

REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

23

**HARTA  
GEOLOGICĂ  
1:200.000**

# JIMBOLIA



COMITETUL DE STAT AL GEOLOGIEI  
INSTITUTUL GEOLOGIC

INSTITUTUL POLITEHNIC

BIBLIOTECA

Nr. cărții *B. 14336*

Nr. de inventar **240767**

Clasif. zecimală

1984

1965

1987

**HARTA GEOLOGICA**  
**A**  
**REPUBLICII SOCIALISTE ROMANIA**  
**1 : 200 000**

REPUBLICA SOCIALISTĂ  
ROMÂNIA

REDACTIA HARTII JIMBOLIA

**Redactor coordonator :**

*M. Bleahu*

**Redactori :**

*C. Ghenea*

*Ana Ghenea*

## HARTA GEOLOGICĂ

Scara 1 : 200.000

L - 34 - XXI

# 21. JIMBOLIA

**Notă explicativă**

**de :** *C. Ghenea*

*Ana Ghenea*

COMITETUL DE STAT AL GEOLOGIEI  
INSTITUTUL GEOLOGIC

BUCUREȘTI

1967

## CUPRINSUL

	<u>Pag.</u>
Introducere . . . . .	7
Istoricul cercetărilor . . . . .	7
Caracterizare morfologică . . . . .	7
Caracterizare geologică . . . . .	7
Stratigrafie, magmatism . . . . .	8
Neozoic . . . . .	8
Magmatite paleogene . . . . .	8
Helvețian (hv) . . . . .	8
Pannonian (pn) . . . . .	8
Pleistocen superior (qp <sub>3</sub> ) . . . . .	9
Holocen superior (qp <sub>2</sub> ) . . . . .	10
Elemente structurale . . . . .	10
Indicații bibliografice . . . . .	10

Redactor : MIRCEA PAUCA  
Tehnoredactor și corector : G. CAZABAN  
Traducător : L. BRĂILEANU

*Dat la cules oct. 1966. Bun de tipar : martie 1967. Tiraj : 2.000 ex.  
Hîrtie cartografică tip. III 50 g/m<sup>2</sup>. format 70×100. Colți de  
tipar 2. Com. 407. Pentru biblioteci indicele de clasificare ; 55(058)*

Tiparul executat la întreprinderea poligrafică „Informația”,  
str. Brezoianu nr. 23-25, București — România

## INTRODUCERE

Pe foaia Jimbolia este reprezentat un teritoriu delimitat la sud și vest de frontiera cu R. P. Ungară, pe sectorul Giera și Teremia Mare; la nord de o linie ce trece prin comunele Teremia Mare și Biled, iar la est de o linie ce unește comunele Biled și Giera.

### Istoricul cercetărilor

Cercetările geologice întreprinse asupra teritoriului cuprins pe foaia Jimbolia sînt extrem de reduse. M. Feru în 1957 se referă la unele caracteristici ale formațiunilor cuaternare din partea de sud a cîmpiei iar datele geologice privind depozitele de fundament au fost obținute de forajele executate în zona Giulvăz și Foeni.

### Caracterizare morfologică

Teritoriul reprezentat pe foaia Jimbolia corespunde din punct de vedere morfologic extremității sud-vestice a cîmpiei panonice. Este o zonă joasă, mlăștinoasă, caracterizată prin albiile meandrate nestabile, care a necesitat lucrări speciale de drenare. Aspectul morfologic arată că activitatea de subsidență, care a durat o mare parte din Neogen și a continuat în Cuaternar, se manifestă și în prezent.

Jumătatea de nord a teritoriului reprezentat pe hartă și care corespunde interfluviului Bega — Mureș, are aspectul unei cîmpii, cu o energie de relief puțin mai accentuată, avînd altitudini absolute ceva mai ridicate.

### Caracterizare geologică

Date geologice asupra regiunii sînt foarte rare și ele provin de fapt din puținele foraje executate. Din aceste foraje a reieșit că,

în sectorul situat în partea de sud a hărții Jimbolia, peste roci magmatice de vîrstă paleogenă, stau depozite helvețiene, pannoniene și cuaternare, cu o grosime totală ce depășește 2 000 m.

## STRATIGRAFIE, MAGMATISM

### Neozoic

#### Magmatite paleogene

În forajele executate la Giulvăz s-au întîlnit la adîncimea de 1 789 m și 2 072 m, roci magmatice reprezentate prin granodiorite, în care de altfel ambele foraje s-au oprit.

#### Helvețian (hv)

Depozitele atribuite Helvețianului au fost întîlnite într-un foraj la Foeni între adîncimile de 2 030—2 400 m iar într-o altă sondă, executată tot la Foeni, între adîncimile de 2 096—2 400 m.

Depozitele considerate helvețiene sînt reprezentate printr-o alternanță de marne cenușii-negrice, argile verzui, nisipuri și gresii avînd uneori culoare roșcată. Vîrsta helvețiană nu este suficient argumentată paleontologic și nu este exclus ca aceste depozite să reprezinte în realitate termeni mai noi.

#### Pannonian (pn)

Depozitele pannoniene au fost întîlnite în toate forajele, sînd fie peste eruptiv, fie peste Helvețian. Ele au în regiune o grosime însemnată ajungînd pînă la 2 000 m, ceea ce dovedește o intensă mișcare de subsidență în Neozoicul superior.

Forajele au întîlnit, la partea inferioară a Pannonianului, un pachet de strate reprezentat printr-o alternanță de marne, marne nisipoase și argile, urmată de un orizont gros de nisipuri, peste care se dispun marne și marne nisipoase.

Partea superioară a Pannonianului este constituită din pietrișuri și nisipuri, cu intercalații subțiri de marne.

În depozitele pannoniene au fost identificate sporadice resturi de *Congeria* sp., *Unio* sp., *Melanopsis* sp., *Viviparus* sp. etc. care nu au permis o orizontare detaliată.

#### Pleistocen superior (qp<sub>3</sub>)

*Argila roșcată (qp<sub>3</sub><sup>3</sup>)*. Argila roșcată ocupă un loc important între depozitele cuaternare ale Depresiunii panonice.

Un studiu detaliat al ei a fost efectuat de S ü m e g y i, bazat pe datele de foraje dintr-un teritoriu întins situat între Someș, Mureș, Tisa și marginea de vest a Munților Apuseni. Acest autor arată că argila roșcată reprezintă un depozit depus într-un climat cu precipitații abundente și într-o regiune de pădure unde materialul s-a îmbogățit în oxizi de fer. Ea este cunoscută în literatură sub denumiri foarte variate: argilă roșie, argilă cu concrețiuni limonitice, pămînt brun, argilă galbenă-roșcată, argilă galbenă, pămînt galben. Cercetările ultimilor ani executate în cîmpia de vest a țării au dus la constatarea că, spre deosebire de regiunile estice (de exemplu împrejurimile Lugojului) unde argila roșcată nu conține carbonați, în zona mai vestică în care se situează și regiunea care este cuprinsă pe foaia Jimbolia, argila conține concrețiuni calcaroase. O caracteristică a acestui depozit este structura în agregate poliedrice menționată de unii autori.

Asupra originii argilei roșcate au fost emise două ipoteze. Într-o ipoteză se consideră că argila provine dintr-un praf eolian depus în același timp cu loessul, dar în condiții climatice diferite (precipitații abundente). În a doua ipoteză, care a fost adoptată și la redactarea hărții, argila roșie este considerată a fi de natură deluvial-proluvială. În favoarea celei din urmă teze pledează următoarele argumente:

Existența în masa argilei a unor elemente grosiere (de cele mai multe ori fragmente de cuarț) care nu pot fi de proveniență eoliană;

Variația granulometrică pe verticală, în sensul creșterii procentului de nisipuri cu adîncimea, fenomen caracteristic depozitelor deluvial-proluviale;

Lipsa pe o mare suprafață a carbonaților de calciu, prezenți în cazul depozitelor eoliene.

Pentru fixarea vîrstei argilei roșii există unele indicii interesante. Astfel se citează prezența ei peste depozite aluvionare cu *Mammuthus primigenius* și *Coelodonta antiquitatis*, precum și prezența resturilor de *Mammuthus primigenius* chiar în masa argilei, motiv pentru care ea a fost atribuită termenului final al Pleistocenului superior (qp<sub>3</sub><sup>3</sup>).

*Depozitele loesoide (qp<sub>3</sub> și qp<sub>3</sub><sup>3</sup> — qh<sub>1</sub>)*. Pe cîmpul de la nord de Bega se constată prezența unor prafuri nisipoase, gălbui, macroporice, cu concrețiuni calcaroase. Grosimea acestor depozite loessoide, așa

B. 14220/290104

cum se poate observa în unele cariere care exploatează materialul pentru industria locală, ajunge la 20 m. Aceste loessuri devin uneori nisipoase, ca de exemplu la Gad unde, într-un foraj de mică adâncime, s-a observat cum prafulile loessoide sînt înlocuite prin nisipuri prăfoase cu un conținut destul de mare de concrețiuni calcaroase.

În regiunile acoperite cu depozite loessoide s-a putut separa după criterii morfologice: un nivel inferior de loessuri care a fost atribuit Pleistocenului superior ( $qp_3$ ) și un nivel superior corespunzînd ultimului termen al Pleistocenului superior și primei părți a Holocenului ( $qp_3^s$  —  $qh_1$ ).

### Holocen superior ( $qh_2$ )

Holocenului superior i s-au atribuit aluviunile actuale ale lunecilor, reprezentate prin pietrișuri și nisipuri ce au grosimi cuprinse între 12 și 17 m.

## ELEMENTE STRUCTURALE

Regiunea cuprinsă pe foaia Jimbolia face parte din Depresiunea panonică, unitate structurală a cărei scufundare a început probabil la sfîrșitul Cretacicului dar care s-a format în mare parte în timpul Neozoicului. În marginea sa estică, unde se situează regiunea cuprinsă pe foaia Jimbolia, se constată că fundamentul cristalin este străbătut de roci eruptive, peste care s-a dispus direct Miocenul, Pliocenul și Cuaternarul.

---

## INDICAȚII BIBLIOGRAFICE

Feru M. (1957). Raport geologic și hidrogeologic asupra regiunii Bacova — Tormac — Gad. Com. Stat Geol. București.

Schafarzik Fr. (1901). Über die diluvialen bohnerzföhrenden Ton von Szaparyfalva. *Földt. Közl.* Budapesta.

\* \* \* Rapoartele M.I.P.Ch. privind forajele Giulvăz și Foeni.

---