

folyamat fontos technológiai információkat nyújtó termékei. Hozzávetőleg 2600 eszköz elemzése alapján a tatai középsőpaleolit kőipar jellemzői a következők.

#### *A nyersanyag:*

Tata-porhanyóbányát annak ellenére tartják a klasszikus kavicsfeldolgozó középsőpaleolit iparok reprezentánsának, hogy Vértes szerint az eszközök valamivel több, mint 30% ún. tömbkovából készült.<sup>17</sup>

A kész eszközökről azonban nem mindig lehet eldönteni, hogy az alapforma kavics vagy tömbnyersanyag volt-e. Az eszközkészítő munkafolyamat első fázisaként a kavicskérget távolítják el, s ez esetenként kiterjedhetett a teljes felületre is. Ha az eszközön nem maradt kavicskéreg, akkor nem dönthető el a nyersanyag gyűjtési helye vagy módja.

A tojásnyi, vagy még kisebb kavicsokat a közeli folyók (Duna? Által-ér?) korapleisztocén hordalékából gyűjthették. A kova és kvarcit aránya a Vértes által megállapítottéhoz képest kissé módosulni fog, a kvarcit javára. A tipikus eszközök többnyire kovából készültek, a finom szövetű, homogén radiolarit aprólékos, gondos megmunkálást tesz lehetővé. A kvarcit szemcsés anyaga esetenként a megmunkálás felismerését is nehezíti.

A tömbnyersanyag a Gerecsében a felszínen is hozzáférhető, feldarabolódott pados radiolarit lehetett.

#### *A megmunkálás:*

A vértesszőlősi alsópaleolit kavicsipar feldolgozása kapcsán különítette el Vértes László azt az eszközcsoportot, amely nem sorolható be a klasszikus régészeti tipológiába. Nagy darabszámú sorozatok állíthatók össze belőlük, s alapvetően meghatározzák egy-egy leletanyag karakterét. Ezek az ún. nem-standard eszközök.<sup>18</sup> Olyan szabályosan tört kavicsok, amelyeknek a természetes, éles éle egyrészt alkalmanként önmagában is lehet eszköz, másrészt azonban olyan eszköz alapforma, amelyet további retusálással a hagyományos tipológia valamelyik típusává alakítanak. A tojásdad kavicsok aprítása során mértani idom formájú kavicszármazékokat állítanak elő (gerezd, szegmens, hasáb, gúla, negyed kavics stb., II. tábla). Tatán különösen gyakori a lapos gúla alakú szilánk, leütése a kavicskérges felületről történt. Az eszközök zömén marad kisebb-nagyobb eredeti kavicskéreg.

Az alsópaleolit eszközmegmunkáló technológia kiforrottságát mi sem jellemzi jobban, mint az, hogy ezek az elsősorban kvarcikkavicsból készített eszközök teljesen változatlanok a középsőpaleolit Tata-iparban, s kis részben a felsőpaleolitikus Ságvári kultúrában is tovább élnek.

A megmunkálás változatos. Leggyakoribb a lépcsős (20% körül), van soros és felszíni retus, magas a kétoldali megmunkálás aránya (közelíti a 40%-ot), ám a bifacialitás többnyire csak az él megmunkálására korlátozódik. Mint minden kavicsiparban, gyakori a fogazás, völgyelés, s az alsópaleolit ún. chopper-retus, amely zegzugos, durva élet eredményez.

Az eszközök a választott nyersanyag adottságaiból következően kicsik és zömökek. Átlaghosszúságuk 32 mm, a hosszúság-szélesség aránya 65%. A pengeszerű szilánkok,