

SIETSE BOTTEMA, *Late Quaternary vegetation history of northwestern Greece*, Groningen, 1974, 190 p., 34 fig., 8 tab.

„Istoria vegetației din cuaternarul terziu din nord-vestul Greciei” reprezintă lucrarea de doctorat a lui S. Bottema, susținută la Groningen sub îndrumarea cunoscutului profesor W. Van Zeist.

Cartea reprezintă o serioasă contribuție la cunoașterea istoriei vegetației din pleistocenul superior și din holocen în Peninsula Balcanică, interesând cercetătorii români cu atât mai mult cu cât ea se înscrie printre puținele lucrări de sinteză din această parte a Europei. Arheologii care se ocupă cu studiul preistoriei vor putea să-și formeze o imagine mult mai exactă asupra oscilațiilor climatei în pleistocenul superior și în holocen, a condițiilor mediului în care au apărut și s-au dezvoltat diferitele culturi materiale, mai cu seamă că uneori autorul încearcă corelări cu culturile materiale din jumătatea nordică a Greciei. Adăugând faptul că analizele polinice beneficiază de susținerea a 23 datări C_{14} , efectuate la cunoscutul laborator din Groningen, avem deja motivele principale pentru care ne-am oprit în a sublinia meritele acestei contribuții deosebit de serioase la întregirea imaginii privind cunoașterea unei perioade a cuaternarului, foarte importante pentru arheologie, în măsura în care pe teritoriul țării noastre se dezvoltau în acest timp culturile paleolitice și apoi cele postpaleolitice.

Lucrarea este bine structurată, dovedind că S. Bottema stăpânește o concepție modernă privind modul de tratare a istoricului vegetației și climatei dintr-un anumit teritoriu. Pentru a facilita înțelegerea transformărilor ample pe care le-a suferit vegetația în trecut, precum și pentru judecarea mai apropiată de realitate a acestor schimbări, în prima parte a lucrării sînt trecute în revistă condițiile fizico-geografice actuale de-a lungul a trei capitole cu un accent deosebit asupra vegetației actuale din zona studiată.

Capitolul 5 este destinat prezentării metodei de preparare a eșantioanelor, problemele de microscopie ca și cele care se referă la modul de redare grafică a rezultatelor în diagramă. Capitolul este deosebit de semnificativ întrucît mulți autori trec peste aceste aspecte importante pentru cititor, ele influențînd asupra interpretării datelor așa cum se întîmplă cu modul de calculare a procentelor, de exemplu.

Unele aspecte legate de morfologia poleului, insistîndu-se asupra caracteristicilor deosebite pe care le prezintă anumite specii, cît și diverse indicații oferite de alte microfossil, au fost înmănușiate în cadrul capitolului 6.

Ca o expresie a unui mod de lucru ce rezultă dintr-un principiu riguros științific de tratare și înțelegere a rezultatelor oferite de analiza polinică a unui sediment, capitolul următor este un exemplu de interpretare palinologică. Într-o enumerare pe cît de originală pe atît de logică, subordonată principiului de evidențiere a unor trăsături definitorii ale teritoriului studiat, este prezentată reflexia procentuală a vegetației actuale în spectrele polinice, grație unui număr foarte mare de teste, de-a lungul unor trasee alese în așa fel încît să intersecteze cele mai caracteristice zone și etaje de vegetație.

Capitolul 8 este consacrat reprezentării stadiului degradării vegetației fiecărei zone și etaj a formațiunilor specifice.

Un capitol special este destinat discutării numeroaselor datări C_{14} . De notat că datările de vîrstă absolută oferite sînt uneori contradictorii și au generat, chiar din partea autorului, multe discuții. Fără a le nega, sau a cădea într-o greșeală și mai gravă, așa cum nu de puține ori se întîmplă, considerînd datările prin radiocarbon lipsite de temel, S. Bottema încearcă să găsească cauza neconcordanței acestor date cu altele recunoscute și verificate în diferite regiuni din Europa. Este o reală calitate a acestui capitol, prin care se pune în discuție importanța deosebită a contaminărilor în acest gen de datare a vîrstei. Autorul are meritul că și-a expus opinia din punct de vedere palinologic, a creat o schemă pe baza unor „zone de vegetație” care au constituit și au rămas argumentul principal pentru paralelizarea diferitelor secvențe din regiunile cercetate. În acest fel a ieșit de fapt de multe ori în evidență caracterul contradictoriu al unor datări. Trebuie avut în vedere de asemenea că multe din datările C_{14} au fost făcute pe un material nu prea adecvat acestor studii, cum ar fi anumite argile de tip *gyttja* și *clay*, alături de turbă, bineînțeles mult mai propice pentru astfel de analize, al cărui scop este stabilirea unei cronologii absolute.

Dacă datările de vîrstă absolută, pentru pleistocenul superior sînt în număr mai mic și în general contestabile multe din ele, pentru holocen există numeroase analize C_{14} , mult mai verosimile. Astfel, chiar dacă de exemplu la Edessa postglaciarul începe la 10645 ± 100 față de prezent (GrN 6189), iar la Ioanina I în urmă cu 10190 ± 90 (GrN 4875), diferențele par totuși acceptabile, în măsura în care materialul, pe care s-au făcut datările, nu este din cel mai nimerit.

Pe parcursul a trei capitole este prezentată vegetația și climatul pleistocen, începînd din Riss. Situația din glaciarul Riss și interglaciarul Eem este reconstituită pe baza rezultatelor obținute în sondajele de la Khimaditis și Ioanina II. Sfîrșitul glaciarului Riss era dominat de exemplu la Khimaditis de *Pinus*, *Artemisia* și *Chenopodiaceae*, iar interglaciarul Eem se caracteriza prin dezvoltarea, uneori exuberantă, a lui *Quercus robur*, alături însoțit de *Abies*, chiar și de *Carpinus*, sînt destul de semnificative, alături de *Pinus*, care rămîne bine reprezentat și o serie de genuri de arbori și specii de ierboase.

Pentru glaciarul Würm, fără a denumi stadiile și interstadiile, S. Bottema încearcă o paralelizare între situațiile din nord-vestul Greciei și cele întîlnite în profilul de la Tenagi Philippon, cercetat și descris de T. A. Wijmstra¹. În acest mod se înțelege că în nord-vestul Greciei interstadiul Odderade (sau Eleutheropolis, după denumirea grecească propusă de T. A. Wijmstra²) a fost precedat de o etapă cu *Artemisia*, *Chenopodiaceae*, *Gramineae* etc. (zona R și S_{1-2}). În timpul interstadiului Odderade (zona S_{3-4} și T_2) la început se afirmă *Quercus robur* și *Pinus*, apoi acesta din urmă descrește, pentru că în faza următoare pădurea să se extindă mult prin participarea lui *Quercus robur*, *Pinus* și ceva ulm și alun, iar mai tîrziu și *Carpinus betulus*. În ultima parte pădurea atinge maximumul răspîndirii sale prin dezvoltarea lui *Pinus*, *Abies* și *Fagus*, în timp ce *Quercus robur* se reduce simțitor.

Interstadiul Odderade este urmat de o scurtă fază de stepizare (zona T_2) mult mai slab reprezentată decît la Tenagi Phillippon³.

În chip foarte șters sînt schițate în nord-vestul Greciei interstadiile (?) care au urmat, adică interstadiul (?) Moershoofd (Heraklitsa I și II), Hengelo (Kalabaki I și II), Denekamp (Krinides I și II) și oscilația climatică Tursac (Photolivos). Toate aceste oscilații climatice nu se caracterizează prin schimbări prea profunde în aspectul fitogeografic, even-

tualele slabe modificări făcîndu-se pe fondul general al unui peisaj stepic.

Intențiile autorului de a calcula, conform unor formule mai vechi, temperatura anuală sau lunară din timpul wîrmului ni se pare lăudabilă, dar din păcate rezultatele nu sînt prea convingătoare, nu din vina sa, ci din cauză că nu există încă o metodologie bine pusă la punct în acest sens. Oricum, conform acestei formule temperatura medie a lunii iulie în timpul fazei celei mai reci din ultimul glaciar ar fi fost la Ioanina (470 m altitudine absolută) de $8,9^{\circ}\text{C}$.

În regiunea în care S. Bottema și-a concentrat cercetările au fost săpate o serie de peșteri, din care s-au scos la iveală urme de cultură materială paleolitică. Așa sînt peșterile de la Kastritsa⁴ și Aprochaliko⁵. Paleoliticul superior din aceste peșteri ar fi contemporan cu zona V din diagrama de la Ioanina I, ceea ce ar însemna perioadă de timp cuprinsă între sfîrșitul interstadiului Hengelo și faza stepică care a precedat interstadiul Lascaux, fapt deosebit de interesant în măsura în care și în țara noastră s-a remarcat în ultima vreme, ca urmare a analizelor polinice, necesitatea întineririi unor culturi paleolitice⁶.

Capitolul 13 este destinat glaciarului tîrziu, considerat că s-a desfășurat între 14000 și 10190, încercîndu-se chiar paralelizarea sedimentelor din Grecia cu situațiile întîlnite în nord-vestul Europei.

Un spațiu destul de mare îl ocupă în continuare descrierea vegetației din timpul holocenului, în această perioadă polenul de arbori însumînd uneori circa 90%, ca urmare a participării deosebite a lui *Quercus robur*, *Pinus*, *Abies*, *Fagus*, *Ostrya*, *Carpinus* etc., fiecare afirmîndu-se în anumite etape. În prima parte a preborealului pădurea, care ocupa suprafețe tot mai mari, era formată din ceva *Pinus* și dintre foioase din stejar, alături de care apărea teiul și ulmul. În cea de a doua parte a preborealului apare *Corylus* și *Pistacia*. Pădurea devine tot mai densă pe măsura intrării în boreal, fiind formată din *Pinus* și *Abies*, la înălțimi mai mari de 1300 m, păduri mixte de stejar, tei și ulm la 800—1200 m și stejar cu *Fraxinus ornus* și ienupăr între 400 și 800 m. În jumătatea doua a atlanticului componența pădurilor se schimbă în oarecare măsură prin apariția pe înălțimi a fagului, iar ceva mai jos a lui *Carpinus betulus*, *Ostrya* și *Cory-*

⁴ E. S. Higgs, C. Vita-Finzi, D. R. Harris and A. E. Fagg, Proceedings of the Prehistoric Society, 33, 1967, p. 1—30.

⁵ E. S. Higgs and C. Vita-Finzi, Proceedings of the Prehistoric Society, 32, 1966, p. 1—29.

⁶ M. Cărlumaru și V. Glăvan, SCIVA, 26, 1975, 1, p. 9—15.

¹ T. A. Wijmstra, Acta Botanica Neerlandica, 18, 1969, 4, p. 511—527.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.

lus. În zonele joase vegeta, alături de stejar, *Carpinus orientalis*. Modificări în structura pădurii se produc numai spre sfârșitul sub-borealului când *Fagus* domină pe înălțimi, pădurile de stejar, castan, alun și ienupăr la altitudinile mijlocii, iar în zonele joase se întâlnește *Quercus*, *Carpinus orientalis*, *Juglans*, și *Platanus*. În ultima parte a subatlanticului peisajul este puternic influențat de om.

Tot în cadrul acestui capitol este studiată vegetația și climatul din timpul sedimentării straturilor neolitice de la Nea Nikomedeia. Dealtfel, împreună cu W. van Zeist⁷, au stabilit aici existența unor forme de cereale și leguminoase. Autorul discută de asemenea o seamă de aspecte de interpretare și semnificația unor plante relevate de rezultatele analizei polinice în diferite straturi.

MARIA NOWICKA, *Les maisons à tour dans le monde grec*, Ossolineum, Wroslaw, 1975 (Académie Polonaise des sciences, Institut d'histoire de la culture matérielle, Bibliotheca Antiqua, vol. XV). 159 p. + 77 fig. în text.

Pornind de la constatarea că în domeniul arhitecturii rurale rezultatele cercetărilor asupra locuinței Greciei antice sînt pînă acum cele mai modeste, autoarea disertației pe care o prezentăm își propune să examineze datele existente cu privire la *construcțiile în formă de turn* izolate sau ca elemente componente ale unui ansamblu mai mic sau mai mare. Alte motive care au îndemnat-o pe cercetătoarea poloneză să-și îndrepte atenția asupra acestei teme sînt pe de o parte interpretările diferite în legătură cu astfel de edificii, pe de alta rezultatele săpăturilor arheologice efectuate în ultimii ani în anumite puncte, îndeosebi la Sounion (Attica), în Crimeea și în insula Siphnos, care au procurat noi date prețioase referitoare la acest subiect. Pentru realizarea scopului propus sînt adunate și interpretate felurite mărturii literare, epigrafice și papirologice. Cu privire la monumentele arheologice, deși autoarea face rezerva că materialul de care dispune este în mare parte discutabil și nesigur, totuși arată că va căuta să-și bazeze concluziile pe descoperirile cele mai sigure și mai reprezentative. Din punct de vedere cronologic, lucrarea îmbrățișează perioada cuprinsă între secolele V î.e.n. — III e.n., depășind uneori aceste limite și în secolele următoare. Ea reprezintă numai o mică parte din vasta problematică a locuinței și arhitecturii antice, care

Ultimul capitol al lucrării cuprinde unele considerații asupra lui *Pediastrum*.

În încheiere subliniem, chiar cu riscul de a ne repeta, că lucrarea lui Sietse Bottema reprezintă o reușită contribuție asupra vegetației și climatului pleistocenului superior și holocenului, cuprinzind o regiune importantă din Peninsula Balcanică, iar prin modul de tratare și prezentare a problemelor specifice regiunii cercetate, un motiv în plus să considerăm necesară recomandarea ei pentru toți cercetătorii care privesc dintr-un anumit punct de vedere aspectele paleoclimatului din aceste vremuri pe continentul european.

M. Cărciumaru

fac obiectul cercetărilor Centrului de arheologie antică condus pînă în 1973 de profesorul K. Majewski în cadrul Institutului de istorie a culturii materiale al Academiei poloneze de științe.

După succintul *Cuvînt înainte* (p. 7—8), din care am cules ideile de mai sus, urmează conținutul lucrării propriu zise, împărțit în trei capitole: I. *Problematica și stadiul cercetărilor*; II. *Izvoare* și III. *Încercare de tipologie*.

În capitolul I, cel mai scurt (p. 9—18), autoarea caută mai întîi să precizeze noțiunea de „turn”, pentru care în literatură se întîlnesc diferite definiții, și apoi arată că se va ocupa cu studiul acelor „edificii izolate sau adiacente caselor, construite pe plan pătrat sau circular, a căror înălțime este în mod vădit mai mare față de dimensiunile bazei, independent de numărul de încăperi — una sau mai multe — pe care le cuprind” (p. 9). Termenul grecesc cel mai folosit pentru astfel de edificii este acela de *pyrgos* (πύργος), el înglobînd „turnurile” de orice fel, folosite ca locuință și în scopuri agricole. Din unele izvoare pare să rezulte că același termen era folosit și pentru *villae*-le fortificate. Păreaea unor papyrologi (F. Preisigke ș.a.), că în documentele grecești din Egipt, cuvîntul *pyrgos* ar arăta o simplă construcție cu destinație gospodărească, a fost combătut mai înainte de autoare (Archeologia, 21, 1970—1971, p. 53—62), arătînd că în limba greacă din *papyri*, ca și în limba greacă clasică, termenul *pyrgos*

⁷ W. Van Zeist and S. Bottema, Acta Botanica Neerlandica, 20, 1971, 524—539.