

Miklós Zsuzsa

Légi régészeti kutatások 2005-ben

2005-ben – az OKTK támogatásának segítségével – folytattam Tolna megye területén a földvárakkal kapcsolatos légi felderítést, légi fotózást. Március elején hóban, jó fényviszonyok között; májusban a már beindult vegetációban; decemberben részben havas körülmények között fotóztam. A kedvező adottságoknak köszönhetően a már ismert földvárak egy részénél újabb, értékes megfigyeléseket tehettem; Bátaszék határában pedig egy új, eddig ismeretlen földvárat találtam.

Decs-Etén OTKA pályázati támogatás segítségével tudtam fotózni. A szekszárdi múzeum felkérésére készítettem légi fényképeket az új állandó kiállítás számára.

Pest megyében elkezdtem a földvárakkal kapcsolatos légi felderítéseket és fotózásokat.¹

Több alkalommal fotóztam az M0-as autópálya ecseri szakaszát, valamint Kána középkori falu feltárását. A váci Tragor Ignác Múzeum felkérésére több alkalommal fotóztam a középkori Szent Mihály templom ásatását.

A fotózásoknál továbbra is a hagyományos színes (Kodak VC400 és UC400) filmeket használtam. A lelőhelyek többségéről digitális felvételt is készítettem. A felderítéseket, fotózásokat Cessna-150, 152 és 172 típusú repülőgépekkel végeztem. A relatív repülési magasság kb. 200–1000 m között váltakozott, a szükségnek megfelelően. Közel függőleges és ferde fotókat is készítettem, a lelőhely jellegétől függően. A pilóta minden repülésnél Talabos Gábor volt.²

Tolna megye:

Bátaszék, Gesztenyés-völgy, I: A Gesztenyés-völgy felett emelkedő dombon márciusban, hóban, légi felderítés közben találtuk a földvárat. A hóban úgy látszott, hogy a szabálytalan alakú dombtetőt sánc övezi.

Terepbejárás: A hóban sáncnak látszó vonalról bebizonyosodott, hogy a valóságban éles peremű terasz. Ez a déli oldalon, a gerinc folytatásánál csak a Ny-i szakaszon észlelhető. A gerincen átvágás nem figyelhető meg. A felszínen leleteket nem találtam (1. kép).

Bölcske, Hadai-hegy, B, Ró?: A Bölskétől DNy-ra emelkedő fennsík déli végén egykor bronzkori földvár volt. Ennek déli oldala jelenleg fenyves, É-i fele szántóföld. A szántóföld és a fenyves találkozásánál légi fotón négyzet alakú, talán épületre utaló nyom látható. Ezt Visy Zsolt római őrtoronyának tartja. A lelőhelyet decemberben fotóztam. A szántásban jól látszott a földvár átvágása és a négyszögletes folt is.

Zsuzsa Miklós

Aerial archaeological investigations in 2005

In 2005, I carried on aerial prospecting and photography of earthen forts in Tolna county with the grant provided by the OKTK. I took photos in snow within favourable light conditions at the beginning of March, in the sprouting vegetation in May and partly in snow in December. Owing to the favourable conditions, interesting new observations could be made at some of the already known earthen forts and a new, up to now unknown earthen fort was identified at Bátaszék.

I could take photos at Decs-Ete with the help of the OTKA grant. I took aerial photos on the commission of the Szekszárd Museum for the new permanent exhibition.

I started aerial prospecting and photography of earthen forts in Pest county.¹

I repeatedly photographed the Ecser stretch of highway M0 and the excavation of the medieval Kána village. On the commission of the Tragor Ignác Museum in Vác, I took photos of the excavation of the medieval Saint Michael church at a few times.

Similarly to the previous years, I used traditional colour films (Kodak VC400 and UC400). I also took digital photos of the majority of the sites. The prospecting tours were carried out in Cessna-150, 152 and 172 type airplanes. The relative flight height ranged between about 200 and 1000 m as it was necessary. I took nearly vertical and oblique photos as well depending on the character of the site. Gábor Talabos was the pilot.²

Tolna county:

Bátaszék, Gesztenyés valley, I: We found the earthen fort in snow on a hill rising above Gesztenyés valley in the course of aerial prospecting in March. It seemed in the snow that a rampart surrounded the irregular hilltop.

Field walking: The outline that seemed to be a rampart in the snow turned out to be a terrace with a sharp brim. It can also be found on the southern side, while it can only be observed in the elongation of the ridge in the west. No cross-cutting could be observed in the ridge and no finds could be collected on the surface (Fig. 1).

Bölcske, Hadai-hegy, B, Ró?: A Bronze Age earthen fort used to stand on the southern side of the plateau rising SW of Bölske. The southern side of the fort is covered with a pine forest, while the northern side is arable land. A square-shaped outline, perhaps the traces

1 Az OTKA pályázat száma: T 048318. Miután a 2005-re szóló OTKA-támogatást 2005. dec. 31-én kaptuk meg, csupán egy alkalommal tudtam fotózni, majd utána terepbejárást végezni.

2 Ezúton is köszönöm Talabos Gábor, a budaörsi székhelyű Centro-Plane, valamint a Master Sky segítségét.

1 Number of the OTKA grant: T 048318. As the OTKA grant for 2005 was transferred only on 31 December 2005, I could make only a single photographic trip followed by field walking.

2 Here I express my gratitude to Gábor Talabos, the Centro-Plane and Budaörs and the Master Sky.

Terepbejárás: A területet márciusban újra bejártam. A fiatal vetésben igen sok bronzkori cserepet és 1-2 római töredéket találtam, de utóbbiakat nem a feltételezett őrtoronynál, hanem néhány száz méterrel távolabb.

Bölcske, Szélesdombi-dűlő, B: A márciusi, havas fotózásnál a bronzkori földvár egykori árkára a mélyedésben megüledett hó utalt. Decemberben a szántás és a már kikelt őszi búza jelezte az erődítést.

Dalmand, Sánci-dűlő, Kö: 2005 májusában igen gyengén mutatkozott a kettős árok. Az erődítés K-i felén, a szántásban csak igen elmosódott, világos sáv utalt a helyére; a Ny-i oldalon, az őszi vetésben sötétebb zöld csík jelezte az árkokat.

Decs-Ete, Kö: 2005-ben a többszöri fotózás ellenére – a korábbiakhoz viszonyítva – kevéssé látszottak az objektumok. Ennek oka egyrészt a talaj rosszabb minőségű elmunkálása, másrészt az, hogy a mezőváros nagy részére kukoricát vetettek, és ebben alig látszottak a házhelyek.

Döbrököz, Tűzköves, B: Decemberben, szántásban jól látszott a kettős árokkal és átvágással védett bronzkori földvár. A belső résznek kb. a közepén szürke folt mutatkozott.

Dunaföldvár, Gyűrűs tábla, B: A várostól DNy-ra, a Gyűrűs-völgy K-i oldalán, a völgyből meredeken kiemelkedő dombon légi felderítés közben figyeltem fel az erődítésnyomokra. A 2004-ben felmért bronzkori földvárat decemberben újra fotóztam: ekkor a bokros részeken jobban látszottak az átvágások, teraszok nyomai. Az őszi búza viszont kevésbé jelezte az átvágást.

Gyöng, Szabaton, Á: A márciusi havas fotózásnál szépen kirajzolódott az Árpád-kori (?) földvárat övező árok, ill. terasz.

Gyulaj, Pogányvár, B: A földvár erődítését a korábbi szántásokkal erősen lekoptatták. Jelenleg parlag. Az egykori átvágás, ill. a teraszok a vékony hóban, márciusban szépen kirajzolódtak (2. kép).

Terepbejárás: A felszínen jól látszott az egykori átvágás, ill. jelenleg csak enyhe árok. A platóhoz képest ennek mélysége kb. 150–180 cm. Az enyhén domború tetőt K felől kettős – erősen elszántott – terasz, Ny felől egy terasz határolja. É-i végén széles terasz látható. ÉNy-on mintha földkitermelés nyoma látszódná.

Harc, Cukorhegy, Á: A földvár a Sió partján emelkedő dombon található. Területét igen sűrű bozót fedte. A márciusi vékony hóban viszonylag jól látszódtak az erődítés maradványai. Az egykori árkot, sáncot már Wosinsky idejére tönkretette a szőlőművelés, azóta pedig tovább pusztult.

Harc, Janyavár, I: A négyszögletes belső vár márciusban a vékony hórétegben szépen kirajzolódott; a külső várban újabb régészeti jelenségek nem látszóttak.

Harc, Várhegy, B: A Sió partján, bozótos erdőben levő földvár a kedvező fényviszonyoknak és a vékony hónak köszönhetően márciusban jól látható volt a légi fotókon (3. kép).

of a building can be seen in the aerial photo where these two territories meet. Zsolt Visy interpreted it as a Roman watchtower. I took photos of the site in December. Both the cross-cutting of the earthen fort and the square-shaped discolouration could clearly be seen in the ploughed field.

Field walking: I repeated the field walking in March. Very many Bronze Age shards were collected in the young crop and I spotted a few shards from the Roman period as well although not at the supposed watchtower but a few hundred metres farther.

Bölcske, Szélesdombi-dűlő, B: At the photographic tour in March, snow settled in the depression showed the outlines of the trench of the Bronze Age earthen fort. In December, the ploughed field and the sprouting autumn wheat marked the fortification.

Dalmand, Sánci-dűlő, Kö: The double trench could only very vaguely be seen in May 2005. In the E part of the fortification, only a dim light stripe indicated it in the ploughed field, while in the W, a darker green band marked it in the autumn crop.

Decs-Ete, Kö: Despite repeated photography tours, the features were less visible in 2005 than previously. It is partly due to the less even levelling of the surface and the fact that the majority of the market town was covered with maize, in which the outlines of houses could barely be discerned.

Döbrököz, Tűzköves, B: The Bronze Age earthen fort defended with a double trench and a cross-cutting was clearly visible in the ploughed field in December. A grey spot appeared approximately in the centre of the interior area.

Dunaföldvár, Gyűrűs tábla, B: During aerial prospecting, I spotted traces of a fortification on the hill that rises steeply from the E site of Gyűrűs valley SW of the town. In December, I took some more photos of the Bronze Age earthen fort that had been surveyed in 2004. This time, the traces of cross-cuttings and terraces could more clearly be seen in the bushy area. The autumn crop, at the same time, showed less of the cross-cutting.

Gyöng, Szabaton, Á: The trench and the terrace along the earthen fort of the Árpadian Period (?) was distinctly outlined in the snow when I took photos in March.

Gyulaj, Pogányvár, B: Former ploughing has strongly eroded the fortification of the earthen fort. It is a fallow to date. The cross-cutting and the terraces were clearly outlined in the thin snow in March (Fig. 2).

Field walking: The cross-cutting, which appeared as a shallow trench, was clearly visible on the surface. Its depth was 150–180 cm from the plateau. The slightly convex top is bordered by a double terrace in the E, which has been dispersed by the plough, a single terrace in the W and a wide terrace at the N end. In NW, the traces suggest earth yielding.

Harc, Cukorhegy, Á: The earthen fort can be found on a hill on the bank of the Sió. A very thick coppice

Kurd, Sanci dülő, I: A falu É-i szélénél található, ismeretlen korú sánc decemberben, az igen vékony hónak köszönhetően szépen kirajzolódott.

Kisszékely, Kálvária, I: Az áthatolhatatlan bozótban levő földvár a kedvező körülményeknek köszönhetően márciusban viszonylag jól látszott.

Terepbejárás: A márciusi légi fotón úgy tűnt, hogy a felmért földvartól D-re is folytatódik az erődítés. A fotón határozottan látható perem azonban a terepen újkori levágásnak, ill. leszakadásnak bizonyult.

Murga, Sanci, Á: A 13. századi földvár erődítése (sáncárok, sánc, kettős átvágás) hóban, súroló fényben nagyon szépen kirajzolódott.

Nak, ÉNy, 4. tábla, Á, Kk: 2001. május 13-án a Tolna megyei várkutatás keretében végzett légi felderítés közben vált ismertté a falutól ÉNy-ra, az Attala-Inámi vízre lejtő domboldalon elhelyezkedő, árokkal övezett objektum. Első alkalommal 2003 tavaszán nyílt lehetőségem a lokalizálásra és terepbejárásra. Akkor (2003. április 9.) a fiatal vetésben nem látszott az árok, a felszíni leletek (középkori cserepek) azonban középkori faluhelyre utaltak. 2004 tavaszán (március 29.) a szántásban szépen kirajzolódott az erődítés: az egykori sáncárokra széles, sötétbarna gyűrű utalt, ezen belül – az árokból mintegy 1 m-rel kiemelkedő – kerek dombocskák voltak láthatóak. Ennek átmérője kb. 11 m. Az árok szélessége átlag 5 m. Érdekes módon az árok és az általa övezett terület mélyebben helyezkedik el, mint a környezete. A nedves szántásban a falu házaira sötétbarna, enyhén paticsszemcsés foltok utaltak. Edénytöredékeket közepes sűrűségben találtam. Nagy részük Árpád-kori, csupán egy-két késő középkori töredék fordult elő. Állatcsont alig volt. Az árokkal övezett területtől É-ra néhány száz méterre a téglatörmelék folt és néhány embercsont-töredék templomra utalt.

A szondázó ásatást az erődítés szokatlan elhelyezkedése miatt végeztem.

A felmérés szerint a 20–25 m átmérőjű dombot 9–10 m széles árok övezi. A jelenlegi felszínen mérve a védett terület kb. 1 méterrel emelkedik ki az árokból.

A feltárás során 1 m széles, 43,80 m hosszú, É–D irányú árokkal átvágtuk a teljes védett területet, valamint a sáncárok É-i szakaszát. A lakóterületen épületre utaló objektumot már nem figyelhettünk meg: az intenzív mezőgazdasági művelés miatt az eredeti felszín már lekopott, ezért lehet sárga színű ez a terület. Az árok déli vége közelében, közvetlenül a sáncárok déli szakaszának széle mellett két hulladékgödröt tártunk fel: az 1. gödör szabálytalan alakú; déli végén keskeny, függőleges falú szakasz mutatkozott. A jelenlegi felszíntől mérve 150 cm mély, ÉK–DNy irányú árok esetleg alapozási árok, ill. cölöpöknek ásott árok is lehetett, de ennek eldöntésére nagyobb felületű feltárás szükséges. A gödrökből 13. századi, apróra tört fazékdarabok és állatcsontok kerültek felszínre.

A sáncárok betöltése sötétszürke, csaknem fekete, kemény talaj, amelyből csak szórványosan kerültek elő

covered its territory. The remains of the fortification could relatively clearly be seen in the thin snow in March. Viticulture had destroyed the trench and the rampart already before Wosinsky's time, and it has become even worse.

Harc, Janyavár, I: The square-shaped interior castle was clearly outlined in the thin snow in March; no new archaeological features appeared in the outer castle.

Harc, Várhegy, B: Owing to the favourable light conditions and the thin snow layer, the earthen fort hiding in the thick bushes on the bank of the Sió could clearly be seen in the aerial photos (Fig. 3).

Kurd, Sanci dülő, I: In December, the rampart of an undetermined age was clearly outlined in the very thin snow at the N edge of the village.

Kisszékely, Kálvária, I: The earthen fort, situated in an impassable thicket, could relatively clearly be seen in March owing to the favourable conditions.

Field walking: It seemed in the aerial photo taken in March that the fortification continued S of the surveyed earthen fort, but the edge, which was clearly outlined in the photo, proved to be a modern terrace step.

Murga, Sanci, Á: The fortification (trench, rampart and a double cross-cutting) of the earthen fort from the 13th century was very clearly outlined in the snow at incident light.

Nak, ÉNy, 4. tábla, Á, Kk: The feature surrounded by a trench was spotted on the hillside sloping to the Attala-Inámi water NW of the village during aerial photography of earthen forts in Tolna county on May 13, 2001. I could first locate and authenticate it with field walking in the spring of 2003. The trench could not be seen on this occasion (April 9, 2003) in the young crop, yet the surface finds (medieval shards) implied a medieval village. In the spring of 2004 (March 29), the fortification sharply appeared in the ploughed field: a broad, dark brown ring indicated the trench and a round hill rose to a height of about 1 m from the trench in the centre. It measured about 11 m in diameter. The width of the trench was 5 m in average. It was interesting to note that the trace and its environs lay deeper than the surroundings. Dark brown discolourations with some daub fragments indicated the houses of the village in the moist earth. The shards were distributed in medium density. Most of them came from the Árpadian Period, only a few could be dated from the late Middle Ages. There were barely any animal bones. N of the territory surrounded by trenches, a spot with brick debris and a few human bones indicated the existence of a church.

I conducted test excavation because of the unusual position of the fortification.

According to the survey, a 9–10 m wide trench surrounded the hill measuring 20–25 m in diameter. Measured on the actual surface, the defended territory rose 1 m above the trench.

The entire defended territory and the N stretch of the trench were intersected with a N-S oriented 43.8 m

edénytöredékek. 110–120 cm mélységben igen sok, nagyméretű állatcsontot és 1-2 vasszőget találtunk. Kb. 160 cm mélységtől lefelé már sárgásabb színű volt a talaj, de még mindig előfordultak benne leletek. 280 cm mélységig folytattuk a feltárást, de az árok alját nem értük el. A munkát omlásveszély miatt hagytuk abba. Megfigyeléseink szerint az árok tompa V alakú volt, iránya alapján az alja kb. 1 m-rel lehet lejjebb, mint ameddig kibontottuk. A sáncárok területéről is 13. századi leletek kerültek elő.

Elkészítettük az erődítés és környéke szintvonalas felmérését is.

Az eddigi kutatások szerint a fent leírt területen egy középkori templomos falu és egy kisméretű, árokkal övezett földvár állt. A leletek alapján az erődítés 13. századi, a falu leleteinek zöme szintén 13. századi, de előkerült kevés késő középkori (14–15. sz.) edénytöredék is. A falu nevének megállapításához további kutatás szükséges.

Májusban, átrepülés közben ismét fotóztam a lelőhelyet: a szántásban most is jól látszott az egykori sáncárokra utaló sötét gyűrű.

Regöly, Sándor, LT: A kelta földvárat decemberben fotóztam, lombmentes időben jobban látszott a sánc. Belsejében újabb régészeti jelenségek nem mutatkoztak.

Szárazd, Vaskapu, B: A 2004-ben terepbejárás során felfedezett földvárat március elején, vékony hórétegben fotóztam. A kedvező fényviszonyoknak és a hónap köszönhetően – a sűrű növényzet ellenére – szépen kirajzolódott az erődítés vonala.

Felmérés: A geodéziai felmérést tavasszal készítettük el Korondán Zoltánnal. Az akkor jól áttekinthető erdőben szépen kirajzolódott az erődítés: a lakóterületet – néhány méterrel lejjebb – három oldalról terasz határolja. D felől, a domb folytatásától egykor árok választotta el, amit szinte teljesen elszántottak (4. kép).

A földvár területén – a sok disznótúrás ellenére – csak kevés bronzkori cserepet találtam. Kint a szántóföldön azonban már több edénytöredéket sikerült gyűjtenem: ezek bronzkori, mészbetétes töredékek.

Szedres, Hidja pusztá, B: Decemberben a szántásban a talajjelek mutatták a bronzkori földvár immár teljesen elszántott átvágásnyomait.

Tamási, Kishenye, B: Március elején ismét fotóztam a város K-i szélén emelkedő bronzkori földvárat: a védett terület szélét jelző szántási perem most a korábbiaknál is jobban látszott (5. kép).

Tevel, Schanzberg, Á: A falu felett emelkedő Árpád-kori földvár erődítése – elsősorban a kettős átvágás – márciusban, hóban szépen kirajzolódott (6. kép).

Tolnanémedi, Nyebojsz, B: Márciusban a vékony hórétegben viszonylag jól látszott a már erősen lekopott felületű bronzkori földvár.

Pest megye

Galgahévíz, Szentandráspart, Á: A földvárat övező többszörös árkot és sáncot a legelőn a zöld szín külön-

long and 1 m wide test trench. No trace of a building was observed in the dwelling area. The surface had been work off by intensive agricultural activity bringing the yellow subsoil to the surface. Two refuse pits were unearthed near the S end of the trench, next to the edge of the southern stretch of the trench. Pit no. 1 had an irregular shape and a narrow stretch of vertical walls appeared at its southern end. The NE-SW oriented trench was 150 cm deep from the actual surface and it could be a foundation trench or a trench dug for posts. A more extensive excavation would be necessary to determine its exact function. Small pot fragments from the 13th century and animal bones were recovered from the pits.

The filling of the trench was a dark grey, nearly black hard soil with only a few scattered shards. Many large animal bones and a couple of iron nails were found in the depth of 110–120 cm. From about 160 cm down, the soil became yellower with yet a few finds. We dug to a depth of 280 cm without reaching the bottom of the trench. We had to abandon deepening for fear of the collapsing of the walls. As we could observe, the trench had an obtuse V shape. The slanting of the walls suggests that the bottom must have been 1 m deeper from the point where we abandoned digging. Finds from the 13th century were uncovered from the area of the trench as well.

We prepared the contour survey of the fortification and its environs as well.

According to the investigations, a medieval village with a church and a small earthen fort surrounded with a trench stood on this territory. The finds imply that the fort was built in the 13th century, and the majority of the finds of the village also came from the 13th century although a few items can be dated from the late Middle Ages (14th-15th centuries). Further research is necessary to identify the name of the village.

I once again photographed the site as we were flying over it in May. The dark grey ring that indicated the trench was clearly visible in the ploughed field.

Regöly, Sándor, LT: I photographed the Celtic earthen fort in December, when the rampart could better be seen in the barren vegetation. No new archaeological features appeared in it.

Szárazd, Vaskapu, B: The earthen fort, which had been discovered during field walking in 2004, was photographed in thin snow at the beginning of March. Owing to the favourable light conditions and the snow, the outlines of the fortification clearly appeared despite the dense vegetation.

Survey: The geodetic survey was carried out in the spring with Zoltán Korondán's help. The fortification was clearly visible in the forest, which did not yet block the view. Terraces lying a few metres deeper bordered the dwelling area on three sides. The trench observed in the S extending from the continuation of the hill had nearly entirely been destroyed by the plough (Fig. 4).

I found only a few Bronze Age shards on the territory of the earthen fort despite the numerous pig wal-

böző árnyalatai mutatták. Néhány egykori épületet sötétebb zöld csík jelzett.

Kerepes, Kálvária, Á: A falu felett emelkedő Kálváriát övező árkot, sáncot a legelőn a zöld szín árnyalatai jelezték. A meredek oldalú domb alacsonyabb részein nagyméretű, téglalap alakú, árokkal övezett térségek is láthatók. Ezek kora, rendeltetése egyelőre ismeretlen.

Tura, Vajda-rét, B: A falutól K-re, a Galga árteréből enyhén kiemelkedő dombon bronzkori földvár található. Ennek egy része átnyúlik a szomszédos, Heves megyei Boldog község határába. Májusban, szántásban szépen kirajzolódott a lakóterületet övező kerek árok sötétbarna foltja, kívül pedig a szétszántott sánc világos sávja. A védett területen barnásszürke a talaj, középen szürkés-sötétbarna folt figyelhető meg (7. kép).

Terepbejárás: Június elején a fiatal kukoricában elég sok, a hatvani kultúrához sorolható cserepet találtam. Az erődítés nyomai a felszínen kevésbé látszanak, mint a légi fotón.

Úri, DK, B: A falutól DK-re, a halastó felett emelkedő domb tetején szántásban fedeztem fel egy eddig ismeretlen földvárat. Az egykori sáncárkot a sötétbarna sáv, ezen kívül a sáncot világos sáv jelezte. A védett terület közepén sötétbarna, elmosódott folt látható (8. kép).

Terepbejárás: A felszínen, az éppen kikelt napraforgóban néhány bronzkori cserepet találtam. Az erődítést teljesen szétszántották, helyére csupán a környezeténél sötétebb barna talaj és néhány lelet utalt.

Valkó, Kásatető, B: A falu közelében, hosszan elnyúló dombháton található a bronzkori földvár. Ennek a völgy felőli részét már beépítették hétvégi házakkal, kb. a fele azonban még szántóterület. Utóbbi helyen jól látszott egy egykori sáncárok sötét sávja, a kis parcellákon – igen halványan – a növényzet sötétebb zöld színe utalt rá.

Zsámbok, Kerekhalom, B: A földvár a falu szélén, patakra enyhén lejtő dombon helyezkedik el. A sáncárok lesarkított négyzet alakú, sötétbarna sáv, ezt övezi az erősen szétszántott sánc világos foltja. A védett terület közepén sötétbarna folt, körülötte pedig szürkés talaj figyelhető meg.

More shards could be collected in the ploughed field: they were encrusted fragments from the Bronze Age.

Szedres, Hidja puszta, B: Soil marks indicated the cross-cutting of the Bronze Age earthen fort in the ploughed field in December. It had already entirely been destroyed by the plough.

Tamási, Kishenye, B: At the beginning of March, I once again photographed the Bronze Age earthen fort at the E edge of the town. The brim of the ploughed territory, which indicated the edge of the protected area, appeared more sharply than ever (Fig. 5).

Tevel, Schanzberg, Á: The fortification of the earthen fort of the Árpadian period rising above the village, and especially the double cross-cutting, was clearly outlined in the snow in March (Fig. 6).

Tolnanémedi, Nyebójsz, B: The Bronze Age earthen fort, the surface of which had strongly been eroded, could relatively clearly be seen in the thin snow in March.

Pest county

Galgahévíz, Szentandráspart, Á: Various shades of green showed the multiple trench and rampart in the pasture around the earthen fort. Darker grey stripes indicated a few contemporary buildings.

Kerepes, Kálvária, Á: Shades of green indicated the trench and the rampart around the Calvary rising above the village. Large, oblong-shaped areas bordered by trenches could be observed on the lower parts of the steep-sided hill. Their age and function have not yet been determined.

Tura, Vajda-rét, B: A Bronze Age earthen fort can be found on the low hill in the floodplain of the Galga E of the village. A part of it extends to the fields of the neighbouring Boldog village in Heves county. The dark brown discolouration of the round trench that encloses the dwelling area was clearly outlined in the ploughed field in May, while outside it, the light band of the damaged rampart appeared. The soil is brownish grey in the defended area, and a greyish-dark brown discolouration can be observed in the centre (Fig. 7).

Field walking: Relatively many shards of the Hatvani culture were found in the young maize at the beginning of June. The traces of the fortification are less obvious on the ground than in the aerial photo.

Úri, DK, B: A new earthen fort was discovered in the ploughed field on top of the hill rising above the fishpond SE of the village. A dark brown band indicated the trench and a lighter band showed the rampart outside it. A dark brown vague discolouration can be seen in the centre of the defended territory (Fig. 8).

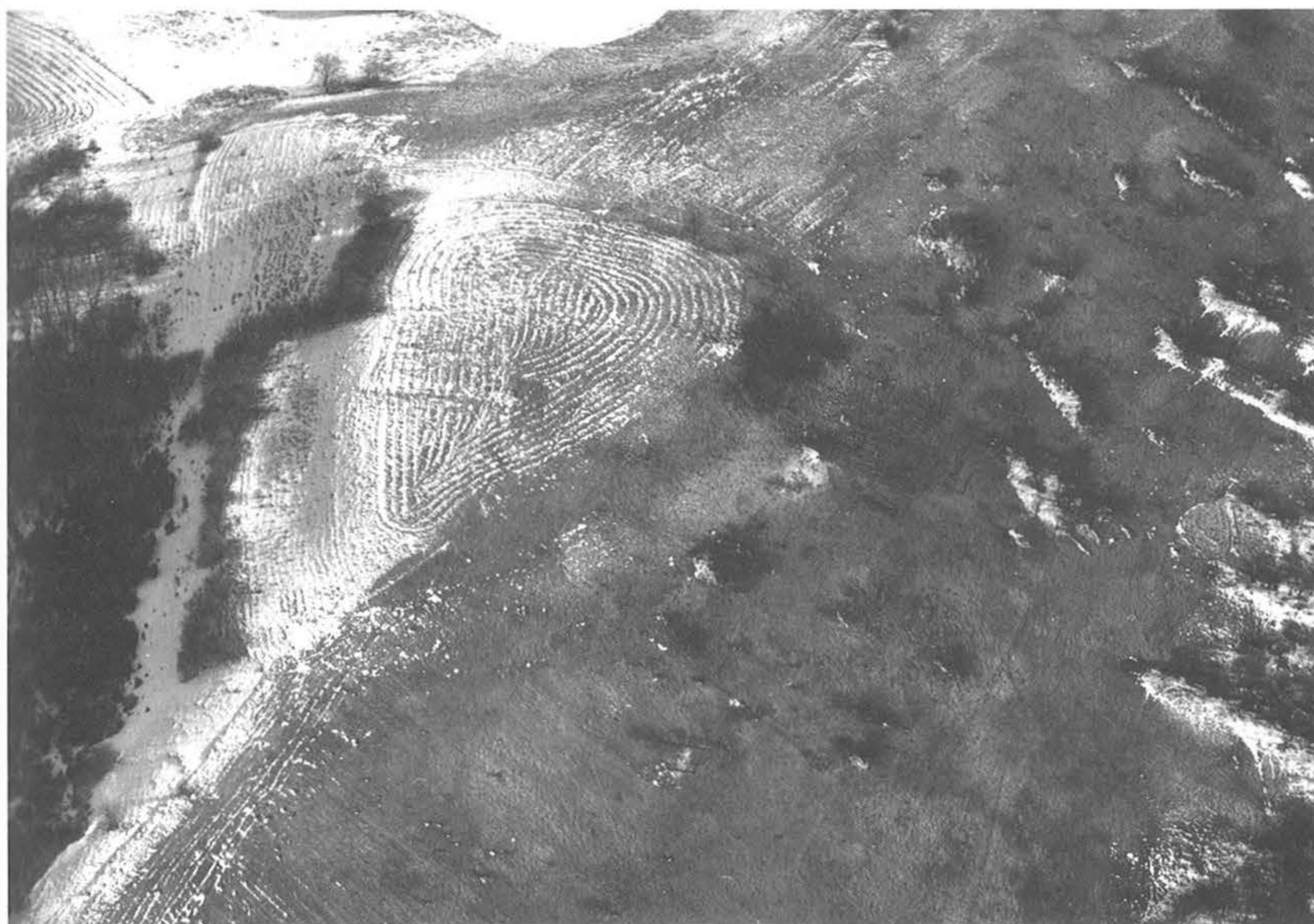
Field walking: A few shards of the Bronze Age were found on the surface in the sprouting sunflower. The fortification has entirely been dispersed by the plough and only a somewhat darker brown soil and a few finds indicate its place.

Valkó, Kásatető, B: The Bronze Age earthen fort can be found on an elongated hill ridge near the village. Its side closer to the valley has already been built in with holiday houses, while the about half is arable land. In this area, the dark band of the trench was clearly visible, and the darker green colour of the vegetation indicated it dimly in the small parcels.

Zsámbok, Kerekhalom, B: The earthen fort can be found on a hill mildly sloping to the stream at the edge of the village. The trench is a square-shaped dark brown stripe with rounded corners. It is enclosed by the light discolouration of the rampart, which has largely been damaged by the plough. A dark brown spot can be observed in the centre of the defended territory surrounded by greyish soil.



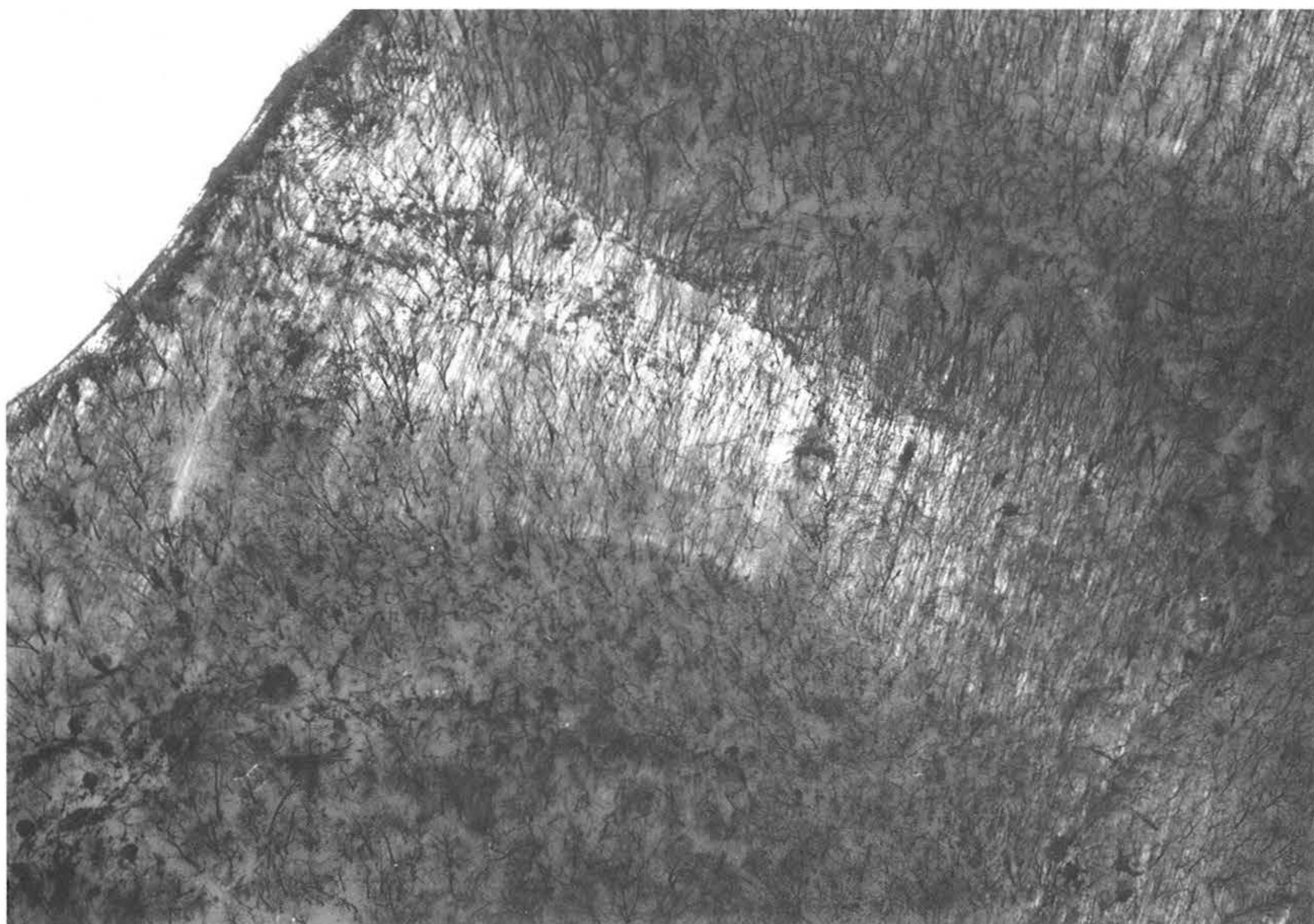
1. kép, Fig. 1: Bátaszék, Gesztenyes-völgy (2005. március 2.; March 2, 2005)



2. kép, Fig. 2: Gyulaj, Pogányvár (2005. március 2.; March 2, 2005)



3. kép, Fig. 3: Harc, Várhegy (2005. március 2.; March 2, 2005)



4. kép, Fig. 4: Százard, Vaskapu (2005. március 2.; March 2, 2005)



5. kép, Fig. 5: Tamási, Kishenye (2005. március 2.; March 2, 2005)



6. kép, Fig. 6: Tevel, Schanzberg (2005. március 2.; March 2, 2005)



7. kép, Fig. 7: Tura, Vajda-rét (2005. május 25.; May 25, 2005)



8. kép, Fig. 8: Úri, DK (2005. május 25.; May 25, 2005)