

nő gyakoribb megjelenése a kagylótömegekben arra enged következtetni, hogy az Újszegedtől délre eső vidék, de a hőmezővásárhelyi is ártéri, csendes vizekben gazdag lehetett, ami az ilyen viszonyokat jobban kedvelő fajnak, az *U. pictorum* elterjedésének kedvezett. Egyébként Hódmezővásárhely régi vízrajza (Bodnár B. Hódmezővásárhely régi vízrajza, 1928.) is ezt bizonyítja. Az ószentiváni Anodonta-tömegek, valamint a szórványosabb kökénydombi és kotacparti Anodonta-leletek is álló, tószzerű, vagy igen lassú folyású, esetleg visszahúzódásoknak kiapadásoknak kitett ártéri vizekről, holt ágakról tanuskodnak. Ez az így formálódott österület pedig az itt letelepedett ember vadász-halász-életmódjának ideálisan kedvezett, amint a kagylós helyekről kikerülő hálónehezékek, szigonytöredékek, halsütő-tálak, szálkák, hal-vázrészek, pikkelyek is igazolnak.

Az archaeológiai kagylóleletekből eddig

teljesen hiányzik a lapos tavi kagyló, *Anodonta complanata* Rossm., ami a szegedi Tiszában is szórványos előfordulása, az ártéri területeken pedig egyáltalában nem él. Hiányzanak továbbá a leletekből a borsó- és gömbkagylók, a *Sphaerium*- és *Pisidium*fajok, amelyek, különösen az utóbbiak, kicsinységüknél és héjaik gyengéd alkotásánál fogva allochton származású leletekben nehezen maradhatnak meg, de élethelyük miatt sem kerülhettek gyűjtésre. Végül érthető a vándorkagylónak, *Dreissena polymorpha* Pall. hiánya is, aminek elterjedése a fekete tengerből valószínűleg újabb keletű.

Általánosságban a vidékünk ősi arculatára vonatkozó faunabiológiai következtetések, amelyeket az archaeológiai adatokkal is támogatva látunk, megerősítik a geológiai és hidrográfiai megállapításokat.

Czögler Kálmán.

Süßwassermuscheln in den archaeologischen Funden von der Gegend Szeged.

Als ich mich mit dem rezenten Material der Muschelfauna von der Gegend Szeged beschäftigte (Die Muscheln der Gegend von Szeged, 1927.), beachtete ich auch die Resultate der archaeologischen Forschungen unserer Gegend; indem ich auf die ethnologischen Beziehungen der Najade hinwies. Zu diesem Zwecke unterzog ich die sich auf meinen Gegenstand beziehenden Ausgrabungsfunde des Städtischen Museums zu Szeged und des Archaeologischen Instituts der Universität Szeged einer neuen eingehenden Untersuchung; nämlich die Funde, welche durch die Ausgrabungen von J. Banner, E. Krecsmarik, F. Móra, und I. Tömörkény aus folgenden Orten zum Vorschein gekommen sind: Ada, Mohol (1907., Neolitikum, Bronzezeit),

Csóka (1907., Neolitikum), Rábé (1907., Bronzezeit), Ószentiván (1926—1928., Neolitikum und Bronzezeit), Szőreg (1928., Bronzezeit), Deszk (1932., Bronzezeit), Kiszombor (1926., germanisch), Kúndomb (1926., Neolitikum), Lebőhalom (1930., Neolitikum), Hódmezővásárhely (1929—1933., Neolitikum) und Szarvas-Szapannos (1915., Neolitikum).

Die in dem archaeologischen Material gefundenen Muschelarten von allochtoner Position sind die folgenden: *Unio crassus* Retz, *Unio pictorum* L., *Unio tumidus* Retz. und *Anodonta cygnea* L. All dies kamen vorzüglich im Neolitikum, mehr zerstreut im Bronzezeit vor; nur in einem germanischen Grabe von Kiszombor fand ich Süßwassermuschel-Beilage. Aus den

Vertretern der rezenten Muschelfauna von Szeged fehlen: *Anodonta complanata* Rossm., *Dreissena polymorpha* Pall., und die *Sphaerium*- und *Pisidium*-Arten.

Die Süßwassermuscheln unserer Gegend dienten gewiss rohe, in der Art von Austern zur Ernährung. Beweise dafür sind: 1. In Mengen kommen sie in Wohngruben und praehistorischen Feuerstätten unter Küchenabfällen vor, 2. mit Tierüberresten zusammen, die gleichfalls verzehrt wurden (Rinder- und Schafknochen, Auerochs- und Rinderhorn, Geweihstücke, Zähne, Gräten, und Fischschuppen). 3. Die aus Muscheln aufweisenden Fundorten zum Vorschein kommenden Netzbeschwerer, Harpunen und Schlüssel zum Fischbraten. 4. Zusammengehörende Muschelhälften sind sehr selten; auch ein Zeichen der Verzehrung. 5. Der Umstand, dass die Muschel in den Schlüsseln neben dem Skelett des Grabes war. Die Süßwassermuscheln wurden im Gegensatz zu den Seemollusken selten als Geschmeide oder Zierde benützt (Durchlöchern zum Zwecke von Auffädeln). Dass diese Art der Benützung so selten ist, erklärt sich natürlicherweise daraus, dass sie in Mengen vorkommen, leicht zu erwerben und von unscheinbarem Äusseren sind.

In faunistischer Beziehung — durch Vergleich mit der Population der auch heute lebenden Kleinbiotope — ist es auffallend, dass während in der rezenten Muschelfauna der Theissgegend *Unio tumidus* selten ist, kommt es in den archaeologischen Funden wenn auch nicht in Mengen, doch oft vor. Die am öftesten vorkommende ist *Unio pictorum*, eine Art die bei uns Flüsse und Flussbuchten gerne hat. In den Funden ist die in den reissenden Theisspartien einheimische *Unio crassus* seltener. Diese Beobachtungen zeugen davon, dass die studierten Fundorte, woher unsere Muscheln herrühren, langsam fliessende Wasserflächen, Überschwemmungsgebiete waren. In den Ansiedlungen kommt *Anodonta cygnea* seltener vor und die Stellen wo sie in Mengen vorkommt (Ószentiván, Hódmezővásárhely-Kotacpart) waren gewiss ruhige, teichartige Überschwemmungsgebiete, zurücklaufende Gewässer oder Faulwasser.

In allgemeinen erhärten unsere faunabioologischen Folgerungen, welche betreffs des praehistorischen Zustandes unserer Gegend, auch durch die archaeologischen Funde Unterstützt werden, die geologischen und hydrographischen Feststellungen.

K. Czöglér.

A kopáncsi és kotacparti telepek faszeneinek anthrakotomiai vizsgálata.

Dr. Banner János a kopáncsi Zsoldos tanyán 1931-ben és a kotacparti Vata tanyán 1933-ban végzett ásatáskor, a tiszai kultúra III. periódusából származó faszeneiket is gyűjtött és ezeket nekem volt szíves meghatározás végett elküldeni.

Az anyagot makroszkopi átvizsgálás után, a szegfüolajos-sellakba ágyaztam, hogy mikrotómmal vágható legyen és róluk anthrakogrammok legyenek készíthetők.

A recens anyaggal való összehasonlítás után, mindkét lelőhelyen ugyanazoknak a fáknek szenei találhatóak és pedig a *Quercus-tölgy* és *Ulmus-szil* fák szenei, melyek részben törzsből, részben különböző vastagságú ágakból valók.

A *Quercus*-szén, likacsgyűrűs (1. kép); a nagyedények átmérője $200 \times 300 \mu$, a nagyobb átmérő a belső sugarak irányában fekszik; az égés következtében az ellipsis a szokottnál megnyúltabb; üregükben töltő-