

dányon jóval erőteljesebb, mélyebb. Nagyságbeli különbségek itt is észlelhetők tehát, amely különbségek azonban valószínűleg itt is csak egyéni bélyegek és nem fajok épúgy, mint a peskői csontmaradvány esetében.

A régi adatokhoz ujak járultak és pedig egyszerre kettő. Mindkét adat rendkívül becses, mert olyan állatra vonatkozik, amely a füves pusztákra igen jellemző, s melynek fossilis maradványai igen ritkák.

A magyarországi postglacialis pézsmacickány maradványok pontos faji hovatartozósága csak gazdagabb vizsgálati anyag segítségével volna véglegesen tisztázható, de, mint mondtam nem lehetetlen, hogy e maradványok új fajhoz tartozóknak bizonyulnak.

Krapina pleistocaen madárfaunája.

Irta: LAMBRECHT KÁLMÁN dr.

1 szövegközi ábrával.

GORJANOVIC-KRAMBERGER KÁROLY dr. bőven megvitattott és kellően értékelt krapinai ősember-csontleleteinek kíséretében tudvalevőleg jellemző és igen fontos fauna is előkerült a Krapinica patak fölött 25 méternyi magasságban nyiló barlangból.

A barlang pleistocaen *emlősfaunája* GORJANOVIC¹⁾ szerint a következő fajokból áll:

Canis lupus LIN.

Ursus arctos LIN.

Ursus spelaeus BLUMB.

Mustela foina ERNL.

Lutra (?) vulgaris ERXL.

Felis catus L.

Myoxus glis L.

Arctomys marmota SCHREB.

Castor fiber L.

Cricetus frumentarius L.

Equus caballus L.

Rhinoceros Merckii Jüger var.
brachycephala SCHRÖD.

Sus scrofa L.

Cervus elaphus L.

Cervus capreolus L.

Cervus euryceros ALDR.

Bos primigenius BOJ.²⁾

A Sauropsida törzset *Emys* v. *Testudo* és néhány madárcsont képviselte, amelyekről GORJANOVIC-KRAMBERGER dr. — úgy hiszem SCHLOSSER M. dr. (München) meghatározásai nyomán — szószerint a következőket írja: „*Aves*. 1. Gallinidae (nicht näher bestimmbare Knochen, u. z. Coracoid, Metatarsus.)

¹⁾ Dr. GORJANOVIC-KRAMBERGER K.: Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien.. Wiesbaden 1906. p. 78—79.

²⁾ Az apró emlőscsontokat Dr. M. SCHLOSSER (München) határozta meg.

2. Oscanidae (?) Coracoid.

3. ? Aquila (mehrere Krallen, ein Zehenglied, dann das Oberende des Radius und ein solches von der Fibula). (Im Jahre 1905 fanden wir noch einige Fragmente von ? Humerus)“.

Mint hogy az emlősfauna, különösen a „Rhinoceros Merckii-vel, a barlangi medvével és őstulokkal a diluvium egyik melegebb, interglaciális időszakára utalnak“¹⁾, fokozott mértékben érdekelt a madárfauna, amelyről azonban — a fentiek szerint — igazán csak vázlatos fogalmunk lehet.

GORJANOVIC-KRAMBERGER K. dr. úr Dr. LÓCZY LAJOS földtani intézeti igazgató úr szives közbenjárására kegyes volt a krapinai madár csontokat behatóbb vizsgálatra megküldeni. GORJANOVIC-KRAMBERGER dr. úrnak liberalis készségét, LÓCZY LAJOS dr. úrnak előlegezett bizalmát és fáradozását őszintén köszönöm. Kettőjüknek köszönhetem, hogy a palaeontologiai alany oly nagyértékű csontokat a m. kir. ornithologiai központ comparativ osteologiai gyűjteménye alapján megvizsgálhattam és a vizsgálat eredményéről a következőkben beszámolhatok.

GORJANOVIC-KRAMBERGER K. dr. összesen 23 darab kisebb-nagyobb madár csontot bocsátott rendelkezésemre, mint a krapinai lelet egész madáranyagát. E 23 darab közül négy összetartozó töredék volt, úgy hogy vizsgálat alá összesen 21, részben sértetlen, részben sérült csontot kellett vennem.

Első sorban is azokról kívánok beszámolni, amelyek vagy juvenilitásuknál, vagy sérültségüknel fogva, vagy pedig a rendelkezésemre álló összehasonlító anyag hiányossága miatt, pontosan meghatározhatók nem voltak.

Az első ilyen csontmaradvány egy 33 mm hosszú, sértetlen bal csüd, amely azonban annyira fiatal példánynak a maradványa, hogy semmi specifikus meghatározó bélyeg még nem alakult ki a fejlődőben levő csonton. Amennyire a csüd alakjából következtetni lehetett, valami uszó madár csüdjének néztem (Anas? Mergus? Fuligula?)

A második ide tartozó csontmaradvány egy a Passeriformes rendbe tartozó madárnak baloldali felkarcsontja (humerus), amelynek feje (caput humeri) azonban letört. Tudvalevő, hogy e rend felkarcsontjának legtipikusabb nemi és faji bélyegeit a caput humeri alakulata szolgáltatja, míg a distalis epiphysis jellege ebben a rendben majdnem azonos.

A meghatározhatatlan maradványok sorát egy 29.5 mm hosszú ép bal hollóorr csont (coracoid) zárja le, amely legközelebb áll a szajkóéhoz

¹⁾ LENHOSSÉK M. dr.: Az ember helye a természetben. Franklin 1915. p. 97.

(*Garrulus glandarius*), de lehet más varjú-féle (*Corvidae*) is. Összehasonlító anyagom ezen a ponton elégtelennek bizonyult.

De, ha e három maradvány pontos meghatározása nem sikerült is, annál biztosabb a többi maradvány meghatározása, amelyek három fajt képviselnek. Ezek a következők:

***Bonasa bonasia* (L.)—Császármadár.**

A császármadár csontmaradványait egy jobboldali felkarcsont (humerus) proximalis fele és egy két darabból pontosan összeilleszthető jobb-



A rétisas (*Haliaeetus albicilla* L.) hét karma a krapinai barlang pleistocaenjéből. Természetes nagyságban. Eredetije a zágrábi egyetem geo-palaeontologiai gyűjteményében.

oldali hollóorracsont (coracoid), továbbá egy baloldali hollóorracsontnak feje (caput coracoidei) és végül egy baloldali combcsont (femur) képviselik; utóbbinak distalis epiphysise (a trochanter major és minor) hiányzik.

***Turdus viscivorus* L.—Léprigó.**

A krapinai fossilis anyagban egy jobboldali ép 30·5 mm hosszú felkarcsont (humerus), két ép jobboldali combcsont (femur), egyik 29, a másik 29·3 mm hosszú, és a bal lábszárcsont (tibiotarsus) distalis fele képviseli.

Barlangunk utolsó, leggazdagabban képviselt faja a

Haliaetus albicilla L. — Rétisas (l. a szövegeképet),

amelynek következő csontmaradványai kerültek elő: a jobboldali lábszár-csont (tibiotarsus) proximalis epiphysise, amelyen a fibula-t támasztó lécsík (crista fibularis) teljesen ép, továbbá a baloldali sipcsont (fibula) proximalis bunkója a csont szárának rövid darabjával és végül 7 karom. A karmok közül 4 az egyik lábhoz tartozott, 3 a másikhoz, úgy hogy az egyik láb összes karmai megvannak ú. m. a mellső sor belső, középső és külső karma és a hátsó karom (hallux); méreteik ivben mérve 43 mm, 44 mm, 30 mm és 42 mm; a másik láb karmai közül megvan a mellső sor középső (45 mm) és külső (31 mm) karma és a hátsó karom (44 mm).

A *császármadár*, amely CHERNEL¹⁾ szerint „tartózkodási helyül nedves talajú, vegyes vagy lombfájú, berkes-ligetes völgyekkel váltakozó hegyi erdőket választ, de láperdőkben is előfordul“ Horvátországban ma is gyakori. Fossilisan egyedül WOLDRICH²⁾ mutatta ki az alsóausztriai Schusterlucke diluviumából. RÜTIMEYER a svájci cölöpépítményekből is kimutatta.

A ligeterdőkben fészkelő *rétisas* fossilisan már több helyről ismeretes. LYDEKKER³⁾ Gibraltar barlangi üledékeiből, DUPONT⁴⁾ a belga Trou de Chaleux és Trou des Nutons barlangok, NEHRING⁵⁾ pedig a schaffhauseni „Thayingen Höhle“ diluviumából említik. REGALIA E.⁶⁾ az olasz Grotta Romanelli (terra d'Otranto) diluviumából közli. A múlt évben magam⁷⁾ is kimutattam — egy ép jobboldali szárnyközépcsont (metacarpus) és két baloldali síngcsont (ulna) töredék alapján — a Puszkaporosi kőfülkéből.

Az ugyancsak erdőt kedvelő *léprigó* fossilisan a belga Trou du Sureau és Trou du Frontal barlangok (DUPONT i. h.), a morva Sipka és

¹⁾ CHERNEL J.: Magyarország madarai, különös tekintettel gazdasági jelentőségükre. 1899. II. könyv. p. 365.

²⁾ WOLDRICH J. N.: Reste diluvialer Faunen und des Menschen aus dem Waldviertel Niederösterreichs. Denkschrift der k. Akad. d. Wiss. Math. Naturw. Cl. LX. 1893. p. 619.

³⁾ LYDEKKER R.: Catalogue of the fossil Birds in the British Museum. London, 1891. p. 23.

⁴⁾ DUPONT M. E.: Les temps préhistoriques en Belgique. L'Homme pendant les ages de la Pierre dans les environs de Dinant—Sur—Meuse. Editio II. Bruxelles 1873. p. 169—170.

⁵⁾ NEHRING A.: Uebersicht über vierundzwanzig mitteleuropäische Quartär-Faunen. Zeitschr. d. Deutschen Geol. Ges. Jahrg. 1880. p. 468—509.

⁶⁾ REGALIA E. Avifauna Fossili Italiane. Avicula. (Siena). XI. 1907. p. 49—54.

⁷⁾ LAMBRECHT K.: Fossilis szakállas saskeselyű—Gypaetus barbatus L. — és réti-sas—Haliaetus albicilla L. — a borsodi Bükkben. Aquila Tom XXI. 1914. p. 85—88.

Certova díra barlangok¹⁾, hazánkból pedig a Puszkaporosi kőfülke²⁾, a Peskő³⁾, Pálffy⁴⁾ barlangok és Remetehegyi kőfülke⁵⁾ diluviumából ismeretes.

Mig tehát a krapinai lelőhely *emlősfaunája* határozott jelleget mutat, amelyet LENHOSSÉK akként jellemez, hogy a diluvium egyik melegebb, interglacialis szakára utal, KADIC⁶⁾ pedig az *ódiluviumba* sorol, addig a madárfauna a lelet korát illetőleg még vitás marad.

Itt utalnom kell Dr. KORMOS TIVADAR-nak arra a feltevésére, amelyet a tatai őskori telep feldolgozásakor mondott ki:

„Tekintettel arra, hogy a *Rhinoceros Merckii*-vel Franciaországban legtöbbnyire chelléen-típusú kőeszközök fordulnak elő, Krapinán ellenben a mesvinien jellegű eoliteken kívül a moustérien, sőt az aurignacien ipar nyomai is megkerültek, nem zárkozzhatunk el teljesen attól a lehetőségtől sem, hogy a *Rhinoceros Merckii* egyes helyeken még a *középső pleisztocénben* is élt.“⁷⁾

Én úgy látom, hogy ez a joggal kimondott lehetőség talán akkor fog eldőlni, ha a további palaeontologiai leletek között a rétisasnak, de különösen a *császármadár*nak fellépése stratigraphiailag pontosan jellemezhető lelőhelyen lesz megállapítható.

A sokáig elhanyagolt, és csak ujabbán fellendült madárpalaeontológiának jelentős sikere volna e sejtés beigazolása.

¹⁾ ČAPEK W.: Über Funde diluvialer Vogelknochen aus Mähren. Bericht über den V. internat. Orn. Congr. Berlin 1910. p. 936—942.

²⁾ KORMOS T.: A hámosi Puszkaporos pleisztocén faunája. Földt. Int. Évk. XIX. 3 f. 1911. p. 125—141.

³⁾ LAMBRECHT K.: A borsodi Bükk fossilis madarai. Aquila XIX. 1912. p. 281.

⁴⁾ LAMBRECHT K.: Magyarország fossilis madárfaunájának gyarapodása. Ibid XX. 1913. p. 428.

⁵⁾ LAMBRECHT K.: A remetehegyi sziklafülke madárfaunája. Föld. Int. Évk. XXII. köt. 6 f. 1914. p. 366—379.

⁶⁾ KADIC O.: A krapinai diluviális ember maradványairól. Földrajzi Közlemények XXXIV. köt. 7 f. 1906., a különnyomatban p. 8.

⁷⁾ KORMOS T.: A tatai őskőkori telep. Földt. Int. Évk. XX. k. 1 f. 1912. p. 59. A *Rhinoceros Mercki*-nek kései előfordulásáról v. ö. WIEGERS F., SCHUCHARDT C., HILZHEIMER M. „Eine Studienreise zu den palaeolithischen Fundstellen der Dordogne.“ (Zeitschrift für Ethnologie Jahrg. 45. 1913. Heft I. p. 126—160.)

welcher dreilappig und sehr kräftig ist. Zwischen den beiden befindet sich das *Acetabulum* des *Astragalus*.

Die Breite des distalen Endes des aus der Felsnische von Remetehgy stammenden Unterschenkelbruchstückes (tibia + fibula) beträgt 8·6 mm, die des rezenten 7·8 mm. Die Haftflächen der Muskeln sind sowohl auf der Vorder- als auf der Hinterseite beim fossilen Exemplar viel kräftiger, tiefer. Größenunterschiede sind also auch hier bemerkbar; diese Unterschiede sind aber wahrscheinlich auch hier nur individuelle Kennzeichen, nicht aber solche der Art, ebenso wie im Falle des Knochenrestes von Peskó.

Zu den alten Daten kamen neue und zwar gleichzeitig zwei. Beide Daten sind außerordentlich wertvoll, weil sie sich auf ein Tier beziehen, dessen fossile Reste ungemein selten sind, und das für die Grassteppen sehr charakteristisch ist.

Die Frage der genauen Artzugehörigkeit der ungarischen postglazialen Bisamspitzmausreste wäre nur mit Hilfe reicheren Forschungsmaterials endgiltig zu klären.

Die pleistozäne Vogelfauna von Krapina.

Von: Dr. KOLOMAN LAMBRECHT.

Mit 1 Abbildung im ungarischen Text.¹⁾

Mit den von Dr. KARL GORJANOVIC-KRAMBERGER ausführlich bearbeiteten Knochenfunden des Krapinaer Urmenschen wurde bekanntlich auch eine charakteristische, hochinteressante Fauna in der Höhle, die in einer Höhe von 25 m über dem Krapinibach liegt, gefunden.

Die pleistozäne Säugetierfauna der Höhle umfaßt nach GORJANOVIC²⁾ folgende Arten:

Canis lupus LIN.

Ursus arctos LIN.

Ursus spelaeus BLUMB.

Mustela foina ERSEL.

Lutra (?) vulgaris ERSEL.

Felis catus L.

¹⁾ Erklärung der Abbildung im ungarischen Text auf Seite 86.

Sieben Krallen von *Haliaeetus albicilla* L. aus dem Diluvium von Krapina. Nat. Grösse. Original im Geologischen Museum in Zagreb.

²⁾ GORJANOVIC-KRAMBERGER K.: Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien. Wiesbaden. 1906. p. 78—79.

Myoxus glis L.
Arctomys marmota SCHREB.
Castor fiber L.
Cricetus frumentarius L.
Equus caballus L.
Rhinoceros Merckii JÄGER var.
brachycephala SCHRÖD.

Sus scrofa ferus L.
Cervus elaphus L.
Cervus capreolus L.
Cervus euryceros ALDR.
Bos primigenius BOJ.¹⁾

Die Klasse der Sauropsida war vertreten durch *Emys* od. *Testudo* und einige Vogelknochen, von denen Dr. GORJANOVIC-KRAMBERGER — vermutlich auf Grund der Bestimmungen von Dr. M. SCHLOSSER (München) — wörtlich folgendes sagt:

„*Aves*. 1. *Gallinidae* (nicht näher bestimmbare Knochen, u. zw. Coracoid, Metatarsus.)

2. *Oscinidae*? Coracoid.

3. ? *Aquila* (mehrere Krallen, ein Zehenglied, dann das Oberende des Radius und ein solches von der Fibula. Im Jahre 1905 fanden wir noch einige Fragmente von ? Humerus).“

Da die Säugetierfauna, besonders durch *Rhinoceros Merckii*, den Höhlenbären und den Urrind, auf eine wärmere, interglaziale Zeitperiode des Diluviums hinweist²⁾ interessierte mich die Vogelfauna, von der wir aber aus den im obigen mitgeteilten Angaben nur einen sehr dürftigen Begriff erhalten, ganz besonders.

Herr Dr. K. GORJANOVIC-KRAMBERGER war so liebenswürdig auf die freundliche Intervention des Herrn Dr. LUDWIG v. LÓCZY, Direktor der Ungarischen Geologischen Reichsanstalt hin, mir die Krapinaer Vogelknochen zu eingehenderer Untersuchung zu übersenden. Herrn Dr. GORJANOVIC-KRAMBERGER spreche ich für sein liberales Entgegenkommen, Herrn Dr. LUDWIG v. LÓCZY für das mir entgegengebrachte Vertrauen und seine Bemühungen meinen aufrichtigen Dank aus. Den genannten Herren verdanke ich es, daß ich die palaeontologisch so vertvollen Knochen auf Grund der vergleichenden osteologischen Sammlung der kön. ung. Ornithologischen Zentrale untersuchen konnte und in der Lage bin, über das Ergebnis der Untersuchung im Folgenden zu berichten.

Herr Dr. K. GORJANOVIC-KRAMBERGER stellte mir insgesamt 23 Stücke kleinere-größere Vogelknochen zur Verfügung, das gesamte Vogelmaterial des Krapinaer Fundes. Darunter befanden sich vier zusammengehörige

¹⁾ Die kleinen Säugetierknochen bestimmte dr. M. SCHLOSSER (München).

²⁾ M. LENHOSSÉK: Az ember helye a természetben. (Stellung des Menschen in der Natur). Budapest, Franklin 1915. p. 97.

Bruchstücke, so daß mir zusammen 21 teils unbeschädigte, teils beschädigte Knochen zur Untersuchung vorlagen.

Zuerst möchte ich über die Knochen berichten, die entweder infolge ihres noch unentwickelten Zustandes, oder ihrer Beschädigungen, oder aber wegen der Mangelhaftigkeit des mir zur Verfügung stehenden Vergleichsmaterials nicht genau bestimmt werden konnten.

Der erste dieser Knochenreste ist ein 33 mm langer, unbeschädigter linker Lauf, der aber von einem so jungen Exemplar stammt, daß noch kein spezifisch charakteristisches Merkmal daran zur Ausbildung gelangt war. Soweit aus der Form des Laufes gefolgert werden kann, halte ich ihn für den Lauf eines Schwimmvogels (*Anas*? *Mergus*? *Fuligula*?)

Das zweite hiehergehörende Knochenstück ist der linke Oberarmknochen (Humerus) eines in die Ordnung der Passeriformes gehörenden Vogels, doch ist dessen Kopf (*caput humeri*) abgebrochen. Bekanntlich liegen aber die charakteristischsten Gattungs- und Artmerkmale des Oberarmknochens dieser Ordnung gerade in der Gestalt des *Caput humeri*, während die distale Epiphyse wenig bezeichnend ist.

Die Reihe der unbestimmbaren Reste schließt ein 29.5 mm langes, vollständiges linkes Coracoid, das dem des Häher (*Garrulus glandarius*) am nächsten steht, jedoch auch einer Krähenart (*Corvida*) angehört haben kann. Mein Vergleichsmaterial hat sich hier als ungenügend erwiesen.

Während so die genaue Bestimmung dieser drei Reste nicht glückte, konnten die übrigen Reste mit voller Sicherheit bestimmt werden. Es sind folgende drei Arten vertreten.

***Bonasa bonasia* (L.)—Haselhuhn.**

Die Knochenreste des Haselhuhnes sind: die proximale Hälfte eines rechten Oberarmknochens (humerus) und ein aus zwei Stücken genau zusammenfügbares rechtes Coracoid, ferner der Kopf eines linken *Caput coracoidei* und schließlich ein linker Schenkelknochen (femur); die distale Epiphyse des letzteren (mit dem *trochanter major* und *minor*) fehlt.

***Turdus viscivorus* L.—Misteldrossel.**

Im Krapinaer fossilen Material wird diese Art durch einen vollständigen rechten 30.5 mm langen Oberarmknochen (humerus), zwei vollständige rechte Schenkelknochen (femur) von 29, resp. 29.3 mm Länge und die distale Hälfte eines linken Schienbeines (*tibiotarsus*) vertreten.

Die letzte, am reichsten vertretene Art ist

Haliaetus albicilla L.—Seeadler (s. die Textfigur),

von dem sich folgende Knochenreste fanden: die proximale Epiphyse des rechten Schienbeins (tibiotarsus), an dem die die Fibula stützende Leiste (crista fibularis) vollständig erhalten ist, ferner der proximale Kolben des linken Röhrenknochens (fibula) mit einem kurzen Stück des Knochen-schaftes und schließlich 7 Krallen.

Von den letzteren gehören 4 zu dem einen Fuß, drei zu dem andern; es sind also sämtliche Krallen des einen Fusses vorhanden, nämlich die innere, mittlere und äussere Kralle der vorderen Reihe und die hintere Kralle (hallux); ihre Masse sind, im Bogen gemessen, 43 mm, 44 mm, 30 mm und 42 mm; von den Krallen des anderen Fusses ist die mittlere (45 mm) und äussere (31 mm) Kralle der vorderen Reihe und die hintere Kralle (44 mm) vorhanden.

Das Haselhuhn, das sich nach CHERNEL¹⁾ zum Aufenthaltsorte mit von Sträuchern bewachsenen Tälern wechselnde Gebirgswälder mit feuchtem Boden, gemischtem oder Laubwald wählt, doch auch in Moorwäldern vorkommt, ist auch heute in Kroatien häufig. Fossil wies es nur WOLDRICH²⁾ aus dem Diluvium der niederösterreichischen Schusterlucke nach.

Der in den Auwäldern nistende *Haliaetus albicilla* ist fossil schon von mehreren Orten bekannt. LYDEKKER³⁾ erwähnt ihn aus den Höhlenablagerungen von Gibraltar, DUPONT⁴⁾ aus dem Diluvium der belgischen Höhlen Trou de Chaleux und Trou des Nutons, NEHRING⁵⁾ aus dem Diluvium der Schaffhausener „Thayingen Höhle.“ E. REGALIA⁶⁾ beschreibt ihn aus dem Diluvium der italienischen Grotta Romanelli (terra d'Otranto). Im vergangenen Jahr habe ich⁷⁾ ihn — auf Grund eines vollständigen rechten Metacarpus und von Bruchstücken zweier linken Ellen (ulna) — aus der Puskaproszer Felsnische nachgewiesen.

¹⁾ CHERNEL J.: Magyarország madarai, különös tekintettel gazdasági jelentőségükre, 1899. II. Pld. p. 365.

²⁾ WOLDRICH J. N.: Reste diluvialer Faunen und des Menschen aus dem Waldviertel Niederösterreichs. Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Math. Naturw. Cl. LX. 1893. p. 619

³⁾ LYDEKKER R.: Catalogue of the fossil Birds in the British Museum. London 1891. p. 23.

⁴⁾ DUPONT M. E.: Les temps préhistoriques en Belgique. L'Homme pendant les ages de la Pierre dans les environs de Dinant-Sur-Meux. Edition II., Bruxelles 1873. p. 169—170.

⁵⁾ NEHRING A.: Uebersicht über vierundzwanzig mitteleuropäische Quartar-Faunen. Zeitschr. d. Deutschen Geol. Ges. Jahrg. 1880 p. 468—509.

⁶⁾ REGALIA E.: Avifauna Fossili Italiane. Avicula (Siena). XI. 1907. p. 49—54.

⁷⁾ LAMBRECHT K.: Fossilis szakállas saskeselyű — Gypaëtus barbatus L. — és rétisas — *Haliaetus albicilla* L. — a borsodi Bükkben. Aquila. Tom. XXI. 1914. p. 85—88.

Die ebenfalls den Wald liebende Misteldrossel ist fossil aus den belgischen Höhlen Trou du Sureau und Trou du Frontal (DUPONT s. o.), den mährischen Sipka- und Čertova dira Höhlen,¹⁾ aus unserer Heimat aus der Puskaporoser Felsnische²⁾, der Peskőhöhle³⁾, Pálffyhöhle⁴⁾ und dem Diluvium der Remetehegyer Felsnische⁵⁾ bekannt.

Während demnach die Säugetierfauna des Krapinaer Fundortes einen bestimmten Charakter zeigt, indem sie auf einen wärmern, interglazialen Zeitabschnitt hinzuweisen scheint, den KADIC⁶⁾ noch zum Alt-Diluvium rechnet, läßt die Vogelfauna das Alter des Fundes unbestimmt.

Ich muß hier auf die Annahme von Dr. THEODOR KORMOS hinweisen, die er gelegentlich der Bearbeitung der Tataer praehistorischen Niederlassung aussprach:

„In Hinblick darauf, daß in Frankreich mit dem *Rhinoceros Merckii* meistens Steinwerkzeuge von Chelléen-Typus vorkommen, bei Krapina aber außer den Eolithen von Mesvinien-Typus das Moustèrien, ja sogar Spuren von Aurignacien-Werkzeugen sich fanden, können wir uns der Möglichkeit nicht ganz verschliessen, daß das *Rhinoceros Merckii* an einzelnen Orten auch noch im mittlern Pleistozän gelebt hat.“⁷⁾

Ich glaube, daß diese mit Recht ausgesprochene Möglichkeit dann zur Entscheidung kommen wird, wenn unter den weiteren palaeontologischen Funden das Auftreten des *Haliaeetus albicilla*, besonders aber des Haselhuhnes an einem stratigraphisch genau charakterisierbaren Fundort festgestellt werden kann.

Die Bestätigung dieser Vermutung wäre ein bedeutender Erfolg der lange vernachlässigten und nur in neuerer Zeit einen Aufschwung nehmenden Vogelpalaeontologie.

¹⁾ ČAPEK W.: Über Funde diluvialer Vogelknochen aus Mähren. Bericht über den V. Internat. Orn. Congr. Berlin. 1910. p. 936—942.

²⁾ KORMOS T.: Die Felsnische Puskaporos bei Hámor im Komitat Borsod und ihre Fauna. (Mitteil. aus dem Jahrb. d. k. ung. Geolog. Reichsanstalt Bd. XIX.) Budapest, 1911.

³⁾ LAMBRECHT K.: A borsodi Bükk fossilis madarai. Aquila XIX. 1912. p. 281.

⁴⁾ LAMBRECHT K.: Magyarország fossilis madárfaunájának gyarapodása. Ibid. XX. 1913. p. 428.

⁵⁾ LAMBRECHT K.: A remetehegyi sziklafülke madárfaunája. (Földr. Int. Évk. XXII. köt. 6. füz. p. 266—379.) Budapest, 1914.

⁶⁾ KADIC O.: A krapinai diluviális ember maradványairól. (Földrajzi Közlemények XXXIV. köt., 7. füz.) Budapest, 1906.

⁷⁾ KORMOS T.: A tatai őskőkori telep. (Földr. Int. Évk. XX. k. 1. f. p. 59.) Budapest, 1912.

Über das späte Vorkommen des *Rhinoceos Mercki* s. WIEGERS F., SCHUCHARDT C., HILZHEIMER M. „Eine Studienreise zu den palaeolithischen Fundstellen der Dorjogne. (Zeitschrift für Ethnologie. Jahrg. 45. 1913. Heft. I. p. 126—160.)