

Considerații paleoetnobotanice și contribuții la agricultura tracilor și geto-dacilor (IV)

MARIN CÂRCIUMARU

Dacă în urmă cu numai câțiva ani cunoștințele noastre despre plantele cultivate de geto-daci se limitau la câteva loturi de semințe carbonizate din tot atâtea așezări cercetate, în prezent beneficiem de date obținute prin studiul direct al materialului din peste 35 de stațiuni, unele din acestea cuprinzând materiale din mai multe etape. Așa este, de exemplu, Sucidava din care s-au recuperat semințe carbonizate din tellul aparținând perioadei de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului, din nivelul geto-dacic propriu-zis, dintr-un strat conținând material din sec. IV e.n. și din nivelul bizantin din sec. VI e.n. De asemenea, așezarea de la Cîrlomănești, cu material din perioada bronzului (cultura Monteoru) și epoca La Tène sau cea de la Histria din care s-a recuperat material biologic carbonizat din sec. VI î.e.n. și sec. I e.n.

Poate și mai important decât numărul crescut al straturilor cercetate paleobotanic este răspîndirea acestora pe întregul teritoriu al țării, în diverse regiuni fizico-geografice, cu condiții climatice și edafice adesea mult diferențiate de la o zonă la alta, ceea ce ne face să sperăm într-o reconstituire viitoare cât mai aproape de realitate în privința imaginii globale a agriculturii, în speță a plantelor cultivate sau întrebuințate de geto-daci pentru hrană, în scopuri medicale etc.¹

SUCIDAVA — Celei, jud. Olt.

În urma săpăturilor din anul 1983, din tellul aparținând perioadei de tranziție de la eneolitic la epoca bronzului, din incinta cetății Sucidava de la Celei, au fost recuperate mai multe mostre de semințe carbonizate²:

— *Sucidava, tell, N2g, S—VI, caroul 2, 0,90 m.*

Proba este dominată de procente speciei *Triticum dicoccum* (93,5%), alături de care există o mică cantitate de *Triticum monococcum* (5,3%) și *Hordeum vulgare* (1,2%).

— *Sucidava, tell, S—IV, caroul 2, N2d, groapă de par.*

Dintr-o groapă de par au fost prelevate mai multe semințe de *Hordeum vulgare vulgare* (293 de exemplare). Probabil că în groapa respectivă a fost depus orzul netreierat, pentru că apar foarte multe resturi de spic.

Problema care se ridică este dacă spicele au fost depuse în groapă după ce fuseseră în prealabil carbonizate sau carbonizarea acestora a intervenit ulterior prin arderea parului respectiv. În acest ultim caz înseamnă că acest proces s-a produs la un interval scurt de la efectuarea operației de fixare a parului, pentru că altfel semințele s-ar fi distrus prin putrezire. Înelinăm să adoptăm ipo-

¹ M. Cărciumaru, *Thraco-Dacica*, 4, 1983, 1—2, p. 126—134; idem, *Thraco-Dacica*, 5, 1984, 1—2, p. 171—176; idem, *Thraco-Dacica*, 6, 1985, 1—2, p. 182—188.

² Mulțumim dr. M. Nica pentru grija cu care a colectat an de an o mare cantitate de semințe carbonizate din această așezare.

teza producerii unui incendiu ulterior fixării parului, pentru că, împreună cu semințele, apar și resturi de cărbune. De asemenea, nu este exclus ca depunerea semințelor de orz în gropile de par ale locuințelor să fi reprezentat un ritual practicat la ridicarea unei construcții noi.

— *Sucidava, tell, S-V, caroul 3, 0,50 m, locuința 18, sub vatră.*

Materialul oferit studiului constă din semințe și cenușă cu foarte puține resturi de chirpic. Semințele sînt aproape toate deformate, adesea lipite între ele (nu însă în forma inițială din spic), ceea ce dovedește că s-au carbonizat cînd încă nu erau ajunse la maturitate sau după ce au fost înmuiate sau fierte în apă și apoi supuse unei presiuni care le-a schimbat forma specifică. Printre semințe sînt multe fărîmîțate, ceea ce pledează pentru ideea unei pregătiri a lor în vederea obținerii unui produs prin fierbere.

Compoziția speciilor este următoarea: *Triticum monococcum* (1,1 %) și *Triticum dicoccum* (98,9 %).

— *Sucidava, tell, S-V, caroul 3, 0,80 m, N2e.*

Speciile care compun această probă sînt asemănătoare cu cele din mostra precedentă, iar procente foarte apropiate: *Triticum monococcum* (0,7%), *Triticum dicoccum* (99,3%).

— *Sucidava, tell, S-V, caroul 3, N2e, locuința 21.*

Ca și în cele două probe precedente *Triticum dicoccum* predomină cu autoritate (99,5%), pe cînd *Triticum monococcum* apare cu totul accidental (0,5%).

— *Sucidava, tell, S-V, caroul 2, 0,80 m, N2e.*

Proba, pe lingă semințe, conține multă cenușă. Semințele sînt în marea lor majoritate fărîmîțate, altele fiind numai deformate. Nu este exclus să fi fost pisate pentru a fi fierte, cu atît mai mult cu cît apar și resturi de oase și valve de scoici fragmentate.

Speciile identificate sînt *Triticum monococcum* (2,3%), *Triticum dicoccum* (65,5%) și *Hordeum vulgare* (32,2%).

— *Sucidava, tell, S-IV, N2d, locuința 13.*

Semințele sînt întregi, bine conservate, apărînd și resturi de spic de *Triticum dicoccum* și chiar semințe lipite în forma inițială din spic.

Compoziția și procente speciilor din această probă sînt asemănătoare cu cele din precedentul eșantion (*Triticum monococcum* — 6,5%, *Triticum dicoccum* — 58,9% și *Hordeum vulgare* — 34,6%), ceea ce ar putea dovedi o eventuală alcătuire a lanurilor în această vreme prin combinația grîului și orzului.

OARȚA DE SUS, comuna Oarța de Jos, jud. Maramureș.

Prin săpăturile arheologice în așezarea din epoca bronzului din Cheile Bolii de la Oarța de Sus din anul 1984 (6 B, S-I, CA3, grupa J) s-au descoperit circa 5 kg de material biologic carbonizat, constînd din multă cenușă, cărbune, pămînt mai mult sau mai puțin ars, la care se adaugă, în cantitate nu foarte mare, semințe, cel mai adesea fragmentate³. Starea de conservare a semințelor se poate aprecia ca foarte proastă.

Lista speciilor identificate este: *Triticum monococcum* (0,9%), *Triticum dicoccum* (22,5%), *Triticum aestivum* (7,3%), *Triticum cf. durum* (0,9%), *Triticum sp.* (11,8%), *Hordeum vulgare* (43,2%), *Hordeum vulgare nudum* (0,2%), *Secale cereale* (0,2%), *Chenopodium sp.* (12,0%), *Galium cf. spurium* (0,2%), *Poa sp.* (0,5%), *Rumex cf. acetosa* (0,3%).

BARADAG, jud. Tulcea.

Din așezarea hallstattiană de la Babadag, prin săpăturile din anul 1963, s-au recuperat două probe⁴:

— A — S-III, la limita dintre caroul 6 și 7, în taluzul de vest, 1,55 m

Eșantionul cercetat conținea speciile: *Triticum dicoccum* (0,3%) și *Hordeum vulgare vulgare* (99,7%).

³ Transmitem și cu această ocazie toată recunoștința noastră colegului C. Kacsó pentru sollicitudinea cu care ne-a oferit materialul pentru studiu.

⁴ Exprimăm cele mai sincere mulțumiri dr. S. Morintz pentru amabilitatea cu care ne-a oferit probele respective.

— A — S-III, caroul 1, groapa nr. 4.

Mostra respectivă conține multă cenușă, resturi de spic foarte fragmentate și, bineînțeles, semințe în general bine conservate. Au fost recunoscute speciile : *Triticum dicoccum* (71,7 %), *Triticum* sp. (4,3 %), *Hordeum vulgare* (24,0 %).

POPEȘTI, comuna Mihăilești, jud. Giurgiu

Din colecțiile Muzeului municipiului București, sub numărul de inventar 20005, provenind din Colecția Severeanu cu numărul de inventar 1713, au fost recuperate două probe de semințe provenind din nivelul dacic de la Popești (fără nici un fel de mențiune privind anul efectuării săpăturilor arheologice)⁵.

Prima probă cuprindea următoarele specii : *Hordeum vulgare* (1,7 %), *Sinapis* cf. *arvensis* (14,7 %), *Brasica* cf. *nigra* (83,4 %), *Plantago lanceolata* (0,1 %), *Daucus carota* (0,1 %), iar cea de-a doua era constituită în exclusivitate din semințe de *Cannabis sativa* (405 exemplare întregi și numeroase fragmente).

PISCUL CRĂSANI, satul Crăsanii de Jos, comuna Balaciu, jud. Ialomița

Cu ocazia săpăturilor arheologice din anul 1983 din stațiunea de la Piscul Crăsani, din stratul geto-dacic, s-a obținut o probă de semințe carbonizate într-un agregat de circa 50 grame, aparținând în cea mai mare parte speciei *Camelina sativa*. A fost recunoscută totuși și o sămință de *Lens esculenta*.

În anul 1984, din groapa 98 (Mam. E, C8B) s-au prelevat două probe care cuprind, pe lângă semințele carbonizate, multă cenușă, paie arse, lemn ars, resturi de spic de orz etc.

Componenta pe specii a primei probe este următoarea : *Hordeum vulgare vulgare* (97,1 %), *Hordeum vulgare* cf. *nudum* (0,2 %), *Triticum* cf. *dicoccum* (0,4 %), *Panicum miliaceum* (0,4 %), *Chenopodium album* (0,2 %), *Vicia* sp. (0,4 %), *Galium spurium* (0,7 %), *Setaria* sp. (0,2 %), *Polygonum* cf. *lapatifolium* (0,2 %), *Rumex crispus* (0,2 %).

Proba a doua este formată din speciile : *Hordeum vulgare* (2,1%), *Panicum capillare* (75,2%), *Panicum miliaceum* (20,1%), *Echinochloa orus-gali* (2,0 %), *Chenopodium album* (8,5 %), *Atriplex* sp. (0,3 %), *Pisum* sp. (0,2 %), *Polygonum* cf. *convolvulus* (0,2 %), *Polygonum* cf. *aviculare* (0,2%), *Polygonum* cf. *persicaria* (0,7 %), *Galium spurium* (0,5 %).

Probabil că prima probă provenea de pe un lan cultivat în principal cu orz, iar cea de-a doua cu mei. Toate celelalte specii trebuie privite ca buruieni în lanurile respective. Diversitatea lor ca specii, precum și cantitățile destul de semnificative, subliniază caracterul nu prea elevat al agriculturii sau anume condiții climatice care au influențat defavorabil recolta anului respectiv.

În campania de săpături din anul 1985 s-a descoperit o cantitate însemnată de semințe carbonizate în groapa 106 (M. E., CI—IIIc (Ic)). În funcție de modul de colectare a probei, adică semințe exclusiv din vas sau scurse din vas, cele ctewa eșantioane se prezintă mai mult sau mai puțin pure în ceea ce privește specia *Vicia faba minor*, care oricum rămâne de fiecare dată predominantă.

Dacă într-una din probe apare în exclusivitate *Vicia faba minor*, în alte două probe ea este combinată cu *Lens esculenta* var. *microspermae* (3,9 %) și *Hordeum vulgare* (11,9 %) sau cu *Lens esculenta* var. *microspermae* (1,2 %), *Vicia ervilia* (0,1 %), *Triticum compactum* (0,4 %), *Hordeum vulgare* (2,6 %) și *Panicum miliaceum* (0,3 %) ⁶.

HISTRIA, jud. Constanța.

Materialul botanic carbonizat provine din mormintul XXX de incinerare cu ardere pe loc, datat în sec. I e.n.⁷ Resturile de ardere fuseseră strinse în interiorul a două gropi de ardere și se compuneau din oase puternic calcinate, cărbunc, foarte multă cenușă, mărgelile de sticlă și cristal de stincă, cuie de fier și semințe și resturi de con de *Pinus nigra*.

STEJARU, jud. Tulcea.

Necropola romană de incinerare de aici (sec. II—III e.n.)⁸ a oferit, de asemenea, ctewa semințe de *Pinus nigra*.

⁵ Sincere mulțumiri dr. Vasile Boroneanț pentru grija cu care a recuperat materialul respectiv.

⁶ Pentru întregul material cedat și pentru discuțiile purtate privind contextul descoperirii lui, exprimăm toată recunoștința noastră colegului N. Conovici.

⁷ Mulțumim dr. P. Alexandrescu pentru amabilitatea cu care ne-a pus la dispoziție materialul pentru studiu.

⁸ Mulțumim și pe această cale colegului F. Topoleanu pentru materialul oferit studiului paleobotanic.

CÎRCEA-VIADUCT, comuna Coșoveni, jud. Dolj.

În anul 1984, într-o groapă daco-romană (sec. II—III e.n.) s-a găsit o cantitate modestă de semințe carbonizate (304 exemplare)⁹. Semințele se prezentau bine învelite în sediment, ca și cum, înainte de a fi prinse de incendiu, ar fi zăcut dispersate într-un strat puternic umezit. Această situație a făcut destul de dificilă recunoașterea speciei căreia aparțin, cu atât mai mult cu cât, atunci când se încerca curățarea lor de sediment, se distrugeau în așa măsură încât identificarea devenea extrem de greoaie.

Lista speciilor cuprinde: *Triticum monococcum* (0,3 %), *Triticum dicoccum* (2,3 %), *Triticum aestivum* (72,3 %), *Triticum aestivo-compactum* (11,5 %), *Triticum cf. durum* (9,6 %), *Secale cereale* (5,9 %), *Hordeum vulgare* (6,5 %), *Avena sativa* (0,3 %), *Panicum miliaceum* (0,3 %).

După cum se observă, cele mai ridicate procente le întrunește *Triticum aestivum*, la care, dacă mai adăugăm forma *aestivo-compactum*, constatăm valori de peste 80%. Apariția totuși în procente nu foarte mari, pentru a considera că este vorba de culturi însămințate cu specii duble, dar nici foarte mici pentru a le încadra în categoria accidentelor, cum este orzul cu peste 6% și chiar se-cara, care se apropie de această cifră, ne face să bănuim mai degrabă însămințări ciclice, cu specii diferite de la un an la altul.

MURIGHIOL, jud. Tulcea.

Prin săpăturile arheologice din anul 1985 de la Murighiol¹⁰ au fost recuperate două eșantioane de semințe carbonizate.

Primul din ele este atribuit sec. II—III e.n., fiind constituit din semințe de *Lens esculenta* var. *microspermae* (99,5 %) și *Vicia ervilia* (0,5 %), iar cel de-al doilea, provenind dintr-un strat datat în sec. VI e.n., cuprinde speciile *Triticum aestivum* (38,3 %), *Triticum cf. durum* (13,3 %), *Secale cereale* (48,4 %).

Problema unor însămințări duble grâu-secară nu este fără precedent în această perioadă, situații asemănătoare fiind întâlnite la Topraichioi și Aegyssus, ca să nu amintim decât pe cele mai apropiate. Existența și la Murighiol a unei situații asemănătoare ridică însă, din nou, problema posibilităților de vegetare a searei în această vreme în Dobrogea, știut fiind că ea preferă în actual regiunile colinare mai răcoroase. Având în vedere condițiile paleoclimatice care nu par să se caracterizeze printr-o răcire care să justifice dezvoltarea searei în acea vreme în Dobrogea, considerăm că existența ei aici trebuie pusă pe baza unui import din regiunile subcarpatice.

VINEȚI, comuna Spineni, jud. Olt.

În anul 1984, prin dezvelirea locuinței numărul 4 (incendiată), datată în sec. IV e.n., s-au obținut peste 600 de semințe carbonizate¹¹ aparținând speciilor: *Triticum aestivum* (86,1 %), *Triticum cf. durum* (4,5 %), *Secale cereale* (5,3 %), *Avena sativa* (0,9 %), *Panicum miliaceum* (0,6 %), *Vicia faba* (0,1 %), *Vicia hirsuta* (1,0 %), *Vicia sp.* (1,5 %).

Este evident că ogorul respectiv fusese cultivat cu grâu din specia *aestivum*, amestecat puțin cu grâu din specia *durum* și ceva secară ce putea însă să provină eventual și dintr-o însămințare anterioară cu această specie a terenurilor respective. Toate celelalte specii apar cu totul accidental și nu prezintă nici un interes economic în acest context.

Considérations paléoethnobotaniques et contributions à l'agriculture chez les Thraces et Géo-Daces (IV)

RÉSUMÉ

Pour l'époque de transition de l'énéolithique à l'âge du bronze (fouilles archéologiques—1983) on a déterminé à Celci (dép. d'Olt): *Triticum monococcum*, *Triticum dicoccum*, *Hordeum vulgare*.

Pour l'âge du bronze on a déterminé des semences carbonisées provenant de Oarța de sus (dép. de Maramureș) (fouilles—1984): *Triticum monococcum* (0,9 %), *Triticum dicoccum* (22,5 %), *Tri-*

⁹ Cele mai călduroase mulțumiri dr. M. Nica pentru materialul oferit.

¹⁰ Transmitem și pe această cale toată grațitudinea noastră dr. Alex. Suceveanu pentru materialul oferit în vederea

studiului paleobotanic.

¹¹ Materialul botanic descoperit la Vineți ne-a fost cedat cu deosebită amabilitate de colega M. Marcu.

triticum aestivum (7,3 %), *Triticum* cf. *durum* (0,9 %), *Triticum* sp. (11,8 %), *Hordeum vulgare* (43,2 %), *Hordeum vulgare nudum* (0,2 %), *Secale cereale* (0,2 %), *Chenopodium* sp. (12,0 %), *Galium* cf. *spurium* (0,2 %), *Poa* sp. (0,5 %), *Rumex* cf. *acetosa* (0,3 %).

Pour la période du Hallstatt, on a identifiée des semences carbonisées dans les sites de **Babadag** (dép. de Tulcea) (fouilles—1963) : *Triticum dicoccum*, *Triticum* sp., *Hordeum vulgare*.

D'une série d'établissements de l'époque Latène on a récolté :

— **Popești**, com. Mihăilești, dép. de Giurgiu : *Hordeum vulgare*, *Sinapis* cf. *arvensis*, *Brasica* cf. *nigra*, *Plantago lanceolata*, *Daucus carota*, *Canabis sativa*.

— **Piscul Crăsani**, com. Balaciu, dép. de Ialomița : *Triticum* cf. *dicoccum*, *Triticum compactum*, *Hordeum vulgare vulgare*, *Hordeum vulgare nudum*, *Panicum miliaceum*, *Panicum capillare*, *Lens esculenta*, *Pisum* sp., *Vicia faba minor*, *Vicia ervilia*, *Camelina sativa*, *Chenopodium album*, *Galium spurium*, *Setaria* sp., *Echinochloa crus-gali*, *Polygonum* cf. *lapatifolium*, *Polygonum* cf. *convolvulus*, *Polygonum* cf. *aviculare*, *Polygonum* cf. *persicaria*, *Rumex crispus*, *Atriplex* sp.

Pour le I siècle de notre ère, on a identifié des semences de *Pinus nigra* dans un tombeau de incinération de **Histria**, dép. de Constanța.

Pour les II—III siècles de notre ère on a déterminé des semences carbonisées provenant de trois établissements :

— **Stejaru**, dép. de Tulcea : *Pinus nigra* ;

— **Cîrcea Viaduct**, com. Coșoveni, dép. de Dolj : *Triticum monococcum* (0,3 %), *Triticum dicoccum* (2,3 %), *Triticum aestivum* (72,3 %), *Triticum aestivo-compactum* (11,5 %), *Triticum* cf. *durum* (0,6 %), *Secale cereale* (5,9 %), *Hordeum vulgare* (6,5 %), *Avena sativa* (0,3 %), *Panicum miliaceum* (0,3 %) ;

— **Murighiol**, dép. de Tulcea : *Lens esculenta* var. *microspermae* (99,5 %), *Vicia ervilia* (0,5 %).

Pour le IV siècle de notre ère on a identifié des semences de *Triticum aestivum* (86,1 %), *Triticum* cf. *durum* (4,5 %), *Secale cereale* (5,3 %), *Avena sativa* (0,9 %), *Panicum miliaceum* (0,6 %), *Vicia faba* (0,1 %), *Vicia hirsuta* (1,0 %), *Vicia* sp. (1,5 %), dans les sites de **Vineți**, com. Spineni, dép. d'Olt et pour le siècle VI de notre ère on a récolté semences carbonisées de **Murighiol**, dép. de Tulcea : *Triticum aestivum* (38,3 %), *Triticum* cf. *durum* (13,3 %), *Secale cereale* (48,4 %).