

BUZÁS ISTVÁN (Szerk.)

A növénytáplálás zsebkönyve

Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1983.

Hazánkban az elmúlt két évtized alatt a legfontosabb növények termésátlaga megháromszorozódott. A mezőgazdasági termelés egyre intenzívebbé vált, ugyanakkor egyre kisebb termőterületről kell az igényeket kielégíteni. Ennek egyik feltétele az ipari eredetű anyagok és a gépek fokozott felhasználása. Ez tette szükségessé egy olyan műtrágyázási rendszer kidolgozását, amely a növények tápanyagszükségletén alapul. A munka a MÉM NAK koordinálásával indult meg, és folyik napjainkban is. Az eddig elért, a gyakorlatban közvetlenül hasznosítható eredményeket összegzik ebben a könyvben a szerzők, kiegészítve a növénytáplálásra vonatkozó elméleti ismeretekkel, továbbá a műtrágya-kijuttatás módjával kapcsolatos tudnivalókkal.

Jelenleg a tudomány még nem ismer teljes egészében minden, a növények táplálkozásával és a növényi tápanyagellátással összefüggő folyamatot, de meg tudja határozni azokat az alapvető műtrágyázási szabályokat, amelyeket ha nem tartunk be, nem számíthatunk megfelelő eredményre. Tudnunk kell, melyek azok az elemek, amelyek a növények zavartalan fejlődéséhez szükségesek, ezek milyen szerepet töltenek be a növények életében. Mennyi van belőlük a talajban? Mennyit kell pótolni? Milyen módon és mikor?

A könyv szerzői komplexen vizsgálták a korábban kialakult egész műtrágyázási és növénytáplálási rendszert, mivel az emelkedő műtrágyaárak következtében ez az egyik legköltségesebb, de egyben nélkülözhetetlen és nagy tartalékot rejtő termelési tényező.

A könyv első fejezetében a talaj tulajdonságait elemezve vizsgálják a növények tápanyagfelvételét befolyásoló tényezőket, és részletesen foglalkoznak a növények anyagcseréjével is.

A második fejezet a nitrogénen, foszforon és káliumon kívül további 21 elem szerepét ismerteti a növények életében, fejlődésében, anyagcsere-forgalmában, és azt is tárgyalja, hogy ezek az elemek milyen formában vannak jelen a talajban, hogyan mozognak. Foglalkozik továbbá az említett elemek hiánya következtében jelentkező tünetekkel, betegségekkel, valamint a tápanyagok pótlásának módjaival.

A helyes tápanyag-gazdálkodáshoz szükséges talaj- és növényvizsgálatokat taglalja a következő fejezet. Ismerteti, hogy a talajvizsgálatok során mely elemeket kell meghatározni, és az így kapott adatokból hogyan számíthatjuk ki a talaj tápanyagtartalmának hasznosulását. A megfelelő műtrágyamennyiség megállapításához képletet kapunk arra vonatkozóan is, hogyan határozzuk meg a műtrágyák hasznosulási százalékát.

A növényvizsgálatok elsőrendű célja az volt, hogy megállapítsák a természetben felhalmozódott tápanyagmennyiséget, a fő- és melléktermék egymáshoz való arányát.

Mindezek után következik a kézikönyv fő része, amely 65 szántóföldi növény és gyepterületek tápanyag-, illetve műtrágyaigényét mutatja be szántóföldi termőhelyenként a talaj tápanyag-ellátottsági szintjeinek megfelelően.

A számítások az alábbi tényezőket vették figyelembe: az egyes növények eltérő táplálkozás-élettani sajátosságait, a talaj tápanyag-hasznosító képességét, a különböző

talajtípusok eltérő tápanyag-szolgáltató képességét (a tápanyag-ellátottság, a mechanikai összetétel és a karbonáttartalom figyelembevételével), valamint a műtrágyák hasznosulási százalékát.

Az adatokat több mint száz, könnyen áttekinthető táblázatba foglalták össze a szerzők. Ezek alapján részletes útmutatást kapunk a műtrágyaadagok számítását, kijuttatásuk módját és időpontját illetően. Az eddigi kiadványokhoz képest újat jelent a levéltrágyák részletes kémiai összetételének ismertetése, és kitűnő útmutatást kapunk arra vonatkozóan, hogy ezeket milyen állománynál, mikor, hogyan és milyen mennyiségben alkalmazzuk. A könyv függeléke is sok hasznos tudnivalót tartalmaz. Az egyszerű és összetett, kevert és folyékony műtrágyák kémiai összetételét, a növényvédő szerek és műtrágyák keverhetőségét, a különböző kemikáliák gyártási helyét mutatja be, és mind e mellett segítséget nyújt a táblatorzskönyv vezetéséhez is.

Ezt a sok gyakorlati tanácsot adó zsebkönyvet bizonyára örömmel és sok sikerrel fogják forgatni a mezőgazdasági termelés vezetői, a szántóföldi növénytermesztők és kertészek egyaránt.

LESZTÁK MARIANN

MTA Talajtani és Agrokémiai
Kutató Intézete, Budapest

Érkezett: 1983. november 17.