

ZÁRSZÓ

SOMOS ANDRÁS, az MTA rendes tagja, az MTA alelnöke

Tisztelt Együttes Tudományos Ülés!

A mai tanácskozás alapját képező tanulmány meggyőzően bizonyította a két évvel ezelőtt hozott MTA közgyűlési határozat időszerűségét és szükségességét. Ugyanúgy helyesnek bizonyult a vállalkozás feladatköréből adódó tennivalók rangsorolása is. Bebizonyosodott, hogy a témakört érintő területen található adatok jó alapot nyújtanak egy nagyobb szabású, átfogóbb helyzet-elemzéshez és megfelelő lehetőséget a további munkálatok folytatásához.

A vállalkozás részletes programjára vonatkozó határozat eddigi teljesítéséből származó eredmények egységes áttekintésére a mostani együttes tudományos ülésen került sor. Tekintsük ezt a tanácskozást a vállalkozás első szakaszának, rövid lélegzetvételnek, a helyzetkép áttekintése után esedékes további munkák nyitányának. Az eddigi felmérés eredménye alkalmat adott a mezőgazdaság fejlesztési lehetőségeinek jobb megismerésére és az elképzelések megvalósítását akadályozó, illetőleg hátráltató tényezők jellegének részletesebb értékelésére.

Az adatgyűjtés- és értékelés során szerzett tapasztalatokból megállapítható, hogy ez a nagyszabású és népgazdasági vonatkozásban nagy horderejű vállalkozás méltó próbatétele volt annak, hogy különböző tudományterületek művelői és a mezőgazdasági termelés szakembereiből létrehozott közösség valóban interdiszciplináris keretben eredményesen teljesítette megbízatását. A *tárcaközi bizottság* keretében összefogott öt országos főhatóság (MTA, MÉM, OMFB, OVH, OKTH) területére kiterjedő népes közösség (közel ezer fő) beváltotta a hozzá fűzött reményeket, méltónak mutatkozott az előlegezett bizalomra. (Módszerei is alapul vehetők a továbbiak során.)

Megítélésem szerint az elért eredményekkel elégedettek lehetünk. A vita nyitóelőadása keretében bemutatott térképek és táblázatok, valamint a belőlük levonható következtetések meggyőzően igazolják, hogy mezőgazdaságunk hosszabb idő távlatában is eredményesen fejleszthető. Ezt a kínálkozó lehetőséget az eddiginél jobban ki is kell használnunk a következő időszakban; ez alapvető népgazdasági érdekünk.

A jelentésből megismerhetjük a mezőgazdaság fejlesztéséhez szükséges elsődleges igényeket is (anyagokban, műszaki berendezésekben, fajták teljesítő-

képességében, alapvető ökológiai tényezőkben, és még több más tényezőben stb.). A vállalkozás népgazdasági jelentőségéről a jelenlévőknek a vita befejező szakaszában már nem szükséges részletes indokolást adni. Annyit talán mégis érdemes szóvá tenni, hogy a körütekintő részelemzések és felmérések alapján erőteljesebben bebizonyosodott a mezőgazdaság kiemelt fejlesztésének indokolttsága. Az a tény, hogy az elmúlt 10 évben hazánkban a mezőgazdasági termelés bruttó értéknövekedési üteme a világon a második helyet foglalta el, feljogosít bennünket arra, hogy erre az alapra a további fejlesztés tekintetében biztosan támaszkodhatunk.

A felmérések áttekintése után az is megállapítható, hogy mezőgazdaságunk fejlődése eljutott egy olyan szintre, amelyikről a továbbjutás csak a természeti vagyunkkal való — az eddiginél körütekintőbb — okosabb gazdálkodás révén lehetséges. Gondoljunk csak termőtalajunk védelmére, termőképességének növelésére, az öntözés fejlesztésére és egyéb ökológiai és biológiai, valamint különböző társadalmi, emberi tényezők hatására.

A nagyszabású vállalkozásból szerzett tapasztalatok közül ugyancsak ide kívánkozik annak hangsúlyozása is, hogy a biomassa termelésének folyamatos növelésével a *víznek* és tápanyagnak mint alapvető élettényezőnek szerepe kerül a következő időszakban előtérbe. Vízirajzi adottságaink között, mint ahogyan az előterjesztés ismertetése során elhangzott, a jövőben sokkal nagyobb figyelmet kell fordítani vízkészleteink takarékosabb hasznosítására. Ez csak úgy lehetséges, ha a *csapadék, felszíni és felszín alatti* vízkészletünk pontosan összehangolt tervek szerinti *nagyon takarékos felhasználására* fokozott gondot fordítunk.

A nagyszabású elemző munka után pontosabban kirajzolódtak bizonyos hiányosságaink is. Így például egyértelműen megállapítható, hogy növénytermesztésünkben nem minden esetben követtük a szükséges *környezatkímélő optimális területhasznosítás* irányelveit. Hasonló jelenségeket tapasztalhatunk az erdészet területén is.

Nem szorul részletesebb bizonyításra a jelenlévők előtt az sem, hogy a mostani fejlesztési javaslat eddigi eredményeivel jelentős állomásnak tekinthető az ilyen és ehhez hasonló népgazdasági feladatok megoldásában. Ilyen vonatkozásban mérlegelnünk szükséges hasonló vagy kisebb arányú feladatok megoldásának lehetőségeit. Remélhető, hogy rövidesen sor kerül újabb tervek, javaslatok kialakítására. A megoldásra váró témakörök közül említhető pl. a mezőgazdaság melléktermékeinek hasznosítására vonatkozó átfogó fejlesztési terv, továbbá a mezőgazdasági növénytermesztés energiamérlegének elkészítése, az optimális agroökológiai földhasználat részletes tervének elkészítése, stb.

A felsoroltak közül fokozott figyelmet érdemel a mezőgazdaság *energiaigényének elkészítése* és a rendelkezésre álló lehetőségek számbavétele. Közülük számunkra külön figyelmet érdemel az ország területén nagy mennyiségben

található *geotermikus energia* mezőgazdasági felhasználási programjának részletes kimunkálása.

Ugyanígy részletes körültekintő tervezet összeállítása szükséges az *ország termőtalajának védelmére* igénybe vehető lehetőségekről. Elérkezett az ideje annak, hogy *országos mozgalmat indítsunk* termőtalajunk védelme érdekében.

Az állattenyésztés takarmánybázisának növelése terén különösen a *fehérje-igény hazai biztosításának* lehetőségeit kell fokozott figyelemmel kísérenünk. Külön tett javaslatot még: Biró Ferenc—Enyedi György és többen mások is.

A nagyszabású munka elvégzéséhez igénybe vett *szakemberek kiválogatása* egyértelműen azt bizonyítja, hogy az irányítást végző közösség — a tárcaközi bizottság — a legnagyobb körültekintéssel válogatta össze az egyes munkabizottságok tagjait. A munkában részt vett közösség valóban alkalmasnak bizonyult ilyen nagyszabású, komplex feladatkör megoldására, és ezen kívül örömmel nyugtázható egy olyan jó közösségi kapcsolatról szóló megállapítás is, mely biztos záloga lehet további hasonló munkáknak.

Tisztelt Együttes Tudományos Ülés!

Befejezésül kedves kötelességemnek tartom köszönetet mondani az MTA Elnöksége nevében a közreműködő országos hatóságok vezetőinek, akik erkölcsi és anyagi vonatkozásban támogatták ezt a nagyszabású vállalkozást, továbbá mindazoknak a munkabizottsági tagoknak, akik a Tárcaközi Bizottság országos központi irányításában részt vettek a munkában. Különös köszönet illeti a három rendező osztály vezetőjét és tagjait. Végül, de nem utolsó sorban személy szerint Láng István akadémikusnak, aki az egész vállalkozás legfelsőbb irányítását mintaszerűen végezte.

Befejezésül azt kérem, hogy a megvalósításban olyan odaadással és kitartással vegyenek részt, amilyen lelkesedést tanúsítottak a tervezet készítésében, s akkor a tudomány erőfeszítése itt is értékes anyagi erővé válik. Menjünk bátran tovább a megkezdett úton.

Az Akadémia új tiszteleti tagja: *Norman Ernst Borlaug*

Norman Ernst Borlaug Nobel-békedíjas amerikai növénynemesítő a National Academy of Sciences tagja a gabona- és kukoricatermesztés terén ért el kimagasló eredményeket.

1940—1941-ben a minnesotai egyetemen adott elő, 1942—1944-ig a DuPont and Co. Welingtoni Mikrobiológiai Intézetében az ipari és mezőgazdasági növények kórokozói ellen való védekezés módszereit tanulmányozta. A kísérleteket a Rockefeller Alapítvány fedezte. 1945—1949 között a mexikói kormány gabonatermelési programját szervezte és irányította. Az elmaradott országok gabonatermelésének növelésére indított ún. „zöld forradalom” szervezésében és irányításában vett részt a továbbiakban. Munkacsoportja számos kiváló tavaszi búzafajtát (Pitic 62, Penjamo 62, Sonora 63 stb.) állított elő. A Mexikóban elindított programot kiterjesztették India, Pakisztán, a Fülöp-szigetek, Afganisztán, Ceylon, Indonézia területére is. A program keretében három tudományos intézetet szervezett: az elsőt 1960-ban a Fülöp-szigeteken a rizstermelés problémáinak kutatására, 1963-ban a kukorica- és gabonatermelés kutatására, 1964-ben pedig Columbiában és Nigériában a trópusi növények és állatfajták kutatására. 1952-ben a Rockefeller Alapítvány társigazgatójaként az amerikai gabonakutató és termelő program vezetőjévé nevezték ki. 1958 óta fő tevékenysége, hogy a világ sűrűn lakott, de gazdaságilag elmaradott országaiban új termelési módszerek bevezetésével, nemesített fajtákkal növelje a terméshozamot. Ma az általa vezetett kukorica- és búzanemesítő intézmény a CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo) egyike a legeredményesebbeknek a világon. Elsőnek valósította meg az évi két búzanemzedék felnevelését, nagy súlyt helyezett a szárszilárdság növelésére és új módszert alkalmazott a rozsdellenállóság kifejlesztésére. Az általa előállított búzafajták csak Indiában 15 millió hektárt foglalnak el. Új búzafajtáinak felhasználásával a fejlődő országok hektáronkénti átlagtermése 8 q-ról 14 q-ra emelkedett extenzív feltételek között. Mexikóban az átlagtermések megkétszereződtek. Munkájának lényeges eleme, hogy a nemesítés mellett fejlesztéséért is küzdött. A búzán kívül a Triticale nemesítésben is szép sikereket ért el.

Az általa előállított fajtákat készségesen eljuttatta hazánkba is, ahol nemesítési alapanyagként hasznosították. Több magyar szakember járt az általa vezetett intézetben, ahonnan sok értékes tapasztalattal és kiváló nemesítési alapanyagokkal térhettek vissza. E kapcsolatok eredményezték, hogy Magyarországon állami elismerésbe bejelentett durum búzák is végső soron a CIMMIT programjából kerültek hazánkba.

N. E. Borlaug, a világhírű búzanemesítő 1970-ben kapta meg a Nobel békedíjat. Ezen kívül több mint 50 polgári és állami kitüntetés tulajdonosa, 7 ország tudományos akadémiájának tiszteletbeli, illetve rendes tagja. A gödöllői Agrártudományi Egyetem 1979-ben tiszteletbeli doktorává választotta.