

Összövetségi talajtani konferencia Moszkvában

(1956. I. 28—II. 4.)

A háború utáni évek legnagyobb szabású szovjet talajtani összejövetele volt az ideai összövetségi talajtani konferencia Moszkvában, a Szovjet Tudományos Akadémia Dokucejev-ről elnevezett Talajtani Intézetének rendezésében. A konferencián mondhatni kivétel nélkül résztvettek a Szovjetunió talajkutatói, de ezen kívül agrokémiával, mikrobiológiával, fiziológiával foglalkozó szakemberek nagy tömege is. Külön említést érdemel, hogy a mezőgazdasági termelés gyakorlati szakemberei is igen nagy számmal jelentek meg, sőt szerepeltek is a konferencián. Résztvettek ezen kívül Lengyelország, Csehszlovákia, Magyarország, Románia, Bulgária, Német Demokratikus Köztársaság, valamint a Kínai Népköztársaság küldöttei. A külföldi résztvevők előadásaival együtt több, mint 130 előadás hangzott el a konferencián, amely szám már magában is megmutatja annak hatalmas méreteit.

Az első és utolsó napon plenáris üléseken folyt a konferencia munkája, a többi napokon pedig három szekcióban, melyek a következők voltak: 1. Genetika, talajföldrajz, klasszifikáció és agronómiai rajonírozás. 2. Talajtermékenység. 3. Melioráció, szikes talajok és hidrológia.

Az egyes szekciók egymáshoz közeleső termekben folytak, ezáltal a hallgatóság, érdeklődésének megfelelően az egyik szekcióból a másikba járhatott. Ennek megkönnyítésére szinte félóránként minden előadótremben friss plakátok tudatták, hogy a másik két szekcióban milyen előadások folynak, illetve hol tart a vita. A nagyszámú előadás megtartása és a vita biztosítása csak azáltal vált lehetségessé, hogy az előadások időtartamát igen szigorúan korlátozták, 20-25 és mint maximális terjedelem, 30 perces előadások voltak. A vita folyamán való hozzászólások és a zárású szigorúan egyenként 10 percre korlátozódtak. Az előadó számára feladott kérdéseket még az előadások során, tehát a vita megnyitása előtt írásban cédulákon juttatták el az előadóhoz, aki a vita megnyitása előtt válaszolt ezekre.

Meg kell jegyezni, hogy a konferencia méreteit jól mutatja az, hogy több ezer volt csak a vidéki résztvevők száma és az előadótermek nagy méreteik ellenére annyira túlszűfoltak voltak, hogy pl. a Dokucejva Intézetben az összes emeletet folyósón mikrofonok közvetítették az előadásokat és a vitát és a folyósók is tele voltak hallgatókkal.

A konferencia egészében imponáló képet adott a szovjet talajtan jelenlegi állapotáról és hatalmas erejéről. Figyelemre méltó volt az is, hogy jóformán minden kérdésben rendkívül éles viták alakultak ki, melyek azonban minden élesség ellenére megmaradtak az elvi síkon.

A vitáknál az egymással szembenálló különböző vélemények mindegyike a genetikus dokucejevi elveket vallotta magáénak és ennek platformjáról folyt az egész vita. Ennek szenvedélyességére jellemző, hogy gyakran este 11 órakor meg kellett szakítani az üléseket, mert a vita még nem ért véget.

Az első nap plenáris ülésén Ivan Vlagyimirovics Tyurin akadémikus, a Szovjetunió Talajtani Intézetének igazgatója nyitotta meg a konferenciát. Bevezetőjében vázolta a szovjet talajtan jelenlegi feladatait és kapcsolatba hozta azokat a népgazdasági tervekkel, valamint a Sz. K. P. XX., küszöbönálló kongresszusával. Erősen hangsúlyozta a talajtani elméleti kutatások gyakorlattal való kapcsolatának fontosságát. Ezután rendkívül érdekes előadását tartotta meg „A talajtermékenység és nitrogénkérdés a talajtanban és a mezőgazdaságban” címmel. Vázolta a nitrogénkérdés fejlődését Bussengottól Prjanyisnyikovig és hangsúlyozta, hogy a nitrogén nemcsak a legfontosabb növényi tápanyag a trágyázás szempontjából, hanem módszertanilag is jobban megfigyelhető és megfogható, mint pl. a foszfor. Kifejtette, hogy az elemek biológiai körforgásában legjobban észlelhető és ellenőrizhető a nitrogén körforgalma. A talajban a nitrogén csökkenése mindig párhuzamos a termékenység csökkenésével és ez alkalmas a talaj potenciális termékenységének jellemzésére is. Igen érdekes módon szállt vitába Tyurin akadémikus Malcev egyes tételével oly tekintetben, hogy vizsgálatait szerint az egyéves növények nem képesek jelentős mértékben növelni a talaj nitrogénkészletét.

Kovda — a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának levelező tagja — „A növények ásványi anyagai és a talajképződés” című előadása volt a plenáris ülés következő pontja. Ebben újabb kutatásai eredményét ismertette, melyek az eddig kevésbé tanulmányozott elemek, pl. a szilícium, vas, magnézium stb. biológiai körforgásával foglalkoztak. E biológiai körforgás más és más, nemcsak mennyiségileg, hanem minőségileg is az egyes övezetekben.

Barkovnak a Szovjetunió Földművelésügyi Miniszterhelyettesének előadását nagy figyelemmel kísérte a hallgatóság. Az előadás az egész Szovjetunióra kiterjedő agrokémiai és talajtani szolgálat bevezetésének kérdéseiről szólt. Ez a szolgálat, mely behálózza a mezőgazdasági termelésbe vont vidékeket, igen széleskörű feladatokat oldana meg a nagyleptékű talajterképektől a trágyázási útmutatásig és erózió elleni védekezésig. Az előadás, vitája során az egyes szövetségi köztársaságok a helyi szervek, valamint a tudomány és termelés dolgozóinak széles köre fejtette ki a véleményét ebben a kérdésben.

Kacsinszki professzor „A talaj mechanikai elemzésének módszerei és a mechanikai összetétel alapján való klasszifikáció” címmel tartott előadást, melyben összehasonlította a talajok mechanikai összetételére szolgáló módszereket, valamint ismertette azok használhatóságát az egyes típusokon.

Az első nap plenáris ülésén a külföldi vendégek is tartottak rövid, jobbára információs jellegű előadásokat. Így a Német Demokratikus Köztársaságból Ehwald professzor, a Kínai Népköztársaságból Szun-Dan-Csen, a mukdeni talajtani intézet igazgatója, a Bolgár Népköztársaságból Kirill Jenyikov, a talajtani intézet vezetője, Lengyelországból Muszerovics, a Lengyel Tudományos Akadémia levelező tagja, a Magyar Népköztársaság részéről Szabolcs István, a Román Népköztársaságból Chirita professzor, Csehszlovákiából pedig Kosil professzor, a prágai agráregyetem talajtani tan-székének vezetője.

A konferencia utolsó napján a plenáris ülésen Szokolov professzor tartott rendkívül tartalmas és érdekes előadást a „Szovjetunió főbb talajtípusainak agrokémiai sajátosságai és a trágyaszerek alkalmazása” címmel. Liebigtől kezdve történelmileg végigvezette a trágyázás-tan elméleti és gyakorlati fejlődését napjainkig, és hatalmas kísérleti anyaggal bizonyította az egyes talajtípusok és vetésforgókra kidolgozott trágyázási rendszerek eredményeit és hibáit. Előadásában élesen állást foglalt az úgynevezett „kisdagos kombinált” trágyaszerek hatásos-sága ellen.

Geraszimov akadémikus „A trópusi és szubtrópusi vidékek talajviszonyai” címen tartott előadást, melyben részben Kínában és Indiában szerzett tapasztalatairól számolt be, részben megállapította azt, hogy a trópusokon számos, eddig nagyon kevésbé ismert és tanulmányozott új talajtípus található meg.

Az utolsó nap plenáris ülésén tárgyalták meg a résztvevők a konferencia határozatait és azokat a javaslatokat, amelyeket a konferencia munkájának eredményeként a párt és kormány megfellelő szerveihez juttattak el.

A szekciók üléseiről sajnos rendkívül nehéz úgy beszámolni, hogy csak megközelítően is teljes kép alakuljon ki az ott elhangzott előadásokról és vitákról, hiszen e sorok írója csupán egy szekció munkájában vehetett részt egyszerre s így gyakran megtörtént, hogy értékes előadásokat el kellett mulasztani, amennyiben azok időben összeestek.

A talajgenetikával foglalkozó szekcióban rendkívül érdekesek voltak a klasszifikációval foglalkozó előadások így pl. Ivanovának a „Szovjetunió talajainak klasszifikációja” c. előadása. Ugyancsak nagy érdeklődést keltett a Geraszimov akadémikus vezetésével elkészült új világtalajterkép is. Meg kell említeni, hogy az orosz és szovjet talajtannak nagy hagyó-

mányai vannak a világtalajterképek készítésében. Az első ilyen munka Dokucsajev nevéhez fűződik, amelyet Glinka, majd Prászolov térképei követtek. Az új térképet az idei nyáron rendezendő párizsi nemzetközi talajtani kongresszuson is bemutatják. N. Rozov előadása, a Szovjetunió új (1 : 4 000 000 léptékű) talajterképéről ugyancsak nagy sikert aratott.

A szekció előadási anyagában igen érdekesek voltak a Szovjetunió egyes vidékeinek vagy köztársaságainak talajaival foglalkozó munkák. Így pl. Szabasvili Grúzia talajairól, Liverovszkij a Szovjet Távol-Kelet, Rizsov pedig Közép-Ázsia talajairól tartottak előadásokat. Helyet kaptak e szekcióban a nagyléptékű, üzemi talajterképek készítésével foglalkozó előadások is, így pl. Uszpanov, Maliskin, Gorsenin és mások előadásai.

M. Kononova előadása „A Szovjetunió főbb talajtípusainak szervesanyagai és képződésük biokémiája” című előadásában legújabb kutatásainak eredményéről számolt be és emellett foglalt állást, hogy azok a szerves vegyületek, amelyeket eddig különböző humusz-savaknak tartottak, egy általános biokémiai folyamat egyes stádiumainak felelnek meg és különbségeik abból adódnak, hogy képződésük e folyamat mély szakaszáig jut el.

N. Gorbunov professzor „A Szovjetunió főbb talajtípusainak agyagásványai” címmel tartott előadást, melyben igen érdekes anyagot mutatott be, termikus, röntgenográfiai és elektronmikroszkópiai vizsgálatok alapján.

Figyelemre méltóak voltak még e szekcióban Rode és munkatársai előadásai, a jelenleg észlelhető talajképződési folyamatokról, szoros kapcsolatban a mezőgazdasági termelésnek a talajképződésre való hatásával.

V. Volobuev „Klimatikus tényezők és a talajképződés” címmel tartott érdekes előadást, Blagovidov, Jarkov és Remezov pedig a Szovjetunió erdős övezetének egyes talajgenetikai kérdéseit taglalták. Sz. Zonn az erdőnek a talajképződésre gyakorolt hatásáról tartott előadást.

A külföldi résztvevők közül Muszerovics akadémikus Lengyelország talajairól, Kojnov és Tanov a bolgár talajterképezésről, Chirita, a Román Népköztársaság talajainak klasszifikációjáról, Szun-Da-Csen Kína egyes vidékeinek talajairól, Ehwald pedig a Német Demokratikus Köztársaság erdőtalajairól tartottak előadást az 1. számú szekcióban.

A talajtermékenységgel foglalkozó szekció felölelte az agrotechnika és trágyázás talajtannal kapcsolatos legfőbb problémáit. Itt hangzottak el a talaj szerkezetével és annak jelentőségével kapcsolatos előadások is.

E szekcióban tartott igen érdekes előadást N. Szmirnov a géppálmási agrokémiai és talajtani laboratóriumok munkájáról.

Egy egész napot vett igénybe a foszfor-kérdés megvitatása. Többek között P. Aderikin a foszforadszorpcióról, Sz. Aszkinazi módszertani kérdésekről, Klescovszkij pedig a foszfortrágya adagolásainak módszereiről tartott előadást.

Kedrov-Zihmann érdekes előadást tartott a meszezés alapvető kérdéseiről, majd ezzel kapcsolatban V. Csernov és Sz. Aljosin a talaj-savanyúság kérdéseiről tartották előadásukat, melyeket nagy vita követett. Csernov véleménye szerint a talaj-savanyúság alapvető oka az alumínium ionok jelenléte, míg Aljosin a H ionnak a szerepe mellett tört lándzsát. A vitában sokan felszólaltak, de az előadók ebben a több évtizede vita tárgyát képező kérdésben megmaradtak eredeti álláspontjuk mellett.

A. Peterburgszkij a kisadagú meszezésről, valamint a mész, szervesanyag és foszfort tartalmazó trágyák kisadagú alkalmazásáról tartott előadást és ezzel kapcsolatosan a tápanyagok talajból történő felvételét vizsgálta. Igen élesen kikelt a Lisenko-féle kisadagú meszes trágyázás ellen. Érdekes, hogy az előadása nyomán kialakult széleskörű vita során egy felszólaló sem vette védelmébe a kisadagú trágyázás elméletét.

Pejze akadémikus „A mikroelemek és jelentőségük a növények táplálkozásában” című előadásával kezdődött a talajtermékenység szekciójának a mikroelemek kérdésével foglalkozó napja. Ennek a napnak esti ülésén J. Poljakov az izotópok agrokémiai alkalmazásáról tartott előadást. Igen érdekes az, hogy a sugárzó izotópok alkalmazásán kívül a nemsugárzó izotópokkal való kutatómunka eredményeiről is beszámolt. Ezek között legérdekesebbek a hidrogénizotópokkal végzett kísérletek, melyeknek segítségével a növényekben és a talajban a vízforgalom törvényszerűségeit vették vizsgálat alá.

A szóbanlevő szekció ülésein hangzottak el azok az előadások is, amelyek a talaj tápanyagtartalmának megbízható megállapítására alkalmas módszerek kérdéseivel foglalkoztak, így Magnyickij és mások előadásai.

A külföldi vendégek közül K. Jenyikov tartott a szekcióban előadást a bulgáriai talajok trágyázási rendszeréről.

A harmadik szekcióban egy teljes napot töltöttek be a szolonyectalajokkal foglalkozó előadások. J. Antipov Karataev „A Szovjetunió szolonyeceinek meliorációja” címmel tartott igen érdekes előadást, N. Baljabo ugyancsak hasonló kérdést tárgyalt, és pedig a szolonyec agrotechnikai komplex módszerekkel való javításának kérdését. Az előadások nyomán széleskörű vita alakult ki, amelyben a Szovjetunió legkülönbözőbb szolonyecvidékein dolgozó szakemberek vettek részt. Így pl. Orlovskij professzor Szibériából a szolonyecjavítási módszerek költséges voltát hangoztatta és aláhúzta

annak szükségességét, hogy olcsóbb javító-módszereket dolgozzanak ki. Az ukrainai talajkutatók, Szambur, Novikov, Krupszkij, Grincsenko és mások ugyancsak ismertették az általuk kidolgozott és használt korszerű szikjavítási eljárásokat. Figyelemre méltó, hogy Ukrajnában sok olyan szolonyectalaj található, melyek mind morfológiájukat, mind kialakulási körülményeiket tekintve igen közel állanak alföldi szolonyecceinkhez. Ilyen talajok Ukrajnában főképp a Dnyeper környékén vannak.

A szóbanforgó szekció szolonyeccekkal foglalkozó napján hangzott el a sorok írójának előadása is „A magyar szikes talajok” címmel. A hallgatóság igen nagy érdeklődéssel kísérte az előadást, melyet alapos vita követett. A szovjet talajkutatók rendkívül jól ismerik külföldi országok, így hazánk talajviszonyait, valamint talajtani szakirodalmát is és magasra értékeli a magyar talajtant.

A 3. sz. szekció következő napja a szolonyec-szikesedésnek volt szentelve. A. Rozanov „A szolonyec-szikesedés meliorációja és a másodlagos szikesedés elleni harc” c. előadásában a Szovjetunió középázsiai öntözött talajainak kérdésével foglalkozott, hangsúlyozta a drenázs rendkívüli fontosságát az öntözés viszonyai között. Széles áttekintést nyújtott a különböző természeti viszonyok között lezajló másodlagos szikesedési folyamatokról. Élesen bírálta azt az eléggé elterjedt nézetet, hogy állítólag a talajok szerkezetének leromlása és a helytelen vetésforgók okozzák a másodlagos szikesedést. Rámutatott arra, hogy ennek a káros jelenségnek okai sokkal mélyenfekvőbbek.

V. Jegorov „A tengerparti talajok elszikesedése” címmel tartott előadást, N. Beszednov pedig 25 éves stacionáris szikjavítási kísérleteinek eredményeiről számolt be.

A hallgatóság nagy érdeklődése mellett hangzott el V. Borovszkij előadása, melyben a sivatagi talajok meliorációjának kérdésével foglalkozott.

„A Kínai Népköztársaság szikesei” címmel Szun-I professzor (Nanking) előadása ugyancsak a szolonyec-szikesedés kérdéseivel foglalkozó előadássorozat napirendjében hangzott el.

A szikes talajokkal foglalkozó ülések után a szekció a láptalajokról és azok mezőgazdasági kihasználásáról szóló előadásokat hallgatta meg. Ezek közül ki kell emelni a Fehérorosz Tudományos Akadémia tagjának I. Lupinovicznak a „Láptalajok hasznosítása” c., valamint H. Miramanján bakui professzornak az örmény láptalajok hasznosításáról szóló előadásait.

A további előadások a lápok hidrológiai, hő- és tápanyaggazdálkodási problémáival, valamint a láptalajokkal kapcsolatos módszertani kérdésekkel is foglalkoztak.

Rendkívül nagy érdeklődés mellett hangzott el A. Rode professzornak „A talajok vízrend-

szere" című előadása, melyben a víz mozgásával és a talajban való különböző természetű előfordulásaival kapcsolatban csoportosítja a talajokat. Igen eredeti és nagy kísérleti anyaggal alátámasztott előadásából figyelemre méltó többek között az úgynevezett „holt szint” kérdésében elfoglalt álláspontja. Véleménye szerint a talaj vízforgalma szempontjából ilyen „holt szint” csak ritkán fordul elő a talajokban, mert a vízmozgás vagy cseppfolyós vagy páralakban jóformán mindig felismerhető a talajszintekben.

A további előadások a Szovjetunió egyes talajtípusainak vízgazdálkodási kérdéseit ölelték fel (pl. I. Dolgov előadása a szibériai csernozjomok vízgazdálkodásáról). A következő napot teljes egészében a talajok vízgazdálkodásával kapcsolatos módszertani kérdéseknek szentelték, tárgyalásuk során számos új eredeti módszert ismertettek a kutatók, a talajosokon kívül hidrológusok, kultúrtechnikusok is.

Végül e szekció ülésén hangzottak el a talajerózióval és az ellene való védekezéssel foglalkozó előadások is. E kérdésben a főelőadást Sz. Szoboljev tartotta „Az erózióval foglalkozó értekezlet eredményei” címmel. Ja-

kubov a szélérozióról, Zaharov és Revut pedig a futóhomok megkötéséről tartottak előadást.

Természetesen nehéz még megközelítően is számbavenni azokat a fontosabb kérdéseket, melyeket a példásan megrendezett, hatalmas anyagot tárgyaló magas színvonalú konferencia felölelt. A „Pocsolvegyenyije” c. folyóirat ez év januárjától elkezdve folytatólagosan közölni fogja a konferencián elhangzott fontosabb előadásokat és lefolyt vtákat.

Számunkra — miagyar talajkutatók számára — hatalmas értéket és munkánkban felmérhetetlen segítséget jelent ez a konferencia és az azon elhangzott anyag. Az a szíves vendéglátás és mindenre kiterjedő figyelmesség és segítség, melyben a szovjet elvtársak a népi demokráciákból érkezett vendégeket részesítették, nemcsak baráti kapcsolataink elmélyítésére volt alkalmas, hanem arra is, hogy minél behatóbban megismerkedhessünk eredményeikkel és minél több tapasztalatot gyűjtsünk itthoni munkánk továbbfolytatásához.

SZABOLCS ISTVÁN

Érkezett : 1956. február 29.