

Au crescut ele una peste alta în timp de 250 milioane de ani?

### **De unde vin pădurile de huilă?**

Au crescut ele una peste alta în timp de 250 milioane de ani?

#### **Remarca redacției:**

Deja în clasele primare mulți copii învață că turba ar fi de câteva mii de ani vechime. După multe milioane de ani ea devine lignit, și după alte milioane de ani lignitul devine negru și ia naștere huila. Cine a vizitat mina scoțiană de huilă Fossil Grove sau a văzut fotografiile ale acesteia, nu poate să nu aibă impresia că acolo a fost cândva o pădure. Ea arată realmente ca un teren păduros. Acolo trebuie să fi crescut copaci. Este lipsit de sens să vrei să tăgăduiești aceasta. Și din păcate: aceasta se lasă greu adus la unison cu Biblia. Căci atâta timp, cât trebuie să se fi scurs aici, nu redă Biblia. Problema devine și mai mare, dacă ne gândim că zăcămintele de huilă se întâlnesc frecvent unul peste altul. La aceasta se adaugă că s-a găsit și un „teren de rădăcini”, în care se găsesc rădăcinii de la copacii de huilă. În acest caz pare să nu mai fie nici o îndoială, sau?

În cele ce urmează prezentăm (cu scrisoarea lui Charpentier) o observație și totodată o argumentare, care a fost făcută cu mult înainte de a fi tema creaționism sau evoluție. Ea pune total la îndoială teoria amintită. Dacă copacii de huilă nu au crescut acolo, unde se găsesc astăzi rămășițele lor, atunci chestiunea arată cu totul altfel. Atunci nicidecum nu trebuie să fi existat acele perioade lungi de timp.

Mai întâi trebuie să debarasezi total de gândul că din turbă a rezultat cândva lignit și din lignit a rezultat cândva huilă. Aceasta este total exclus și din cauză că este vorba de genuri de plante total diferite.

La aproape două sute de ani după ce Charpentier a scris scrisoarea sa (1818), se găsesc în cartea „**Studii cu carbon: lumină nouă cu privire la vârsta pământului**” (J. Scheven, Neuhausen-Stuttgart: Hänssler, 1986) dovediri că în cazul pădurilor de huilă trebuie să fie vorba de păduri plutitoare al căror strat s-a format printr-un potop catastrofal și înainte de toate prin depozitări de umpluturi de nisip. Numai prin această chibzuire se explică

- De ce copacii erau găunoși și de aceea au fost umpluți cu sedimente, care uneori diferă de sedimentele din jur;
- De ce rădăcinile (appendices) sunt orientate radial la purtătorii de rădăcini (stigmarien) (asemenea unei perii pentru WC), ceea ce în terenul normal nicidecum nu este posibil;
- De ce stigmarien și appendices erau de asemenea găunoase, așa că ele se întâlnesc turtite și despicate pe terenul rădăcinos, dar și umplute cu sedimente, așa că ele trebuie să fi fost găunoase și în felul acesta au oferit posibilitatea de plutire pe apă a pădurii;
- De ce aceste appendices au putut să cadă de pe rădăcini cum cad frunzele și au lăsat în urmă noduri de rupere, ceea ce în terenul normal nu este posibil;
- De ce acest „teren rădăcinos” al copacilor de cărbune nu este un teren normal, ci este un sediment proaspăt și în funcție de depuneri este un sediment nederanjat (deci rădăcinile au fost ulterior îngropate în nisip – uneori este vorba de nisip pur de cuarț, care este total steril

Au crescut ele una peste alta în timp de 250 milioane de ani?

*în ceea ce privește hrănirea plantelor, dacă ar fi fost vorba de teren real pentru rădăcini – sau umplute cu nămol de argilă);*

- *De ce în acest „teren rădăcinos” se găsesc numai „rădăcini” de pedicuță (brădișor – lycopodium clavatum), dar nu se găsesc coada-calului și ferigă, care de asemenea au aparținut vegetației carbonifere, ale căror rădăcini nu erau rădăcini care să plutească și care nicidecum nu se înrădăcinează în astfel de teren;*
- *De ce se găsesc în acestea frunzulițe de ferigă rătăcite, care puteau să ajungă acolo ulterior prin sedimentele mânate de ape;*
- *De ce zăcămintele se leagă între ele și se pot desprinde și în felul acesta nu pot fi despărțite unele de altele prin milioane de ani;*
- *De ce există stratificare graduală (mărimea particulelor sedimentare scade începând de la baza stratului spre partea superioară) în gresia care înconjoară straturile de zăcăminte (această sortare de particule poate avea loc numai printr-o apă care curge în valuri);*
- *De ce există așa-numitele trunchiuri de copaci fosilizați care trec prin mai multe staturi, unii dintre ei străbat straturi geologice de mai mulți metri grosime, și așa mai departe.*

Charpentier scrie: „Însă noi putem presupune cu mare probabilitate, că ele au fost transportate prin aceeași catastrofă, al cărei unul din rezultate era formarea gresiei și a straturilor de huilă.” Creștinii cunosc din Cuvântul lui Dumnezeu o astfel de catastrofă cu astfel de dimensiuni, și anume în potopul mondial. Așa citim: „În anul șase sute al vieții lui Noe, în luna a doua, în ziua a șaptesprezecea a lunii, în ziua aceea toate izvoarele adâncului celui mare s-au rupt și zăgazurile cerului au fost deschise” (Geneza 7.11), și mai târziu: „Și izvoarele adâncului celui mare și zăgazurile cerului au fost închise” (Geneza 8.2). Cu ce au fost ele închise? Aceasta se poate explica foarte bine cu rogojinile de păduri plutitoare de huilă, care și-au găsit albia de depozitare în aceste găuri imense, prin aceea că prin presiunea de scufundare sau stratificat treptat și mereu au fost erodate cu sedimente și stratificate. Prin aceasta se explică logic stratificarea realizată în timp scurt.



Imagine: Bucată fosilizată a unui copac de huilă.

## **Correspondență**

*Scrisoarea Mr. J. de Charpentier, directorul minelor din cantonul Waadt, adresată profesorului Pictet despre descoperirea unui copac pietrificat în Silezia.*

Când am citit scrisoarea din volumul opt al Bibliothèque Universelle, pag. 256 și următoarele, în care Sir G. Mackenzie vă face cunoscută descoperirea unui trunchi de copac pietrificat în zona minieră din apropierea Pennycuick, care se înalță<sup>1</sup> aproape în poziție verticală din pământ și care are încă rădăcinile în stânca care îl susține, mi-am amintit de o chestiune asemănătoare pe care am studiat-o în ținutul Waldenburg, oraș de mărime mijlocie în Silezia de jos, foarte cunoscut pentru minele lui bogate în huilă.

La sfârșitul lunii februarie 1807 am vizitat o carieră de piatră pentru pietre de construcție aflată în partea de nord-est la mică depărtare de Waldenburg, care a fost deschisă într-o gresie carbunoasă cu granulație fină și care conține unele straturi de argilă cu ardezie, care în această zonă conțin deseori amprente foarte frumoase de ferigă, stuferiș și alte plante monocotiledonate. Lucrătorii de acolo au descoperit fosila unui copac care avea bine-păstrate rădăcinile și unele ramuri. Trunchiul, rădăcinile și unele din ramurile cele mai groase, acelea în care lemnul a ajuns să fie bun pentru tăiere, erau transformate în cuarț de granulație foarte fină (cuarț de natură lemnoasă) de culoare negru-cenușiu; însă structura fibroasă a lemnului era foarte ștearsă, ca să se poată determina cum a fost inițial la această plantă. Coaja și ramurile subțiri erau transformate în huilă, ca aceea de la Pennycuick. Partea superioară a copacului a fost distrusă prin demolarea pietrei; se puteau însă recunoaște foarte bine ramuri care rămăseseră în roca din jur. Trunchiul avea o lungime de numai douăsprezece picioare și un diametru de cincisprezece țoli, și, când l-am văzut eu, era imprimat până la jumătate în peretele vertical al stâncii, care se afla la baza carierei de piatră și cealaltă jumătate a lui era înlăturată prin lucrările care au avut loc. Acest copac era complet vertical, ca și cel din Pennycuick, în timp ce starturile de gresie și argilă cu ardezie, prin care el trecea, erau aproximativ orizontale. Rădăcinile au fost acoperite în mare parte de gresia în care se afundau.

Dacă lucrările nu ar fi distrus atât copacul cât și stânca din jur, în Silezia s-ar fi putut observa la scurt timp același fenomen ca în Scoția. Căci gresia, care înconjură această fosilă, ar fi fost supusă (prin influența zilnică a atmosferei) pietrificării mult mai repede decât cuarțul și ar fi fost mult mai repede deteriorată de vreme decât acesta; nisipul, rezultatul acestei descompuneri, ar fi fost ușor luat de apă și prin aceasta copacul ar fi fost eliberat de înveliș și ar fi fost ca și cum s-ar fi înălțat treptat peste suprafața terenului. Ramurile, de îndată ce ele nu ar mai fi fost susținute de stânca înconjurătoare, ar fi cedat sub greutatea proprie și ar fi căzut; dar trunchiul aflat în poziție verticală ar fi rămas în această poziție atâta timp cât rădăcinile lui, înfipte în stâncă, l-ar fi putut ține, și el ar fi prezentat în chip desăvârșit același fenomen pe care Mr. Mackenzie l-a observat în Pennycuick.

---

<sup>1</sup> Printr-o înțelegere greșită ciudată – parțial din cauza greutății în a citi comunicarea originală a lui Sir G. M. și parțial prin eliminarea straturilor în desenul litografic, care în desenul lui Sir G. se întind de jos și până la vârful trunchiului de copac pietrificat – el a fost reprezentat ca fiind total deasupra terenului; o greșeală cu urmări fatale, pe care noi ne grăbim s-o corectăm la rugămintea autorului, care a sesizat această greșeală.

Au crescut ele una peste alta în timp de 250 milioane de ani?

De aceea eu cred că copacul din Pennycuick a fost învelit total în stâncile din jur, ca și cel din Waldenburg, care formează regiunea de huilă din această parte a Scoției; cred că stâncile acestea, mult mai predispușe la distrugere decât cuarțul granulat al fosilelor, ar fi fost distruse pe neobservate și ar fi fost luate de apă până la adâncimea rădăcinilor copacului, care prin urmare a rămas vertical deasupra suprafeței terenului și ar fi păstrat această poziție până când stânca, care susține rădăcinile lui, va fi distrusă.

Aceasta îmi pare să fie o posibilitate simplă pentru a explica această chestiune și ea este în deplină concordanță cu observațiile care se pot face zilnic, chiar dacă la prima vedere par neobișnuite. Însă la o cercetare exactă ea nu reprezintă o particularitate mai mare decât a unei scoici, a unei madreporarie sau a oricărui alt corp fosilizat, care formează o ieșitură în stânca care îl înconjoară.

Ar rămâne de cercetat, dacă acești copaci ar putea crește în locul în care ei se află acum, sau dacă ei au fost transportați acolo din altă parte. – Dacă se presupune, că ei au crescut în locul unde ei se văd astăzi, trebuie în primul rând să se recunoască că stânca avea în sine elementele pentru hrana lor; în al doilea rând, că stânca a păstrat o moliciune suficientă pe toată perioada de creștere a plantei, pentru ca rădăcinile să pătrundă în ea și să se poată întinde; în al treilea rând, formarea rocii ar fi fost întreruptă pe toată perioada cât copacul a trăit; și în al patrulea rând, după aceea să reînceapă această formare, ca să depoziteze straturile care urmau să învelească copacul și ramurile și să formeze o gresie asemănătoare cu cea din Waldenburg, care este total comparabilă cu aceea care înconjoară rădăcinile. Necesitatea acestor condiții, la care una este mai improbabilă decât cealaltă, înlătură presupunerea că copacii au crescut în locul unde ei se află în prezent. De aceea noi suntem obligați să recunoaștem că copacii au crescut în altă parte și că ei au fost transportați de ceva care ne este la fel de necunoscut ca și locul de unde ei vin. Dar noi putem presupune cu mare probabilitate, că ei au fost transportați prin aceeași catastrofă al cărei unul din rezultate a fost formarea gresiei și a straturilor de huilă. Poziția verticală a copacilor nicidecum nu este contradictorie cu părerea aceasta; căci dacă ne gândim că copacii încă au rădăcinile lor, care sunt foarte lungi – judecat conform desenului atașat scrisorii lui Sir G. Mackenzie -, constituie o bază foarte mare și trebuie să aibă o greutate însemnată, nu te mai miri cum copacii dezrădăcinați și duși de apă au putut fi așezați în poziție verticală și pe rădăcinile lor; exemple recente de genul acesta s-au văzut la topirea și pornirea ghețarilor lacului Bagne, prin care copaci mari, cu rădăcinile lor, ceea ce aici este o situație necesară, au fost duși cu rădăcinile lor în jos și depuși pe câmpia din Martigny.

Recunosc, Monsieur, că scrisoarea mea a devenit mult mai lungă decât am crezut eu, atunci când am început-o; vă rog să mă scuzați pentru aceasta și vă mulțumesc pentru îngăduința dumneavoastră pentru greșelile de stil și gramatică, pe care le-am putut face la folosirea unei limbi, care nu este limba mea proprie.

Eu sunt, etc

Jean de Charpentier