

Bibliographie

Karatcharovski V.V. La faune du quaternaire tardif des grottes du bassin de la rivière Youriouzan // Les actes et les recherches sur l'archéologie de l'Oural et de la région Périouraliennes. - M.: Ed. de l'AS de l'URSS, 1951. - T.2. - P.244-269. - (Les actes et les recherches sur l'archéologie de l'URSS; № 21).

Kirikov S.V. Les animaux de chasse, le milieu naturel et l'homme. - M.: Science, 1966. - 348 p.

Marvine M.Y. La faune des vertébrés terrestres de l'Oural. - Sverdlovsk: Ed. de l'Université d'Oural, 1969. - Fasc. 1.: Mammifères. - 155 p.

Annexe 7

A.E.Nekrassov

LES RESTES DES POISSONS DÉCOUVERTS DANS LES CAVERNES ET LES GROTTES DU HAUT-SIM

Au cours des investigations archéologiques et paléonthologiques des grottes et des cavernes du Haut-Sim dans tous les gisements étudiés on a découvert les restes osseux des poissons. Dans notre article nous avons essayé d'identifier, sur leur base, la composition des espèces des poissons du pléistocène et de l'holocène. En outre, nous avons tâché, sur la base des restes des couches culturelles, d'envisager le rôle de la pêche dans la vie des hommes primitifs habitant dans ces endroits.

Dans la présente publication nous analysons, principalement, les données sur la grotte Ignatievskaïa en les comparant (cf. tabl.) avec les données obtenues dans les autres gisements du Haut-Sim.

La fouille II. Les restes ichtyologiques n'ont été trouvés que dans deux couches. A la profondeur de 0 à 5 cm on a découvert 13 exemplaires dont 12 ont été identifiés: l'ombre - 10 écailles et un vertèbre; le cabot - un vertèbre. A la profondeur de 5 à 20 cm on a trouvé 3 ex. dont deux ont été déterminés: l'ombre - les écailles et le cabot - un vertèbre.

Le nombre insignifiant de restes de l'ichtyofaune dans la fouille II, à notre avis, peut être expliqué par l'éloignement du gisement par rapport à l'entrée dans la grotte à grande distance. A en juger d'après la conservation des restes, le gisement peut être attribué à l'époque pléistocène.

La fouille IV. Dans 5 couches on a découvert 1293 restes ichtyologiques en tout. Ils sont les plus nombreux au - dessus; dans les couches inférieures leur nombre diminue. La stratigraphie complexe de la fouille ne nous permet pas de déterminer l'âge des couches, c'est pourquoi nous n'avons pas cité ces données dans la liste générale.

Dans les couches supérieures on a trouvé 381 ex. des restes des poissons dont 27 n'ont pas été identifiés à cause de leur mauvaise conservation. On a identifié 353 restes. Les restes appartenant à l'ombre (281 ex.) se sont répartis de manière suivante: 31 vertèbres, 242 écailles, 3 dents, 3 os operculaires et 2 os suspenseurs.

Parmi les restes de la franche-barbotte (7 ex.) on compte un os coxal, 4 vertèbres, un cleutrum, un os carré; parmi les restes de la perche - 3 écailles; parmi les cyrinidés - un os vertébral. Les os de la lotte sont au nombre de 52: 2 otolithes, 31 vertèbres, 3 cleutrums, 3 os carrés, un vomer, 3 os mandibulaires, 2 os suspenseurs, un os maxillaire, un os intermaxillaire, 5 os préoperculaires; les os de la truite de ruisseau - au nombre de 9: un os mandibulaire et 8 vertèbres.

A la profondeur de 0 à 10 cm. (la couche 1) on a découvert le plus grand nombre des restes ichtyologiques. On a trouvé 891 exemplaires dont 854 étaient déterminés. 703 ex. appartiennent à l'ombre: 4 os dentaux, 7 os suspenseurs, 7 os coxaux, 2 os operculaires, 87 vertèbres, 596 écailles; 35 exemplaires - au cabot: 11 cleutrums, 14 vertèbres, 7 os dentaux, 2 vomers, un os principal; 32 ex. - à la franche-barbotte: 8 vertèbres, 7 cleutrums, 3 os operculaires, 5 os dentaux, 4 os carrés, 5 os coxaux; 4 écailles appartiennent à la perche; 7 os appartiennent au vairon: 3 cleutrums et 4 os carrés; 51 os - à la lotte: 7 cleutrums, un os dental, 5 os operculaires, 38 vertèbres; 18 vertèbres appartiennent à la truite de ruisseau.

A la profondeur de 10 à 30 cm (la couche 2) on a trouvé 16 restes appartenant à l'ombre: ce sont 15 écailles et un vertèbre.

Corrélation entre les restes osseux de différentes espèces des poissons des gisements du pléistocène tardif et de l'holocène du Haut-Sim, %

Gisement	Brochet	Truite	Perche	Franche-barbotte	Ombre	Goujon	Carpe	Ide	Vairon	Lotte	Cabot	Restes identifiés, nombre d'exemplaires
Holocène												
Sim IV	-	-	5,3	8,8	58,8	3,2	-	-	-	1,4	22,5	342
Sim III	0,6	4,7	38,0	0,7	20,8	-	2,8	8,1	-	24,3	-	321
Sim I				10,0	-	90,0	-	-	-	-	-	11
Sim II	-	7,0	-	-	-	-	-	10,0	-	83,0	-	27
Première grotte Serpievskaïa, couches a et b	-	-	-	33,5	45,7	0,7	-	0,1	3,1	4,2	12,7	738
Fin du pléistocène tardif												
Prijim	-	-	-	31,8	34,9	1,5	-	-	4,6	3,6	23,6	195
Seconde grotte Serpievskaïa, horizons 2 et 3	-	-	-	16,0	74,6	-	-	-	1,8	2,4	5,2	330
Grotte Ignatievskaïa fouille II	-	-	-	-	85,7	-	-	-	-	14,3	-	14
Première grotte Serpievskaïa, couche 2	-	-	-	89,8	-	-	-	-	2,2	2,2	5,8	45
Période moyenne du pléistocène tardif												
Grotte Ignatievskaïa, fouille V, profondeur 160-235 cm	-	-	-	4,5	81,9	-	-	-	-	13,6	-	22
Début du pléistocène tardif												
Première grotte Serpievskaïa, couche 3	-	-	-	-	66,6	-	-	-	-	25,1	8,3	12
Grotte Ignatievskaïa, fouille V, profondeur 400 cm	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	5

A la profondeur de 30 à 50 cm (la couche 3) on a trouvé 5 restes (les écailles) appartenant aussi à l'ombre.

Donc, dans la fouille IV du gisement de la grotte Ignatievskaïa on a découvert 6 familles de poissons. Les os les plus répandus sont: le cleutrum, l'os dental, l'opercule, l'os carré. A en juger d'après la même couleur des restes osseux, d'après leur conservation et la composition des espèces de poissons pareille, on peut supposer que les couches 1-4 de la fouille IV appartiennent à la même période.

La fouille V. On a découvert 97 restes en tout dont 57 étaient déterminés. Ces restes appartiennent à 3 espèces de poissons. A la profondeur de 0 à 10 cm on a trouvé 9 restes dont 7 étaient déterminés: à l'ombre on a attribué 3 vertèbres et 3 écailles; à la franche - barbotte - 1 vertèbre.

A la profondeur de 50 à 60 cm on a découvert 6 restes dont 2 étaient déterminés comme les écailles de l'ombre.

A la profondeur de 60 à 70 cm on a trouvé un vertèbre et une opercule de l'ombre; à la profondeur de 90 cm - 3 vertèbres de l'ombre; à la profondeur de (30 à 140 cm - deux vertèbres indéterminés; à la profondeur de 140 cm à 150 cm - un vertèbre de l'ombre.

A la profondeur de 160 à 175 cm on a découvert 9 restes dont 7 vertèbres et une écaille appartenaient à l'ombre et un vertèbre - à la lotte. A la profondeur de 175-195 cm on a recueilli 8 restes dont on n'a déterminé qu'un vertèbre de l'ombre.

A la profondeur de 195 à 215 cm on a relevé 4 restes: un vertèbre et 3 écailles de l'ombre.

A la profondeur de 215 à 235 cm on a découvert 8 restes: un vertèbre et 4 écailles de l'ombre; 2 vertèbres de la lotte; un vertèbre de la franche-barbotte.

A la profondeur de 235 à 255 cm on a trouvé 9 restes dont 4 ont été déterminés: il s'agit de 3 vertèbres et d'une écaille de l'ombre.

A la profondeur de 275 à 295 on a trouvé 21 restes dont 16 ont été déterminés: il s'agit de 11 écailles et de 5 vertèbres de l'ombre. A la profondeur de 400 cm on a relevé 5 restes: 3 écailles et 2 vertèbres de l'ombre.

Le matériel ichtyologique est réparti régulièrement sur toute la profondeur de la fouille (4 m). Le plus souvent, on rencontre les vertèbres et les écailles. La conservation des restes ichtyologiques est très mauvaise. D'après les restes conservés on a identifié 3 espèces: l'ombre, le chabot de rivière et la lotte. Dans toutes les grottes et les cavernes du Haut-Sim on a découvert 3960 restes ichtyologiques dont 3151 appartenaient aux formations holocènes et 809 - aux formations pléistocènes. Après l'identification des os on a attribué 10 exemplaires à l'holocène et 6 ex. - au pléistocène.

En comparant l'ichtyofaune de différentes périodes d'après sa composition des espèces, nous avons remarqué qu'elle avait été plus variée à la période holocène. On voit y apparaître les espèces qui n'existaient pas au pléistocène tardif (le brochet, la perche, l'ide, la truite des ruisseaux). Notre état des connaissances actuel ne permet pas d'expliquer bien ce phénomène. Cette différence peut être engendrée par deux causes. Premièrement, il s'agit de la mauvaise conservation des os des poissons et des petites dimensions de certaines espèces (du goujon, du vairon). On rencontre, le plus souvent, les os de l'ombre et du cabot ce qui témoigne de leur bonne conservation et de la prédominance de ces espèces parmi l'ichtyofaune de toutes les périodes.

Deuxièmement, la composition des espèces de poissons dépend des particularités écologiques et celles du paysage de la région à travers laquelle coule la rivière (Nikolski, 1974). C'est- à-dire, la truite est répandu dans la partie de montagne; le goujon, l'ombre, le chabot de rivière, la franche-barbotte habitent, principalement, dans la partie de la rivière située au pied des montagnes; le brochet, l'ide et la perche - dans la partie de plaine, bien que les frontières d'habitation distinctes soient absentes. Le secteur riverain de Sim que nous avons étudié peut être considéré comme le secteur situé au pied des montagnes. Cela peut expliquer la prédominance dans les restes ichtyologiques des os de l'ombre, de la franche-barbotte et du cabot. En général, la composition des espèces de poissons au cours de la période étudiée est assez stable. Les mêmes conclusions ont été faites à propos de l'ichtyofaune quaternaire de l'Europe Orientale (Lébédev, 1960). L'accumulation des restes ichtyologiques est, à toute évidence, liée avec la vitalité des carnassiers ou des oiseaux rapaces. Il est à noter, cependant, que les os des poissons gisaient dans les couches culturelles des fouilles archéologiques avec la céramique et les charbons de bois. Dans le gisement Sim III dans les couches 1 et 2, on a trouvé les vertèbres brûlés de la truite des ruisseaux et des cyprinidés (4 ex.), aussi qu'une pièce faite en os prémaxillaire de l'élan ressemblant à un grand hameçon. Ces objets peu nombreux ne peuvent pas témoigner du rôle très important de la pêche parmi les activités des hommes qui habitaient dans ces régions. A toute évidence, les niches des gisements étudiés ont été utilisées pour la nidification des oiseaux (par exemple, les grands ducs) qu'on pouvait voir actuellement dans ces endroits sur les roches le long de la rivière, assez souvent.

Les restes ichtyologiques de Sim IV ont été trouvés au fond de la grotte, à 50 m de l'entrée, dans une impasse. Cette grotte aurait pu représenté le terrier temporaire de la loutre. Les terriers temporaires pareils sont décrits dans certains ouvrages (Gueptner, Naoumov, Yourquenson et al., 1967, p.869-882). Dans la grotte Sim IV, outre les restes ichtyologiques, on a découvert les dents des petits rongeurs, les os des chauves-souris, beaucoup de restes des amphibiens. Cependant, ce sont les restes ichtyologiques qui étaient les plus nombreux. Tous ces animaux font partie de la ration de la loutre (*ibid.*).

Bibliographie

Gueptner V.G., Naoumov N.P., Yourguenson P.B. et al. Les mammifères de l'URSS / Sous rédaction de V.G. Gueptuer et N.P. Naoumov. - M.: Ecole supérieure, 1967. - T.2., P.1-1003 p.

Lébédev V.D. L'ichtyofaune d'eau douce de l'époque quaternaire de la partie européenne de l'URSS. - M.: Université de Moscou, 1960. - 401 p.

Nivolski G.V. L'écologie des poissons. - M.: Ecole supérieure, 1974. - 366 p.