

## Ballenegger Róbert életúja

Száz esztendővel ezelőtt, 1882. november 11-én született Temesvárott a XX. század egyik jelentős és haladó talajtan-agrokémia tudósa, BALLENEGGER RÓBERT Kossuth-díjas egyetemi tanár. Szülei Svájcból kerültek Magyarországra — apja nyelvtanárként működött hazánkban —, és az anyanyelvük egyaránt a francia és a német volt. Gyermeküket a francia és német mellett magyarul is úgy megtanították, hogy már kora ifjúságában mind a három nyelven egyformán jól beszélt. A gimnáziumban három új nyelvet tanult, majd fiatal diplomás korában, még az első világháború előtt, az oroszral bővítette nyelvtudását. Mégsem óhajtott nyelvész pályára lépni, mert érdeklődését természettudományi kérdések kötötték le. A budapesti Tudományegyetemen 1904-ben kémia-fizika szakos tanári, és 1905-ben vegyészdoktori oklevelet szerzett.

1904—10 között mint vegyész dolgozott, majd 1910-ben a Földtani Intézet Agrogeológiai Osztályára hívták meg, hogy a geológiai-talajfizikai szemléletet egészítse ki a talajok kémiai jellemzésével. A Kárpát-medence különböző részein térképezte a talajokat, a saját és munkatársai talajmintáit vizsgálta, és jellemezte azokat az anyagvándorlásokat, amelyek döntően befolyásolják a talajok termékenységét. Olyan tájlelemzési gyakorlatra tett szert, hogy idős korában is, először látott tájakon, azonnal megmagyarázta nekünk a geológiai, geomorfológiai és biológiai tájlelemek összhatását a termőhely kialakulásában. Soha nem hallottam tőle a „tájpotenciál” és „biológiai potenciál” szavakat, de amikor évtizedek múltán ezeket kezdték kutatni, észrevettem, hogy e fogalmak alapjait BALLENEGGERTől hallottam először a kiszállásokon, terepszemléken. Minden tapasztalatát

szóban és írásban egyaránt közreadta, ezért 1922-ig harminc publikációja jelent meg négy nyelven. Az 1909-ben rendezett I. Nemzetközi Agrogeológiai Konferencia előadásanyagának több nyelvű fordítását is részben ő készítette, és közreműködött a publikáció előkészítésében. Többek közt neki köszönhetjük a magyar talajtan (agrogeológia) század eleji nagy tekintélyét az egész világon.

Tevékenységének első szakaszában a kémiai-analitikai, a másodikban az agrogeológiai szemlélet érvényesült. 1919-ben munkássága kiegészült tudományszervezői és tudománypolitikai szereplésével. Tudni kell, hogy BALLENEGGER RÓBERT családjában a haladó gondolkodás hagyományos volt, és Henrik öccse, akit nagyon szeretett, aktívan is részt vett a baloldali forradalmi tevékenységben. Hatást gyakorolt bátyjára, politikai irodalommal is ellátta, és előmozdította BALLENEGGER RÓBERT tudománypolitikai tevékenységét.

BALLENEGGER munkatársaival egyetemben terveket készített és terjesztett föl egy önálló Országos Talajtani Intézet létesítésére. Indoklása szerint az ásványkincsek és fagazdaság nemzeti jövedelme egykor meghaladta a mezőgazdaság termelési értékét, de később fordítva állt a dolog. Legnagyobb kincsünk a termőtalaj, a rajta termesztett élelmiszer és ipari nyersanyag. Ezért elsődleges kutatási feladatunk a talaj és a rajta termelt növények közti összefüggések vizsgálata. Ezt nem lehet tovább másodlagosan kezelni a csökkenő nemzeti jelentőségű geológiai vizsgálatok mellett. A megalakult Talajtani Intézet igazgatója TREITZ PÉTER, közvetlen munkatársai pedig BALLENEGGER RÓBERT és TIMKÓ IMRE lettek. A Tanácsköztársaság leverése után az Intézet megszűnt, és BALLENEGGER RÓBERT is vissza-

került a Földtani Intézetbe. Szerepléséért mellőzésben részesült, de hamarosan elkerült az intézetből.

Mivel már 1918-tól fogva a talajtan megbízott előadója volt a Kertészeti Tanintézetben, megpályázta a középfokúnak tartott tanintézet kémia-talajtan szakos tanári állását. 1922-ben nevezték ki rendes tanárnak. Életében súlyos megpróbáltatást jelentett, hogy 1923—30 között DEZSÉNYI BÉLA miniszteri tanácsos volt a Kertészeti Tanintézet igazgatója. DEZSÉNYI, aki előzőleg a versenyelőnyezésben szerzett érdemeket, kellemtelennek tartotta, hogy olyan múltú szakember tanít az intézetben, mint BALLENEGGER RÓBERT, és korábbi viselkedésének újbóli kivizsgálását kérte.

A Tanácsköztársaság alatt e tanintézet „Kertészeti Főiskola” rangot kapott. A tanári karban megindult a tudományos kutatás, és a hallgatóság sorában az érettségizettek túlsúlyba kerültek a 6 gimnáziumot végzettekkel szemben. Ez sem a földbirtokosoknak, sem a városok polgármestereinek nem tetszett, mert így a gazdatisztek sorába kerültek volna a kertészek, akik addig előmunkási, botospáni beosztást töltöttek be. A Minisztérium is sarkallta DEZSÉNYIT, hogy a főiskolai, a tudományos jelleget szorítsa vissza, és az előmunkásképzést helyezze előtérbe.

BALLENEGGER a kémia és talajtan oktatását, színvonalas laboratóriumi gyakorlatokkal egybekötve, főiskolai szintre emelte. Ugyanezt több tanszékvezető is szorgalmazta (pl. mikroszkópos gyakorlatok). DEZSÉNYI várt az alkalomra, hogy BALLENEGGERT kikezdhesse. Amikor BALLENEGGER az igazgató díszlovaival szállította az intézetbe a talajmintákat és a vásárolt laboratóriumi felszerelést, fegyelmet indított ellene az igazgatói és miniszteri tanácsosi méltóság megsértéséért. BALLENEGGERT azonban a tanártársai annyira szerették, hogy egységesen álltak ki védelmében az igazgatóval szemben.

BALLENEGGERT meghurcolták, de büntetésben nem részesült, mert közben a hosszú amerikai tanulmányútjáról visszatért MOHÁCSY MÁTYÁS került az igazgatói székbe. Ő az intézet főiskolai rangra emelését szorgalmazta, és ezért a tudós BALLENEGGERT válasz-

totta ki törekvéseinek megvalósítására, legfőbb munkatársként. MOHÁCSY vezetése alatt BALLENEGGER kedvezőbb körülmények között folytathatta tevékenységét. Igaz, a korábbi nehéz időszakban is igen aktív volt, egyrészt összegezte régi kutatási eredményeit, másrészt kertészeti szempontból fejlesztette a növények biokémiai, agrokémiai és talajtani vonatkozásainak kutatását. Ezenkívül folytatta a magyar kutatások külföldi, valamint a külföldi kutatások hazai ismertetését. 1922—30 között 52 közleménye jelent meg nyomtatásban.

Munkája MOHÁCSY igazgatósága idején rendkívül sikeres volt. Laboratóriumát jól felszerelhette és munkatársakat is kapott. Más országok kutatási eredményeit magyar anyagon ellenőrizte, és a módszereket a hazai viszonyoknak megfelelően módosította. Összefoglaló kutatási témája volt a magyar kertészeti termelés agrokémiai viszonyainak a tisztázása. Ekkor is nagy súlyt helyezett a külföldi kutatási eredmények ismertetésére, hazai alkalmazhatóságuk vizsgálatára, és a hazai kutatások világnyelveken való közreadására. Ebben az időben hatvan cikke jelent meg nyomtatásban.

1940-ben 36 évi szolgálat után nyugdíjazták, mert középfokú iskolákban 35 év volt a kötelező szolgálati idő. BALLENEGGER ezt az első nyugdíjas időszakot, amely 1944-ig tartott, nem töltötte tetlenül. Végre bőven tudt ideje kutatási eredményeinek és tapasztalatainak feldolgozására. Huszonkét publikációban hozta nyilvánosságra addigi életpályájának összegezését, sőt néhány új kísérletre és talajföldrajzi leírásra is alkalma nyílt. Szakértői tevékenységet is folytatott. A környezet szennyezéséről és a levélen keresztüli trágyázásról írt cikkei mellett akkor írta meg Talajvizsgálati módszerkönyvét MADOS LÁSZLÓ közreműködésével. E könyvben egybegyűjtötte a Magyarországon leginkább használható vizsgálati módszereket, és azokat a vegyszerek számára könnyen érthető formában adta közre.

A felszabadulás BALLENEGGER professzor életében is új fejezetet nyitott. Reaktiválták, magas beosztásokat kapott, a mezőgazdasági tudományos doktora lett, és 1957-ben elnyer-

te a Kossuth-díjat. A megalakult Agrártudományi Egyetem BALLENEGGERT meghívta a Mezőgazdaság- és Kertészettudományi Karok összevont Talajtani Tanszékének vezetésére. Ekkor BALLENEGGER professzor már 63 éves volt. Megkapta a Műegyetemen megszűnt Talajtani Tanszék felszerelését, és mindent megtett, hogy a háború utáni szűkös körülmények ellenére is nívós munkát végezzen. A Kertészettudományi Karon tanszéke kémiaiát is tanított. A talajtanban TERTS ISTVÁN, a kémiában TERTS MARGIT voltak a tanársegédei. Később, 1947-ben FEKETE ZOLTÁNT habilitáltatta a Talajtani Tanszéken egyetemi magántanárként.

BALLENEGGER professzor halk hangon, de érthetően és jól artikuláltan mondta ki a szavakat. Kifinomult, gondos stílusát mutatja, hogy mondanivalójából egy szót sem lehetett elhagyni a logikai összefüggések sérelme nélkül. Mestere volt annak, hogy a legkomplikáltabb kérdéseket is közérthető formában adja elő. Aki előadásaira odafigyelt, annak vizsgára való készülése szinte ismétlés volt, mert érdekes előadásai közben meg lehetett tanulni az anyagot.

Hatvanhét éves volt, amikor a két Karon összevont hallgatóság a II. évfolyamon elérte a 200 főt. Csak a háború előtt kápolnaként használt tanterem volt elég nagy ahhoz, hogy egész hallgatósága beférjen. Ekkortájt kezdett tárgyalásokat folytatni végleges nyugdíjazásáról. Ez 1949-ben megtörtént, és a Mezőgazdaság-tudományi Karon PÁTER KÁROLY, a Kert- és Szőlőgazdaság-tudományi Karon

FEKETE ZOLTÁN lett az utóda. A két Karon többé nem lehetett közös előadásokat tartani a hatalmas létszám miatt.

Nyugdíjba vonulása után még a Tudományegyetemen magántanárként oktatta a talajtant. Ebből tankönyve is jelent meg. Élete végéig a Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézet tudományos tanácsadójaként működött: egyengette, bírálta és csiszolta a kiadványokat, valamint a kutatástervezési és laboratóriumi munkákat. A Magyar Talajtani Társaság tiszteletbeli elnöke volt haláláig. Az MTA Talajtani Bizottságának, Módszertani Bizottságának és Talajosztályozási albizottságának elnöke lett. Szervezte az MTA Talajtani Kongresszusát, és 1956-ban a Nemzetközi Talajtani Társaság párizsi világkongresszusán a magyar delegációt vezette. A Kertészeti Egyetem 1965-ben díszdoktorrá avatta, akkor szólott utoljára több száz embert kitevő tömeg előtt. 1969. november 13-án, 87 éves korában hirtelen elhunyt. Még utolsó éveiben is töretlen szellemi frissességgel vett részt előadásokon, vitákon, sőt kiszállásokon is. Komplex módon szemlélte a jelenségeket, és minden kérdés megoldására komplex eljárást javasolt. Életének utolsó szakaszában még 39 publikációja jelent meg.

Tisztelettel emlékeznek rá mindenki, aki ismerte, mi pedig, akik tanítványai voltunk, hálás szeretettel őrizzük emlékét.

FEKETE ZOLTÁN  
Kertészeti Egyetem, Budapest