

AJDOVSKA JAMA PRI NEMŠKI VASI

Jani Mravljja, Jamarski klub Železničar, Ljubljana

Pisalo se je leto 1990, ko so se arheologi, ki so v Ajdovski jami z zobnimi ščetkami in drugim podobnim priborom brskali po jamski ilovici, odločili izvedeti nekaj več o genezi ter geoloških značilnostih jame. Rezultat te želje je bilo povabilo dveh mladih študentov geologije-jamarjev (Igorja Rižnarja-Pinga in mene) na dvotedenske raziskave. Posledica teh je diploma in naziv dipl. ing. geologije za Pinga, opravljena obvezna praksa zame, nekaj cvenka za oba, pa še arheologi so izvedeli vse o jami.

Ajdovska (tudi Kartuševa) jama se nahaja v južnem delu Krškega hribovja severno od Senuš (oziroma zahodno od Krškega). Blizu Nemške vasi je majhna zasipna ravnica, imenovana Kartušev dol. Na njenem severozahodnem delu sta dva vhoda v jama. Levi vhod je devet, severnejši pa pet metrov nad nivojem dola. Pod desnim vhodom je estavela, ki ob močnejšem in dolgotrajnejšem deževju bruha vodo, ta pa po meandrirajoči strugi teče čez ravnico in ponikne v bližnjem ponoru na jugovzhodnem delu polja (Kartuševega dola).

Jama je bila "odkrita" že leta 1884 (prvi jo je seveda odkril že pračlovek), resnejša arheološka izkopavanja pa so se v njej začela leta 1938 pod vodstvom Srečka Brodarja. Tedaj so prekopali oba vhodna rova, v osrednji dvorani pa so izkopali samo manjšo sondo. V pleistocenskih sedimentih niso našli ničesar. Pač pa bogate najdbe iz holocenskih plasti privabljajo arheologe k nadaljnjim raziskavam vse do danes. Doslej so arheologi določili najmanj 29 grobov v jami, in sicer v dveh časovnih obdobjih (5675 ± 130 let in 5324 ± 120 let pred našim štetjem). Našli so tudi precej keramike in drugih predmetov, ki pričajo o tem, da je imela jama sprva funkcijo sakralnega objekta (pokopi), kasneje so jo uporabljali kot zatočišče (srednji vek), v novejšem času (po 2. svetovni vojni) pa so kmetje v jami kopali naravno gnojilo - netopirjeve iztrebke (gvano).

Intenzivna arheološka izkopavanja so omogočila tudi podrobne geološke raziskave, kajti prvotno skoraj do stropa zasuti jamski prostori so danes večji del že odkopani in prehodni, vendar samo za pooblaščen osebe, kajti jamska vhoda sta zaradi velike arheološke vrednosti jame zamrežena in zaklenjena.

Za levim vhodom je petnajst metrov dolg hodnik, ki se na koncu razdeli v dva manjša, deloma zasigana rova. Desno od teh rogov je prehod v osrednjo dvorano, velikosti 20 x 15 metrov, ki je visoko obokana in skoraj brez kapniških tvorb, opazne pa so korozijske strukture v obliki narobe obrnjenih, okoli pol metra velikih krožnikov. Na vzhodnem delu se začinja 25 m dolg desni hodnik, po katerem pridemo do drugega vhoda tik nad estavelo. V osrednji dvorani se pod stropom odpirajo krajši rovi, ki so delno zasuti ali pa se končajo v neprehodnih kaminih; dva od teh sta zasuta z velikimi bloki. Ponekod ob stenah osrednje dvorane se ob močnejših padavinah sliši klockot pretakajoče se vode po razpokah, ki nimajo neposredne zveze z jamskimi prostori. Voda po njih verjetno priteče v estavelo.

Z ročnim vrtnalnim strojem sva z Igorjem izvrtala številne vrtine. Na njihovi podlagi sva ugotavljala predvsem sestavo sedimentov, ponekod pa sva lahko določila tudi njihovo debelino. Levi rov je zasut s pleistocenskim gruščem, nad katerim so bili odloženi trije sigasti pokrovi. Njihovi ostanki so danes vidni na stenah levega rova in v delu osrednje dvorane. Nad gruščem je bilo od 0,5 do 2,5 metra holocenskih plasti. Te so z izkopavanji povsem odstranili. Grušč se v smeri proti osrednji dvorani polagoma izklinja, tako da je večji del dvorane zasut

s holocensko glino, ki vsebuje bobovce (limonit) in redke kose dekalificirane kamnine. Glina je na nekaterih mestih pomešana z gvanom netopirjev (menda je bila v tej jami nekoč ena največjih kolonij netopirjev v Evropi). Posledica gvana so tudi leče in proge zanimivega minerala taranakita (kalij-aluminijev fosfat). Taranakit je dokaj redek mineral bele barve, v tej jami pa je verjetno nastal z diagenezo gvana. Skalno dno dvorane je lijakaste oblike; debelina gline je povprečno okoli 4 - 5 metrov. V sredini pa sva privrtala do 8,5 metra, vendar dna še nisva dosegla. Na tem mestu se verjetno odvodnjavajo jamski prostori proti estaveli pod desnim vhodom. Desni hodnik je približno do polovice zasut s preloženim pleistocenskim gruščem. Vrh njega je odloženih 2,5 metra holocenskih sedimentov. Tak grušč kaže, da je po tem rovu občasno tekla voda - najbrž ob koncu zadnjega poledenitvenega sunka pred okoli 10.000 leti.

Jamski prostor se je sprva oblikoval kot splet freaticnih rogov, kar je razvidno iz oblike rogov, ki imajo skoraj popolnoma okrogel presek. Taka oblika rogov nastaja, kadar teče voda po rovu pod pritiskom in je rov popolnoma zapolnjen z vodo. Taki hidrogeološki pogoji pa v kraških kameninah vladajo precej globoko pod površjem. Iz tega lahko sklepamo, da je bila jama v času nastanka precej globoko (več kot dvesto metrov). V zgornjem pliocenu se je začelo pogrezanje Krške kotline, kar je povzročilo močnejšo erozijo zaradi zniževanja lokalne erozijske baze. Omenjeni proces je poleg zakrasevanja in vpliva lokalne tektonike (čez Kartušev dol gre prelom, ki je verjetno "krivec" za splet razpok, vidnih na stropu jame) izoblikoval relief, ki je presekal mrežo kraških kanalov, tako da je sedaj jama tik pod površjem. Vodilne strukture, ob katerih so nastali kraški kanali in rovi, so lezike, razpoke in stiki lezik z razpokami. Ob teh za vodo nepropustnih predelih so se razvili kanali. Sama jama je nastala v ploščatih sivih apnencih zgornjekredne starosti, ki ponekod prehajajo v kalkarenite in konglomerate. Nad jamo, na zahodni strani Kartuševega dola (okoli Frankoviča) pa najdemo laporne apnenice, laporje in peščenjake verjetno flišnega nastanka. Sam Kartušev dol zapolnjujejo kvartarni oziroma holocenski sedimenti - rdečerjava glina, ki na globini okoli pet metrov preide v sivo glino. V slednji je dokaj železomanganovih oksidov v obliki bobovcev. Pri vrtanju nisva dosegla dna dola.

To naj bi bil kratek in poenostavljen pregled dela in rezultatov najinega raziskovanja.

Literatura:

- Habič P., 1982: Kraški pojavi v Krškem hribovju, Acta carsologica 11, st. 5-18, Ljubljana 1983, Lit. 9
- Horvat M., 1989: Ajdovska jama pri Nemški vasi - rezultati terenskih raziskav v letih 1982 do 1984. Znanstveni inštitut Filozofske fakultete v Ljubljani, 62 str., Ljubljana
- Pohar V., 1988: Živalski kostni ostanki kot pridatki prazgodovinskih grobov v Ajdovski jami pri Nemški vasi. Poročilo o raziskovanju paleolita v Sloveniji XVI, str. 85 do 102, Ljubljana
- Rižnar I., 1991: Ajdovska jama pri Nemški vasi. Diplomaska naloga, Ljubljana