

LÁSZTITY BORIVOJ:

Az ásványi tápelemek felhalmozása gabonafélékben

(MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet, Budapest, 2006)

A könyv Nicolas Théodor de Saussur-tól idézett mottóval kezdődik, vagyis „Csak a tények azok, amelyek a természetrajzban elvezetnek az igazsághoz.” Engedtessek meg nekem is, hogy T. de Saussur idézettel folytassam, melyet „A növények kémiai kutatása” című könyvének előszavában ír magáról: „Az út melyet végig jártam kétségtelenül sivár és fárasztó, de ha figyelembe vesszük, hogy a mezőgazdaság tökéletesítése a cél, az ember elviseli a nehézségeket és megbocsátja a hibákat.”

A növények fejlődésének és táplálkozásának kutatása az agrokémiai kutatások kezdeti időszakára, a 19. század elejére nyúlik vissza (Saussur, 1804, Liebig, 1840, Boussingault, 1838). Ennek folytatásaként a mai kor igényei szerint azonban a vizsgálati módszerek korszerűsítése mellett továbbra is indokolt és szükséges az ásványi tápelemek felhalmozásának sokoldalú vizsgálata. A nemzetközi fejlődési trendek irányának megismerése, az anyagforgalom mélyebb ismerete, az oksági kapcsolatok feltárása mind a talajban, mind a növényben, egyaránt nélkülözhetetlen. A kutatás Magyarországon is kiemelten a legfontosabb hazai gabonakultúrák esetében megköveteli a szükséges fiziológiai alapok mellett a konkrét kísérleti mérések végzését, valamint a mérési eredmények gyakorlati alkalmazását, sőt a tervezés során a modell alkalmazás lehetőségének igénybe vételét is.

„Az ásványi tápelemek felhalmozása gabonafélékben” című könyv az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet kiadásában a BME kiadó gondozásában 2006-ban jelent meg, 268 oldal terjedelemben, 253 táblázatot és 14 ábrát tartalmazva. A szerző az Előszóban és Bevezetésben kitér a célkitűzésekre, ismerteti az ásványi táplálkozás jelentőségét és a megismerés vázlatos történetét. Bemutatja a növényi produkciót befolyásoló klimatikus, talaj és genetikai tényezőket. A folytatásban kitér a fiziológiai vonatkozások tárgyalására. A tápelemmozgás módozatait, majd az oldattranszport, az ionfelvétel kinetikáját és az ionabszorpció kérdéseit taglalja. A fejezet végén rövid összefoglaló, majd részletes irodalomjegyzék következik.

A könyv szerkezete fejezetenként a kísérleti körülmények bemutatása után az egyes növényekre (őszi búza, rozs, triticales, őszi árpa, tavaszi árpa, zab, kukorica, szemes cirok, köles) osztva tagolódik. A fejezeteken belül részletes áttekintést kapunk a szárazanyag, a makroelemek (N, P, K, Ca, Mg, S), a mikrotápelemek (Fe, Mn, Zn, Cu, Mo, Ni, B) felhalmozásának alakulásáról, a tápláltság (N, P, K) és a tenyészidő függvényében a teljes növényben és a fontosabb növényi részekben. Minden fejezet végén a fontosabb megállapítások és irodalomjegyzék található, ami nagyban hozzájárul a könyv könnyű áttekintéséhez.

Külön fejezet foglalkozik a növénytáplálás tervezéséhez nélkülözhetetlen fajlagos tápelem tartalmak kérdésével. Vázlatos történeti áttekintés után a kísérletekben kapott eredmények alapján valamennyi növényre számított összes tápelemtartalmakat bemutatja a szerző, ahol a tápelem-ellátottság és azok kapcsolatának megismerésére nyílik lehetőség. A fejezet végén szintén található irodalomjegyzék.

Az utolsó fejezet társszerző segítségével a mért vizsgálati eredmények alapján kísérletet tesz a szárazanyag- és tápelem-felhalmozás modellezésére egy, a hazánkban kidolgozott mechanisztikus modell felhasználásával. A vizsgálat szoros összefüggésről ad információt az összes vizsgált növény fejlődése és tápelemtartalma esetében, egyben a fejlesztés és alkalmazás lehetőségére is utal. E fejezet rövid elméleti bevezetőt és irodalomjegyzéket is tartalmaz.

A könyv kivitelezése nyomdatechnikailag jó átlagot képvisel, nyelvezete közérthető. Hiányosság az ábrák gyengébb minőségű kivitelezése, valamint az előforduló kisebb nyomdai hibák száma. A tartalomjegyzék nincs szinkronban az oldalakkal, de ez nem zavaró tényező.

A jeles hazai és külföldön is ismert, valamint elismert professzorok által lektorált könyv hasznos információkat szolgáltat a gabonafélékre, az ásványi tápelemek felhalmozásának kérdéseivel foglalkozók, az agrár-, élet- és környezettudományt művelő kutatók és szakemberek, valamint a felsőfokú oktatásban és képzésben résztvevők számára.

A könyv az érdeklődőknek sokat tud nyújtani és további inspirációt adni, méltán nevezhető életműnek, amely mögött egy életen keresztül szorgalmas munka van. A kutató a kísérletes kutatás eredményeiről tesz tanúbizonyságot és az analízisen keresztül jut el a szintézisig. Ebben a szellemben ajánlom az olvasó figyelmébe Lásztity Borivój könyvét.

Érkezett: 2007. január 27.

CSERNI IMRE

Kecskeméti Főiskola Kertészeti Főiskolai Kar
Környezettudományi Intézet,
Kecskemét