

RAPORT 2017

Repertoriere arheologică aeriană 2017

În completarea misiunilor de zbor în care s-au folosit RPAS-uri pentru identificarea și, ulterior, cartarea unor noi situri arheologice, precum și a limitelor acestora, în lunile mai și septembrie ale anului curent, au fost realizate prospecțiuni aeriene folosindu-se o aeronavă *Cessna SkyHawk 172H*.

Stabilirea perioadei optime de zbor a luat în considerare tipul urmelor arheologice pe care speram să le identificăm la sol. Astfel am ales sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie, care sunt favorabile identificării diferențelor cromatice în vegetație sau în culturi. Diferențele cromatice la nivelul vegetației/culturilor pun în evidență urmele unor așezări sau ale unor construcții din diferite perioade istorice.

În cadrul prospecțiunilor arheologice aeriene s-au făcut fotografii cu două camere digitale: Canon EOS 400D și NIKON D810 cu GPS încorporat. Coordonatele geografice ale siturilor și traseele de zbor au fost înregistrate cu un GPS Garmin 650t în format gpx, ulterior vizualizarea realizându-se cu ajutorul softului Garmin BaseCamp.

În cursul acestor etape au fost realizate fotografiile aeriene oblice fie pentru a surprinde situațiile arheologice cunoscute anterior, fie pentru identificarea unor noi situri arheologice, aeronava oferind avantajul comunicării directe, în timp real, între pilot și operatorul de trafic aerian – zona aleasă pentru proiect fiind în aria de control militar a bazei aeriene de la Mihail Kogălniceanu și, pentru a efectua o repertoriere aeriană fără incidente, era necesar un interval orar fără exerciții militare.

Numărul fotografiilor realizate este de cca. 500 de imagini salvate în format JPG și RAW. Au fost fotografiate atât situri arheologice cât și peisaje adiacente care pot aduce informații cu privire la modificările de peisaj care au determinat evoluția siturilor arheologice în timp.

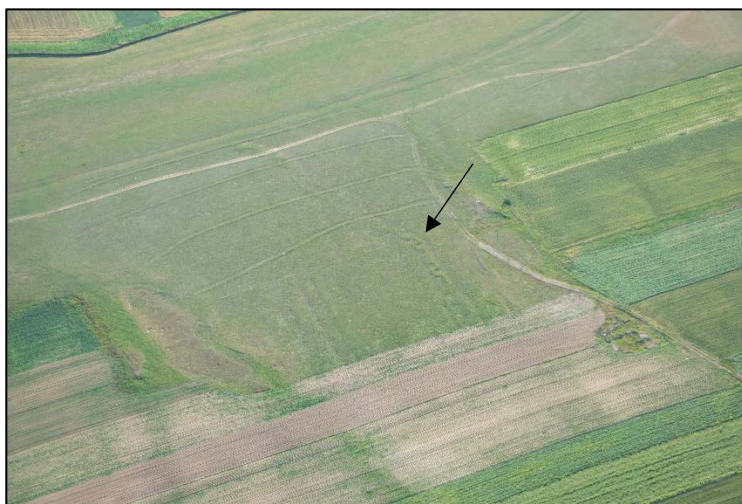
Fotografiile aeriene achiziționate au fost comparate cu cele obținute din arhiva Institutului Național al Patrimoniului și cu imaginile satelitare din diferite perioade, oferite spre vizualizare prin intermediul aplicației Google Earth. Pentru acest demers, traseele de zbor au fost transformate în format .kml pentru a fi încărcate cu ușurință în aplicația Google Earth.

Observații

Depozitele loessoide frecvente în regiunea dintre Dunăre și Mare au o deosebită importanță pentru imaginile aeriene, deoarece, deși sunt sărace în nutrienți și nu rețin foarte bine apa, prezintă particularitatea de a livra tipuri de urme în vegetație și diferențieri cromatice ale solului, care indică urme arheologice.

Diferențele cromatice în vegetație, care pot sugera prezența unor structuri arheologice sub nivelul actual de călcare, s-au dovedit a fi mai puțin vizibile în perioada de sfârșit a lunii mai comparativ cu ceea ce s-a putut identifica în anii anteriori, o cauză putând fi cantitatea mare de precipitații din primăvara acestui an, în schimb, diferențele cromatice surprinse la nivelul solului necultivat au livrat mai multe tipuri de urme arheologice.

Pe fotografiile aeriene, alături de siturile arheologice, au fost surprinse și urme ale unor evenimente istorice recente, respectiv ale tranșelor din timpul Primului război mondial. Numai pentru Dobrogea o cartare eficientă a acestora ar putea completa peisajul organizării militare a acelor vremuri; în acest demers toponimele care se găsesc pe hărțile militare și topografice pot fi elemente utile în identificarea amplasamentelor de luptă.



Tranșee militare din Primul Război Mondial – la E de localitatea Pantelimonul de Jos și la N de castrul de pământ (Castra Aestiva)



Tranșee militare din Primul Război Mondial – la NE de localitatea Băltăgești

(Pe hărțile)

Intervențiile antropice asupra peisajului dobrogean, din antichitate și până în prezent, nu sunt semnificative la scară geologică, dar au fost determinate, mai ales în perioada modernă și contemporană, de o serie de acțiuni: lucrările edilitare și de urbanizare, practicarea agriculturii intensive și amenajarea unor sisteme de irigații (abandonate în prezent), exodul populației spre marile centre urbanistice, ceea ce a provocat o depopulare masivă a satelor din Dobrogea etc.

Cu toate aceste modificări, nu este imposibilă identificarea exploatării și locuirii Văii Casimcei în diferite perioade istorice, deoarece informațiile achiziționate – documentare, cartografice, imagistice și de teren – au livrate date cu privire la evoluția arealului de studiu în timp.

Dacă izvoarele scrise¹ fac referire la pădurile teritoriului Dobrogei în secolul al V-lea, analizele arheozoologice livrează importante date cu privire la fauna bogată care popula aceste suprafețe împădurite, atât în perioada respectivă, cât și în preistorie. În perioada otomană au loc defrișări masive², care continuă și în prezent, acțiuni care produce efecte negative asupra vegetației, faunei, solurilor și climei dobrogene.

¹ **Ioannes Cassianus**, Collationes, XXIV, 1.

² **Hogguer 1879**: p. 12-13.

Pe baza imaginilor aeriene și a modelului digital al terenului (D.T.M) s-a putut analiza și interpreta distribuția locuirii Văii Casimcei. Toate aceste date, coroborate cu informațiile din teren au determinat identificarea unui model de cartare a siturilor arheologice din zona de studiu.

Sursele imagistice utilizate (aerofotograme, imagini satelitare) și ridicările topografice au furnizat aspecte cu privire la efectul modificărilor antropice asupra peisajului (asanări, deșțeleniri, canalizări, defrișări, poluare etc.), dar și asupra comunităților umane (sistematizări, urbanizări, construcția de drumuri etc.), în analiza fenomenelor de deplasare, de migrare și adaptare la ecosistemul unei zone.

Trebuie menționat, în acest context, și unul dintre avantajele oferite de fotografia aeriană, respectiv faptul că se pot face aprecieri exacte cu privire la dimensiunile unei așezări, fortificații etc. pentru care, în cazul unei cercetări de teren, ar fi necesar un efort fizic marcant, dotări materiale și cunoașterea exactă a amplasamentului sitului arheologic.

Pentru unele dintre obiectivele descrise, am recurs și la verificări în teren, în scopul de a încerca o definire culturală a tipurilor de urme identificate „din aer” și pentru care nu aveam siguranța unei încadrări cronologice.

Concluzii

La nivelul informațiilor pe care le deținem în acest moment cu privire la tipurile de așezări, locuiri sau alte semne vizibile, interpretate ca fiind „arheologice”, care pot fi repertoriate pe baza fotografiilor aeriene, putem aprecia că, prin completarea cu alte tehnici non-intruzive și cu o analiză a distribuției spațiale a artefactelor în teren, prin cartarea materialului arheologic descoperit, dispunem de elemente în măsură să determine o încadrare culturală clară pentru obiectivele identificate.

Ca rezultat al acestui demers, considerăm că s-au evidențiat o serie de situri, unele cu caracter inedit, s-a observat stadiul de preservare al siturilor arheologice și al monumentelor istorice din arealul geografic supus studiului și s-au emis noi ipoteze cu privire la locuirea din zona Văii Casimcei.

Semnalarea unor noi situri arheologice, fotografierea siturilor deja cunoscute precum și cartarea acestora și completarea cu noi elemente, care țin inclusiv de dimensiunile locuirii, sunt informații care pot furniza elemente pentru completarea/actualizarea fișelor de sit disponibile în RAN și LMI.

Pentru așezarea de la Pantelimonul de Jos, jud. Constanța prospecțiunile arheologice din avion și folosirea U.A.V-urilor au determinat obținerea unor rezultate care demonstrează o locuire intensă a împrejurimilor terasei. DTM-ul obținut, imaginile aeriene oblice și ortofotoplanurile au pus în evidență anomalii care indică prezența unor structuri nerepertoriate până în prezent.

La E și SE de satul Stupina, com. Crucea pe terasele înalte între Valea Stoianului și Dealul Drăguța au fost identificate așezări și amprenta unui posibil post de observație cu dimensiunile de 30 x 30 m.

Numărul mare al tranșelor militare (din Primul Război Mondial) identificate în zona de studiu ne-au determinat să cartăm și aceste tipuri de informații, încercând și o clasificare a acestora pe tipuri (ex.: tranșee pentru trăgători, adăposturi individuale).

Toate aceste noi așezări identificate au fost cartate și s-au realizat fișe minimale, conform câmpurilor din baza de date, pentru a facilita înregistrarea lor în Repertoriul Arheologic Național.

Bibliografie:

Ioannes Cassianus

Ioannes Cassianus: Conlationes XXIV (Douăzeci și patru de convorbiri). În: *Fontes Historiae Daco-Romanae*, vol. II, p. 199–200. (trad. R. Hîncu).

Baronul d'Hogguer

Informațiuni asupra Dobrogei. Starea ei de astăzi, resursele și viitorul ei, București, Editura Librăriei Socec & C-ie (Typ. Laboratorilor Români), 1879.