

Miklós Zsuzsa

**Légi régészeti kutatások 2006-ban**

2006-ban – az OTKA támogatásának segítségével – folytattam Pest megye területén a földvárakkal kapcsolatos légi felderítést, légi fotózást.<sup>1</sup> Decs-Etén külön pályázati támogatás segítette munkámat.<sup>2</sup>

Több alkalommal fényképeztem, videóztam az M0 autópálya ecseri szakaszát, valamint Kána középkori falu feltárását. A felderítések során, átrepüléseknél készítettem néhány – a szomszédos Nógrád és Komárom megyékhez tartozó – lelőhelyről is fotókat.

Havas körülmények között jó eredménnyel lehet légi felderítést, légi fotózást végezni erdős, bozótos területen is. A hónap és a lombmentes fák, bokrok, bokrok, köszönhetően általában jól kirajzolódnak az erődítések. 2006-ban csupán januárban nyílt lehetőség ilyen fotózásra, akkor a Börzsöny-hegységben fotóztam, jó eredménnyel. 2006-ban a növényzet kevésbé mutatott jeleket, mint a korábbi években; a szántásban viszont tavasszal és decemberben is szépen kirajzolódtak a lelőhelyek.

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. 200–300 m között váltakozott, a szükségnek megfelelően. Közel függőleges és ferde fotókat is készítettem, a lelőhely jellegétől függően. A pilóta minden repülésnél Talabos Gábor volt.<sup>3</sup>

**Pest megye:**

**Acsa, Cselin-hegy (MRT 13/3 k. 1/1 lh.), B:** A késő bronzkori leletekkel keltezett lelőhely egyes vélemények szerint erődített volt. Ennek felszíni nyoma jelenleg nincs. Az infrafelvételen igen halványan mintha látszana egy erősen betöltődött sáncárok. Ennek bizonyítására még további légi fotózások szükségesek.

**Aszód, Manyik (MRT 13/3 k. 2/2 lh.), B:** A május végi infrafelvételen a szántott részen jól látható a bronzkori földvár belső, védett területe, valamint az ezt övező árok és sánc részlete. A decemberi fotózásnál a szántásban és az őszi vetésben szépen kibontakozott a védett területet övező erődítés. A belső árkot széles, kör alakú sötét sáv jelezte; a sánca világos csík utalt, ezen túl pedig még egy sötét sáv mutatkozott, amely talán külső árok lehetett (1. kép).

**Bag, Peres-dűlő (MRT 13/3 k. 3/4 lh.), I:** A Czajlik Zoltán által már észlelt kettős árkot, amely a lelőhely nagy részét határolja, május végén fotóztam. Az

Zsuzsa Miklós

**Aerial archaeological investigations in 2006**

In 2006, I continued the aerial prospecting and photography of earthen forts on the territory of Pest county owing to an OTKA grant.<sup>1</sup> A special grant supported the work at Decs-Ete.<sup>2</sup>

A few times, I took photos and made video films of the Ecsér stretch of highway M0 and the excavation of the medieval Kána village. I also took photos of a few sites in the neighbouring Nógrád and Komárom counties as we were flying over them during prospecting flights.

Aerial prospecting and taking aerial photos are especially successful in snowy circumstances even in areas covered with forests and bushes. The fortifications are usually clearly outlined in the snow when there is no foliage. In 2006, we could only take photos within similar conditions in January, when I visited the Börzsöny hills with success. In 2006, the plants showed fewer marks than the previous years; in the ploughed fields, however, the sites were clearly outlined in the spring and in December.

I used traditional colour (Kodak VC400 and UC400) films for the photos just like the last year. I also took digital photos of the majority of the sites. I carried out the prospecting and photo tours in Cessna 150, 152 and 172 type planes. The relative flight height ranged between 200 and 300 metres as it seemed appropriate. I took close to vertical and oblique photos depending on the character of the site. Gábor Talabos was the pilot.<sup>3</sup>

**Pest county:**

**Acsa, Cselin-hegy (MRT 13/3, site no. 1/1), B:** Some experts hold that the site dated by late Bronze Age finds was fortified. No surface trace supports this theory. A strongly filled in trench seems to faintly appear in the infra shot. Further aerial photos are needed to prove it.

**Aszód, Manyik (MRT 13/3, site no. 2/2), B:** The interior protected area of the Bronze Age earthen fort and a stretch of the rampart and trench around it are clearly outlined in the infra shot taken at the end of May. The fortification around the protected interior could also clearly be seen in the ploughed field and in the autumn crop during the photographic trip in December. A broad, round, dark stripe indicated the interior trench; a light band showed the rampart, and yet another dark stripe appeared outside it, which must have been the exterior trench (Fig. 1).

**Bag, Peres-dűlő (MRT 13/3, site no. 3/4), I:** At the end of May, I took photos of the double trench that

1 Az OTKA pályázat száma: T 048318.

2 Az OTKA pályázat száma: T 46157.

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

1 Number of the OTKA grant: T 048318

2 Number of the OTKA grant: T 46157

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



infrafelvételen szépen kirajzolódik az enyhén ívelt, kettős árok sötét csíkja (az árkok teljes hossza mintegy 3 km). Decemberben is jól látszott a kettős árok, de akkor a páras levegő miatt csak kisebb magasságból lehetett fotózni egyes részleteket. Úgy tűnik, hogy az egyik árok a Bag felett emelkedő, Tatárülés nevű dombhoz csatlakozik.

**Bernecebaráti, Templom-hegy (MRT 13/2 k. 2/3 lh.), B, Á, KK:** A hatvani kultúra időszakában, ill. az Árpád-korban készült erődítés, valamint a középkori templom és templom körüli fal is jól látható a januárban, hóban készült felvételeken (2. kép).

**Csővár, Vár (MRT 13/2 k. 4/1 lh.), Kö:** A középkori vár nagy részét sűrű bokrok fedik. Ezért csak a szakadékos, sziklás oldal felől lehetett fotózni, ahonnan a két magas falcsont látható (3. kép).

**Dömsöd, Leányvár, B:** A Tekerős-patak mellett emelkedő dombot három oldalról árok és sánc övezi. A márciusban készült légi fotókon, szántásban nem csak a bronzkori földvár sáncárka és sánca mutatkozott, hanem esetleg két sor palánk is. Erre utalhat egy-egy vékonyabb, barna sáv (4. kép).

**Galgahévíz, Szentandráspart (MRT 13/3 k. 8/2 lh.), Á, Kö:** Az Árpád-kori földvár és középkori monostor többszörös védelmi vonala szépen kibontakozott a május végi felvételeken (5. kép).

**Ipolydamásd, Vár (MRT 13/2 k. 9/1 lh.), Kk:** A 14–17. századi várat több alkalommal is fotóztam. Miután területe bokros, bozótos, az erődítés vonalai hóban mutatkoztak leginkább. A külső vár É-i lezáródása bizonytalan, de a januári, hóban készült felvételeken mintha kirajzolódna. Ennek bizonyításához természetesen ásatás szükséges.

**Ipolydamásd, Zuvár (MRT 13/2 k. 9/3 lh.), Á:** Januárban, hóban fotóztam a 13. századi várat. Miután ez a vár a Börzsöny szélén helyezkedik el, viszonylag alacsony szinten, itt már vékonyabb volt a hó. Ezért a vár északi fele még havas volt, a déli oldalon viszont már elolvadt. A havas felületen az erdőben is szépen kirajzolódott a többszörös árok, sánc.

**Kemence, Pléska szikla (MRT 13/2 k. 11/21 lh.), B:** A késő bronzkori földvár erősen kinyúló, sziklás gerincen helyezkedik el. Szépen kibontakozott a havas környezetben.

**Kerepes, Kálvária (MRT 13/3 k. 15/5 lh.), Kö:** A Kálvária dombon állt egykor a falu középkori temploma, ezt megelőzően pedig Árpád-kori kisvár volt itt. Az övező sánc és árok jelenleg is jól látható. A domb környéke parlag. Terepbejáráskor a felszínen csupán az volt észlelhető, hogy bolygatott az oldal. A légi felvételen viszont szépen kirajzolódik egy nagy és több kisebb, négyszögletes forma, amelyeket árok és sánc (?) határol. Ezek korának megállapításához ásatás szükséges (6. kép).

**Márianosztra, Bibervár (MRT 13/2 k. 17/13 lh.), Á:** A fás, bokros Árpád-kori vár átvágásai, sáncárka, sánca csak lombmentes, ill. havas időszakban figyelhető

encloses the larger part of the site, and which Zoltán Czajlik had already discovered. The dark band of the slightly arched double trench is clearly outlined in the infra shot (the complete length of the trench is about 3 km). The double trench was clearly visible in December as well, but we could take photos of only certain details from a lower height because of the moisture content of the air. One of the trenches seemed to join the hill called Tatárülés at Bag.

**Bernecebaráti, Templom-hegy (MRT 13/2, site no. 2/3), B, Á, KK:** The fortification prepared at the time of the Hatvani culture and in the Árpadian Period, just like the church and the wall around the church could clearly be seen in the photo made in snow in January (Fig. 2).

**Csővár, Vár (MRT 13/2, site no. 4/1), Kö:** The larger part of the medieval castle is covered with dense bushes. It could be photographed only from the direction of the rocky side bordered by a chasm from where the two high ruinous wall fragments could be seen (Fig. 3).

**Dömsöd, Leányvár, B:** The mound on the Tekerős stream is bordered by a rampart and a trench from three sides. Beside the trench and the rampart, perhaps two rows of planks can be seen from the Bronze Age earthen fort in the aerial photos taken in March. Two narrower brown stripes can indicate the planks (Fig. 4).

**Galgahévíz, Szentandráspart (MRT 13/3, site no. 8/2), Á, Kö:** The multiple defence line of the earthen fort of the Árpadian period and the medieval monastery are clearly outlined in the photos taken at the end of May (Fig. 5).

**Ipolydamásd, Vár (MRT 13/2, site no. 9/1), Kk:** I took photos of the castle of the 14<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries at subsequent flights. The territory is covered with bushes, so the outlines of the fortification appeared the clearest in snow. The northern closing of the outer castle was uncertain although it seemed to appear in the photos made in snow in January. Excavation is necessary to prove this observation.

**Ipolydamásd, Zuvár (MRT 13/2, site no. 9/3), Á:** I took photos of the castle of the 13<sup>th</sup> century in snow in January. As the castle can be found on a relatively low elevation at the edge of the Börzsöny hills, the snow cover was thinner here. Snow covered the northern side of the castle, while it had thawed on the southern side. The multiple lines of the trenches and ramparts were clearly outlined on the snowy surface even in the forest.

**Kemence, Pléska szikla (MRT 13/2, site no. 11/21), B:** The late Bronze Age earthen fort can be found on a projecting rock ridge. It clearly appeared in the snowy environs.

**Kerepes, Kálvária (MRT 13/3, site no. 15/5), Kö:** The medieval church of the village used to stand on the Calvary hill. Before it, a small castle stood there in the Árpadian Period. Fallow lands surround the hill. The rampart and trench around it can clearly be seen even to date. The only thing the field walking could determine



meg. Januárban, hóban szépen mutatkoztak az erődítés nyomai.

**Nagybörzsöny, Górhely (MRT 13/2 k. 18/1 lh.), B:** A bronzkori földvár területének egy részét szántják, ezért a K-i oldalon már nagyon lekopott a sánc, még hóban sem bontakozott ki. A másik három oldalon viszont jól kirajzolódott a domb éles pereme.

**Tápióbicske, Kalapos-hegy és Várhegy, B:** A két bronzkori földvár a falu DNy-i szélén emelkedő domboson helyezkedik el. A légi fotókon megfigyelhető a Kalapos-hegyet övező terasz, valamint a Várhegyet a környezetétől elválasztó átvágás. Jól látható, hogy a mintegy 20 éve létesített motocross-pálya most már mindkét erődítés területére kiterjed, és jelentős károkat okoz a lelőhelyekben.

*Terepbejárás, felmérés:* 2006 tavaszán elkészítettük a Várhegy geodéziai felmérését. Az É-D irányú domb tszfm. 136 m, rel. mag. kb. 20 m. A domb hátsó (déli) részét szántják, a falu felőli oldalon motocross-pálya található. Ez a pálya eredetileg csak a szomszédos földvár, a Kalapos-hegy területére terjedt ki, napjainkban azonban már a Várhegyen és az attól K-re emelkedő dombokon is működik. Miután a crosspálya érdekében rendszeresen végeznek gépi földmunkát (ugratókat, mélyedéseket készítenek) az eredeti felszín szinte teljesen elpusztult, kb. 30–60 cm mélységig. A domb eredeti kiterjedését már az 1970–80-as években sem lehetett megállapítani, mivel ott bányát üzemeltettek.

**Tápióság, Földvár, (Téglaházi-dűlő), B:** A falu szélén elhelyezkedő bronzkori földvár völgy felőli része rét (természetvédelmi terület), másik felét szántják. Utóbbi helyen – légi fotókon – még halványan látszott a sáncárok sötét sávja, amely becsatlakozik a domb melletti mélyedésekbe.

*Terepbejárás, felmérés:* A földvár a falu ÉNy-i szélén, a Tápió jobb partján, az ártérből erősen kiemelkedő dombon található. Tszfm. 145 m, a Tápió-völgy feletti rel. mag. 20 m. A Tápió felé meredeken szakad le a part, a másik három oldalról árok védi a kb. 50×80 m alapterületű dombot. Az árok szélessége kb. 20 m, mélysége a domb tetejétől számítva 1,5–2 m (a DNy-i szakaszon). Az ÉNy-i és DK-i oldalon fokozatosan mélyül az árok, és csatlakozik a domboldal meredek falához. A geodéziai felmérést és a terepbejárást április 12-én végeztük. Leleteket (hatvani kultúra) elsősorban a szántásban találtunk.

**Tápióság (Káva), Várhegy, B:** A földvár Káva és Tápióság határán található; a szakirodalomban mindkét községnévvel előfordul. A tápiósági részt szántják, a másik rész bozótos erdő. A szántásban, légi fotókon szépen kibontakozott a sáncárok és kívül a sánc, a bokros felületen a növényzet csak igen gyengén utalt az egykori erődítésre (7. kép).

*Terepbejárás, felmérés:* A Várhegy a falutól Ny-ra kb. 5 km-re, a Hosszú-völgy K-i oldalán húzódó ÉNy-DK irányú dombhát ÉNy-i végén található. Tszfm. 155,9 m, a völgy feletti rel. mag. kb. 25 m. A kb. 80 m átmérőjű

on the surface was that the side is disturbed. In the aerial photos, however, a large and a few quadrangular spots appeared bordered by a trench and a rampart (?). Excavation is needed to date the features (Fig. 6).

**Márianosztra, Bibervár (MRT 13/2, site no. 17/13), Á:** The cross-cuttings, the trench and the rampart of the Árpadian Period castle standing midst bushes and trees can only be observed in a season without foliage and in snow. The traces of the fortification clearly appeared in the snow in January.

**Nagybörzsöny, Górhely (MRT 13/2, site no. 18/1), B:** A part of the territory of the Bronze Age earthen fort is ploughed field. The rampart got very eroded on the E side so that it did not appear even in the snow. The sharp edge of the hill was clearly outlined on the other three sides.

**Tápióbicske, Kalapos-hegy and Várhegy, B:** The two Bronze Age earthen forts can be found on a range of mounds at the SW edge of the village. The terrace around Kalapos hill can be observed in the aerial photos similarly to the cross-cutting that separates Várhegy from its surroundings. It is also evident that the motocross track established 20 years ago has been extended to the territory of both fortifications and it is causing serious damage to the sites.

*Field walking, survey:* We made the geodetic survey of Várhegy in the spring of 2006. The N-S directed hill is 136 m above the sea level and about 20 m high above the valley base. The back (southern) side of the hill is ploughed, and a motocross track occupies it on the village side. Originally, this track ran on the territory of the neighbouring earthen fort and the Kapos hill. By now, it has been extended on Várhegy and the hill E of it as well. As mechanic earth movement is regularly carried out for the maintaining of the motocross track (jumps and depressions are prepared) the original surface has nearly completely been destroyed to a depth of 30–60 cm. The original extent of the hill could not be determined in the 1970's and 1980's either because of a quarry established there.

**Tápióság, Földvár, (Téglaházi-dűlő), B:** Half of the Bronze Age earthen fort situated at the edge of the village is a meadow on the valley side (protected area), while the other half is a ploughed field. In the aerial photos, the dark stripe of the trench was vaguely visible in the latter half. This trench runs into the depressions at the feet of the mound.

*Field walking, survey:* The earthen fort can be found on the NW side of the village on a mound rising steeply from the floodplain on the right side of the Tápió. It is 145 m high above the sea level and 20 m above the Tápió valley. The hillside is steep toward the Tápió and trenches defended the about 50×80 m large mound on the other three sides. The width of the trench is about 20 m and its depth is 1.5–2 m from the top of the mound (in the SW stretch). The trench gradually deepens on the NW and SE sides and runs to the steep side of the



plató alatt a Ny-i oldalon kb. 3 m-rel lejjebb terasz húzódik (szélessége 10–13 m). Ez a terasz az É-i oldalon árokban folytatódik, amely követhető a K-i és D-i oldalon is. Délen beletorkollik a teraszba. Az árok mélysége 2–3 m, szélessége kb. 50 m. Az árok külső oldalán – elsősorban a K-i oldalon – jól kivehető sánc húzódik. Ennek magassága az árok fenekétől kb. 2–3 m.

Az április 24-én végzett terepbejáráson igen sok, a hatvani kultúrához tartozó edénytöredéket, valamint állatcsontot figyeltünk meg. Hasonló korú cserepek találhatóak az erődített telepen kívül is.

Elkészítettük a geodéziai felmérést is. A szántott részen nagyon szépen látszik az egykori sáncárok. Az erdős, bozótos részen, a dombtetőn elég sok a bolygatás is (valószínűleg kincskereső gödrök). Az egykori sáncárok és sánc a várnak ebben a részében terasz formában maradt fenn.

**Tápiószele, Tatárhányás, Sza:** A májusi felvételen viszonylag jól látszanak a szarmata sírhalmok (8. kép).

**Tápiószentmárton, Hatvani-hegy, B:** A falu végén, a Tápió partján emelkedő dombon bronzkori földvár maradványai láthatók. A felszínen már nehezen észlelhető erődítés a június végi fotókon szépen kibontakozott: megfigyelhető a domb pereme és a védett területet határoló árok sötétebb sávja is. Ez komoly segítséget jelent a majdani geodéziai felméréshez.

**Tinnye, Kisvár (MRT 13/1 k. 14/26 lh.), Á:** Januárban, hóban, sűrűfényben jól látszott az Árpád-kori földvár erősen lekopott átvágása, ill. a sánc és árok.

**Tura, Vajdarét (MRT 13/3 k. 22/14 lh.), B:** A május végi fotókon, szántásban igen szépen látszott a bronzkori földvár széles sáncárka. Az ezt övező világos sáv feltehetően sánca utal.

**Zsámbék, Biai Nagy-földek, (MRT 13/1 k. 38/10 lh.), I:** A lelőhelyen átrepülés közben figyeltem fel a különböző – épületekre utaló – jelekre. Az érett búzában kétféle jel mutatkozott: az egyiknél a negatív növekedési eltérés utalt a házakra, pontosan jelölve az egykori alaprajzot; a másiknál négyszögletes foltok jelezték az épületeket. Hasonlóképpen mutatkozott néhány keskeny árok is. Korábban itt – többek között – római kori és Árpád-kori leleteket találtak. Annak eldöntéséhez, hogy az egyes objektumok melyik korszakból származnak, további kutatások szükségesek.

**Zsámbók, Kerek-halom (MRT 13/3 k. 28/4 lh.), B:** A bronzkori földvár a falu szélén, patakra enyhén lejtő dombon helyezkedik el. A sáncárok lesarkított négyzet alakú, sötétbarna sáv, ezt övezte az erősen szétszántott sánc világos foltja. A védett terület közepén sötétbarna folt, körülötte pedig szürkés talaj volt megfigyelhető. A bronzkori földvár árka – sötét csíkként – igen jól látható a felvételeken (9. kép).

**Zsámbók, Köpüskút (MRT 13/3 k. 28/16 és 28/17 lh.), I:** A decemberi légi fotók alapján úgy tűnik, hogy a lelőhelyet egykor árok és sánc övezte. Ez a sáv az őszi vetésben kevésbé látható, szántásban azonban

mound. The geodetic survey and the field walking were carried out on April 12. Finds (Hatvani culture) occurred mostly in the ploughed field.

**Tápióság (Káva), Várhegy, B:** The earthen fort can be found on the border of Káva and Tápióság. It is cited at both villages in the archaeological literature. The Tápióság area of the fort is ploughed, while the other side is covered with a bushy forest. The trench and the rampart outside it were clearly outlined in the ploughed field in the aerial photos, while the vegetation only vaguely showed the fortification on the bushy surface (Fig. 7).

*Field walking, survey:* The Castle hill can be found 5 km W of the village on the NW part of the NW-SE directed hill ridge rising on the E side of Hosszúvölgy. It is 155.9 m high above the sea level and about 25 m above the valley. A terrace (10–13 m wide) runs 3 m under the W side of the plateau of a diameter of about 80 m. This terrace continues in a trench on the N side, which can be followed on the E and S sides as well. In the south, it runs into the terrace. The depth of the trench is 2–3 m, its width is about 50 m. A clearly outlined rampart runs outside the trench, especially on the E side. The height of the rampart is about 2–3 m from the bottom of the trench.

Many pottery shards of the Hatvani culture and animal bones were observed during the field walking carried out on April 24. Shards of the same age can be found outside the fortified settlement as well.

A geodetic survey was also made. The trench of the fortification can very clearly be seen in the ploughed field. There are many disturbances on the top of the hill, which is covered with forest and bushes (probably treasure hunters' pits). The trench and the rampart are preserved in the form of a terrace in this part of the castle.

**Tápiószele, Tatárhányás, Sza:** The Sarmatian burial mounds are relatively clearly visible in the photo taken in May (Fig. 8).

**Tápiószentmárton, Hatvani-hegy, B:** The remains of a Bronze Age earthen fort can be seen on the hill rising on the bank of the Tápió at the end of the village. The fortification is difficult to observe on the surface, while it was clearly outlined in the photos taken at the end of June: the edge of the mound and the darker stripe of the trench that bordered the defended area could be observed. This can largely contribute to the success of a future geodetic survey.

**Tinnye, Kisvár (MRT 13/1, site no. 14/26), Á:** The strongly eroded cross-cutting and the rampart and the trench of the earthen fort of the Árpadian Period clearly appeared in the snow at oblique light in January.

**Tura, Vajdarét (MRT 13/3, site no. 22/14), B:** The broad trench of the Bronze Age earthen fort was clearly visible in the ploughed field in the photos taken at the end of May. The light stripe along it probably indicates the rampart.

**Zsámbék, Biai Nagy-földek, (MRT 13/1, site no. 38/10), I:** I noticed various marks suggesting buildings



határozottan kirajzolódik. Természetesen terepbejárás szükséges annak eldöntésére, hogy a képeken látható jelenség valóban erődítés-e.

**Zsámbok, Nagyhalom (MRT 13/3 k. 28/14 lh.), I:** A bizonytalan korú sírhalmot és környékét decemberben fotóztam, amikor a szántásban a halmot sötét folt jelezte. Körülötte széles, szabálytalan kör alakú, világos sáv volt megfigyelhető.

#### *Komárom megye*

**Mány, I:** A zsámbéki 38/10 lelőhely közelében, de már a mányi határban az érett búzában különböző méretű épületek látszottak: alaprajzukat a negatív növekedési anomália jelezte. Kormeghatározásukhoz terepbejárás szükséges.

#### *Nógrád megye*

**Borsosberény, Földvár, Á:** A háromszoros sánccal-árokkaal övezett dombot igen sűrű bozót fedi, de a januári, hóban készült felvételeken szépen kibontakozott az Árpád-kori földvár erődítése (10. kép).

**Diósjenő, Csehvár, Kö:** A fás-bokros középkori földvár erődítése jól megfigyelhető a januári, havas felvételeken.

**Drégelypalánk, Drégelyvár, Kö:** A januári, havas felvételeken szépen kibontakozott a középkori vár.

**Nógrád, Vár, Kö:** A januári, havas felvételeken jól látszanak a középkori vár falai, a különböző eredetű mélyedések, és az esetlegesen falakra utaló domborulatok.

as we were flying over the site (two types of marks appeared in the ripe wheat: at one of the types, negative growth differences marked the houses exactly delineating the ground plans, while quadrangular spots showed the houses at the other type; a few narrow trenches appeared in the same manner). Earlier, finds from the Roman and the Árpadian Periods had been found here. Further investigations are necessary to decide from which period the individual features came.

**Zsámbok, Kerek-halom (MRT 13/3, site no. 28/4), B:** The Bronze Age earthen fort can be found at the edge of the village on a hill mildly sloping toward the stream. The trench marked by a dark brown stripe was square-shaped with sharp corners. The light spot of the rampart that had largely been dispersed by the plough appeared around it. A dark brown spot was observed in the centre of the defended area, which was surrounded by greyish soil. The trench of the Bronze Age earthen fort can clearly be seen in the photos in the form of a dark stripe (Fig. 9).

**Zsámbok, Köpüskút (MRT 13/3, sites nos. 28/16 and 17), I:** The aerial photos taken in December suggest that the site used to be surrounded by a trench and a rampart. This stripe is less visible in the autumn crop but it is sharply outlined in the ploughed field. Naturally, field walking is necessary to determine if the phenomenon observed in the photo really marks a fortification.

**Zsámbok, Nagyhalom (MRT 13/3, site no. 28/14), I:** I photographed the burial mound of an unknown age and its surroundings in December when a dark spot showed the mound in the ploughed field. A broad, light band of an irregular circular shape appeared around it.

#### *Komárom county*

**Mány, I:** Buildings of various sizes could be seen in the ripe wheat growing in the fields of Mány close to the site Zsámbék no. 38/10. Negative growth anomalies outlined their ground plans. Field walking is necessary to determine their age.

#### *Nógrád county*

**Borsosberény, Földvár, Á:** Very thick bushes cover the mound surrounded by a system of triple trenches and ramparts, yet the fortification of the earthen fort of the Árpadian Period could clearly be seen in the photos taken in snow in January (Fig. 10).

**Diósjenő, Csehvár, Kö:** The fortification of the medieval castle covered with trees and bushes can clearly be observed in the photos taken in snow in January.

**Drégelypalánk, Drégelyvár, Kö:** The medieval castle beautifully appeared in the photos taken in snow in January.

**Nógrád, Vár, Kö:** The walls of the medieval castle, depressions of diverse origins and elevations perhaps showing the places of walls can clearly be seen in the photos taken in snow in January.





1. kép, Fig. 1: Aszód, Manyik (2006. december 20.; December 20, 2006)



2. kép, Fig. 2: Bernecebaráti, Templom-hegy (2006. február 9.; February 9, 2006)





3. kép, Fig. 3: Csővár, Vár (2006. május 25.; May 25, 2006)



4. kép, Fig. 4: Dömsöd, Leányvár (2006. május 15.; May 15, 2006)





5. kép, Fig. 5: Galgahévíz, Szentandráspart (2006. július 5.; July 5, 2006)



6. kép, Fig. 6: Kerepes, Kálvária (2006. december 20.; December 20, 2006)





7. kép, Fig. 7: Tápióság (Káva), Várhegy (2006. május 15.; May 15, 2006)

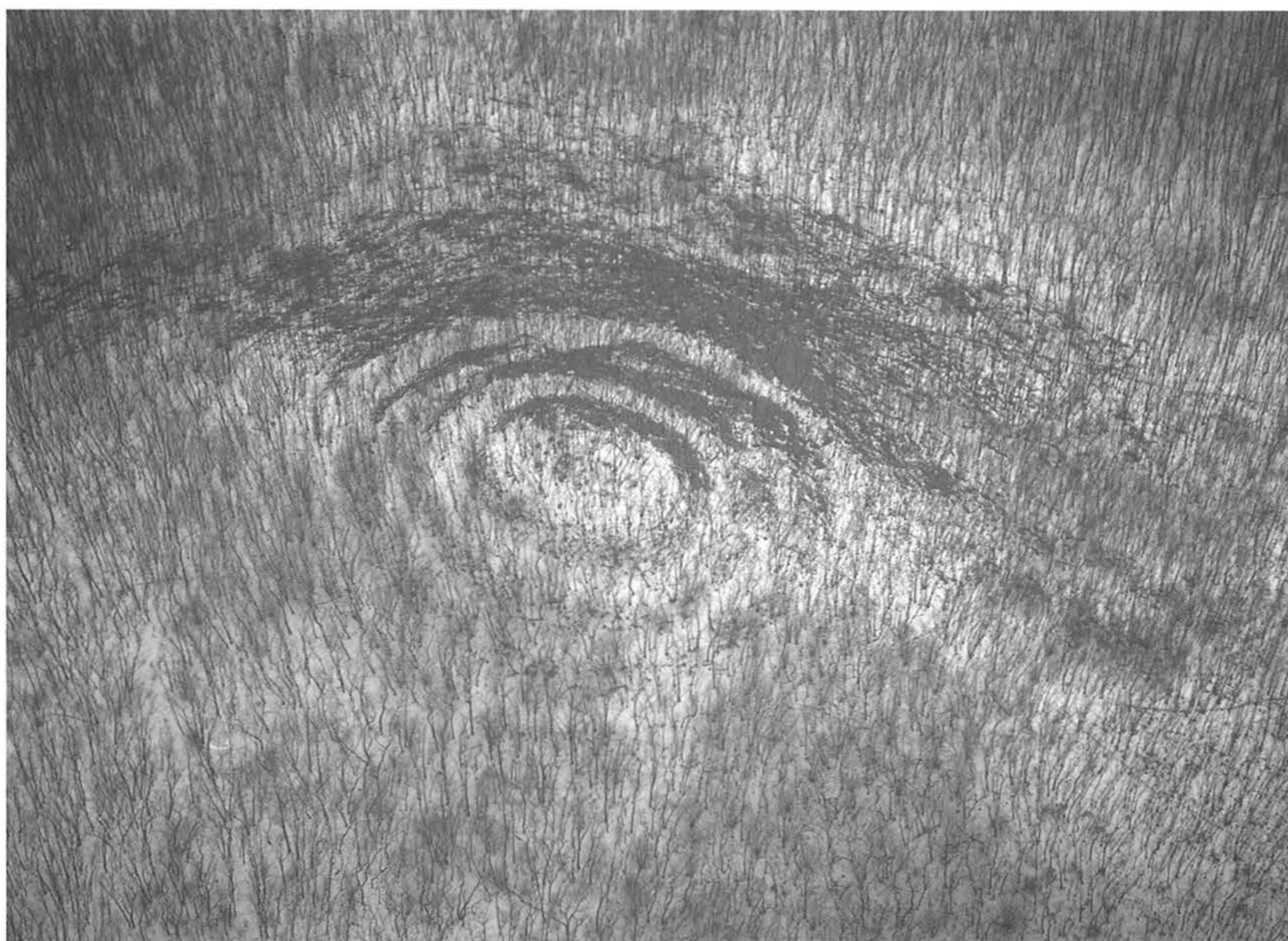


8. kép, Fig. 8: Tápiószele, Tatárhányás (2006. május 15.; May 15, 2006)





9. kép, Fig. 9: Zsámbok, Kerek-halom (2006. május 25.; May 25, 2006)



10. kép, Fig. 10: Borsosberény, Földvár; earthen fort (2006. február 9; February 9, 2006)