

szarmata alakok nagy túlsúlyával magyarázhatjuk. Jellegzetes lengyel és orosz alakok (*Potamides mitralis* var. *asclarata* Friedb., *Limnocardium plicatum* var. *plicatofittoni* Sinz, *Modiola sarmatica* G atj.) előfordulása Lengyelországgal és Keleteurópával való közvetlen kapcsolatára utal. Végül kiemelhetjük egyes pannóniai alakok feltűnését, így a *Cardium conjungens* Partsch, a béési medenee-pannonjából ismeretes, a *Cardium suessi* Barbot fajt, melyet Barbot de Marny az oroszországi Cherson kormányzóság szarmata rétegeiből írt le, Halaváts Gy. *Limnocardium pseudosuessi* Halaváts néven a pannóniai rétegekből is ismertette.

Ezek arra mutatnak, hogy területünkön a pannon fauna fokozatos kiédesedés útján alakult ki a szarmatából, miközben a pannon vizek a terület kiemelkedése folytán délkelet felé húzódtak. Az is kitűnik ezekből az adatokból, egyéb lelőhelyek faunisztikai adataival együtt, hogy a szarmata és pannon faunajellegek nem feltétlenül időbeli különbséget, hanem inkább fácies különbséget jeleznek. Ez a körülmény teszi hazánkban a miocén és pliocén rétegek elhatárolását oly bonyolulttá.

Külön érdekessége faunánknak néhány torton tengeri kövület fellépése. Ezek olyan fajok lehettek, melyek a sótartalom esőkkenéséhez alkalmazkodtak és így a kiédesedett szarmata tengerben is megmaradhattak. Ilyenek: *Barleeia rubra* Ad. var. *miocaenica* Saeco és a *Corbula gibba* var. *pseudolaeris* Saeco Kozádról.

Készült az Országos Természettudományi Múzeum Föld- és Őslénytani tárában.

---

TÓTH MIHÁLY.

Irta: *Visnya Akulár*.

Azok a kevesek, akik erősen megközelítik vagy túl is lépik a 90-edik életévet, amit 3 emberöltőnek lehet számítani, rendszeren kisebb-nagyobb mértékben túlélik önmagukat. Különösen áll ez — igen ritka kivétellel — a tudomány munkásaira, mert az egymás után múló évtizedek folyamán megváltozik körülöttük a problémák fontossága, a módszerek és eredmények értékelése. Ezért amikor haláluk alkalmából számot kell adni a túlhosszúra nyúlt életpálya eredményeiről, erre a feladatra az idősebb nemzedék tagjai lesznek az alkalmasabbak. Ezek a megfontolások késztettek arra, hogy nem szakember létemre eleget tegyek annak a megtisztelő felszólításnak, hogy a múlt század utolsó és a mostani első negyedévének egy érdemes vidéki geológusáról, a nemrég 87 éves korában, Nagyváradon elhunyt dr. Tóth Mihály-ról ezen a helyen megemlékezzem. De kettős jogeimem is van arra, hogy ezt megtegyem.

Egyrészt 1902-től 1909-ig igen szívélyes kartársi és baráti viszonyban működtem vele együtt a nagyváradi főreáliskolánál, másrészt pedig, mielőtt matematikusnak indultam volna, igen élénken érdeklődtem a föld- és őslénytan iránt és öreg napjaimra ismét visszakanyarodtam a természetben való búvárkodáshoz.

Tóth Mihály 1854 nov. 3-án született Kolozsvárott. Elemi és középiskolai tanulmányait az „ev. reformátusok kolozsvári főtanodá”-jában végezte és 1873-ban beiratkozott a kolozsvári *Ferenc József Tudományegyetemre*. Tanárai közül Koch Antal volt rá a legnagyobb hatással, egy évig tanársegédje is volt és ebben a minőségben tett nála doktorátust 1877-ben. Ugyanebben az évben megszerezte a középiskolai tanári oklevelet is. A következő években elemi iskolai tanítói állást vállalt Moes-on, Kolozs megyében. Egy év múlva azonban már a nagykőrösi ref. felső leányiskola igazgatója. Innen került 1881-ben Nagyváradra a községi polgári iskolához előbb tanítónak, majd 1882-től igazgatónak. Csak 47 éves korában sikerült képesítésének és tudásának megfelelő középiskolai tanszéket elnyernie. 1901. okt. 19-én nevezték ki a nagyváradi m. kir. áll. főreáliskola tanárának és itt működött 1918 decemberéig, a román megszállásig. Minthogy nem volt hajlandó a románoknak felesküdni, csak két év múlva utaltak ki neki valami esekély nyugdíjat. De a nehéz viszonyok ellenére is kitartott Nagyváradon. Még megérte a felszabadulást is és 1941. február 1-én hunyt el.

Ama ritka középiskolai tanárok közé tartozott, akiknek szívügye volt a geológia tanítása. „Ha nem tekintjük is a geológiai ismereteknek gyakorlati hasznát, ... lehetetlen léleknesesítő és kúzó hatásukat elvitatni” — írja egy 1898. június 14-én kelt nyomtatott körlevélben, amellyel eredeti kőzetanyagokból összeállított geológiai reliefképeit hozta forgalomba, mint tanszereket. Közülük „A kiscelli párkánysík geológiai szelvényének mintájá”-t Koch Antal részletesen ismertette a Közlöny 29. kötetének 33—37 lapjain, (1899.) A tíz ilyen reliefképből álló sorozattal az 1900. évi párisi világkiállításon bronz érmet és ezüst közreműködési érmet nyert. Szerepelt velük az 1900. évi temesvári országos tanszerkiállításon is és az 1908. évi londoni magyar kiállításon.

Nevét leginkább a Nagyvárad melletti Püspökfürdő hévizi esigafaunájának tanulmányozásával tette emlékezetessé. Ő volt az első, aki az alább (3.) említett dolgozatában megállapította, hogy a Püspökfürdőben ma élő *Melanopsis*-ok fokozatos fejlődés útján jöttek létre az ott talált kihalt fajokból. Brusina 1902-ben a legfigyelemreméltóbb kihalt fajt az ő tiszteletére *Melanopsis tóthi*-nak nevezte el. Kormos Tivadar is ismételten (1904 és 1905) felhasználta a Tóth által gyűjtött anyagot. Maga Tóth az Orsz. Középkisk. Tanáregyesület 1911. évi közgyűlésén tartott előadásában (7.) foglalta össze több mint két évtizedre terjedő kutatásainak eredményeit, amelyeket táblákon fejlődési sorozatokba összeállított esi-

gákkal igazolt. Ezek a ma is figyelemreméltó táblák, egynek a kivételével, megvannak a Nagyváradi Szent-László-Gimnázium természetrajzi szertárában.

Geológiai tárgyú dolgozatai a következők:

1. Kolozsvár és környékének kőzetei és ásványai, tekintettel ipari alkalmazhatóságukra. — Erdélyi Múzeum Egylet Évkönyve. Új folyam. II. köt. 2. sz. Kolozsvár, 1877. (Külön is megjelent mint tudori értekezés, 1—27. lap.)
2. Nagykőrös területének földtani viszonyai. — Orvos Természettud. Értesítő. Kolozsvár, 1880. 197—208. lap.
3. Adatok Nagyvárad környéke diluviális képződményeinek ismeretéhez. — A M. Orvosok és Természetvizsgálók Nagyváradon tartott XXV. vándorgyűlésének munkálatai. Bpest. 1891. 474. lap.
4. A talaj (Termőföld), különös tekintettel a mezőgazdaságra. — Nagyvárad, 1894.
5. Öseberre vonatkozó leletek Nagyváradról. — Erdélyi Múz. Egyl. Értesítője. XX. (1895.) 359. lap.
6. Mastodon Nagyváradról. — Földtani Közl. XXV. 1895. 191—192. lap.
7. A nagyváradi Püspökfürdő „Lotusz” virága és hévizi csigái. — Orsz. Középisk. Tanáregyl. Közölnye. 44. évf. 1910/11. 30—38. lap.

Irt ezenkívül számos tanügyi és állatvédelmi cikket és a VKM. Hivatalos közlönyében megjelent sok tankönyvbírálatot. „Adatok Nagykőrös és környéke virányához” címen pedig 1890-ben ismertette három évi florisztikai kutatásainak eredményeit. (583 növényfaj).

---