

A Nitrogénművek Zrt. kiemelt figyelmet fordít a minőségi műtrágya termékek előállításán és értékesítésén kívül a termékeinek hatékony felhasználásából származó versenyképes növénytermesztés elősegítésére és elterjesztésére. Ennek érdekében széles körű szervizszolgáltatása keretein belül a szaktanácsadási tevékenységével a mindenkori jogszabályi kötelezettségek betartásával tudunk eleget tenni a felmerülő igényeknek. Ennek értelmében az osztályunk foglalkozik talajmintavétellel, műtrágyázási-szaktanács készítéssel, levélanálízis és terménybevizsgálás szolgáltatások biztosításával.

Az általunk biztosított rendszer használatával jelentősen csökkenthető a túlzott nitrogén- illetve foszfortrágyázásra visszavezethető nitrátlemosódás, illetve a felszíni vizek foszforterhelésének kockázata, a termés hozamok, termésminőség és termésstabilitás javulásával egy időben. Összesen 48 szántóföldi növényre, 38 szántóföldi zöldségnövényre és 14 szőlő- és gyümölcsfajra készítünk igény szerint tápanyag-utánpótlási szaktanácsokat.

A Nitrogénművek Zrt. 2016-ban is folytatja az immár több, mint 10 éves folyamatos műtra visszatekintő talajvizsgálaton alapuló (NTSZ - Növény és talajvédelmi Szolgálat) költség- és környezetkímélő szaktanácsadási programját (Pro Planta MTA-TAKI - Magyar Tudományos Akadémia Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézete), amely hosszú távú és sikeres együttműködés fenntartását teszi lehetővé a növénytermesztőkkel.

### **Talajmintavétel:**

A talajmintavétel elsődleges célja az adott termőterületre jellemző átlagminta megvétele, illetőleg a laboratóriumi körülmények között történő bevizsgálásán keresztül a mintára jellemző talajtulajdonságok és tápanyagtartalom meghatározása. A mintavétel során jellemzően a területen több leszúrással (általában 20 db.) részmintákat veszünk. A külön-külön megvett részmintákat vödörben vagy egyéb tárolóban összegyűjtjük és összekeverjük. Az így kapott homogén talajminta a tábla egészét reprezentálja. Az így kapott átlagmintából kb. 1 kg mennyiséget 1-2 kg talaj befogadására alkalmas polietilén talajmintazacskóba töltünk.

Az általunk használt talajmintazacskó egyik nagy előnye, hogy mérete lehetővé teszi a saját anyagával való bekötözés lehetőségét, így nincs szükség külön kötözőre a minták biztonságos csomagolásához, szállításához. A zacskó bekötése előtt a mintákat mintaazonosító jegyekkel célszerű ellátni, amely az alábbiakat tartalmazza:

- a gazdálkodó nevét,

- a vizsgálat típusát,
  
- a mintavétel helyét
  
- és idejét,
  
- a parcella jelét, azonosítóját,
  
- a minta kódját,
  
- a mintavétel mélységét,
  
- a mintát vevő személy nevét stb.

A talajmintavétel kézi talajmintavevővel (0-30 cm-es mélységben), a szaktanácsadók szakmai felügyeletével és az adott gazdaság fizikai segítségével, átlagminta-vételi eljárással (5 ha/ 1 átlagminta) történik. A szakszerűen vett talajminták megfelelő dokumentációjáról, címkézéséről és az akkreditált talajvizsgáló laborba való elszállításáról a Nitrogénművek Zrt. gondoskodik, ahol a megállapodások értelmében 2016-ban is kedvezményes áron kerülnek bővített vizsgálatra a minták.

A talajvizsgálatokat a szakszerű tápanyag visszapótláshoz rendszeresen, 3-5 évente kell megismételni. A velünk együttműködő laboratórium az AKG programban résztvevők speciális AKG-s talajminta bevizsgálás kötelezettségi követelményeinek is eleget tesz.

- bővített talajvizsgálat (makro-elemek és mikroelemek): 4000 HUF/minta.

### **Genezis Növény- és Tábla specifikus Szaktanácsadás:**

A Nitrogénművek Zrt. az MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézete által kifejlesztett, 2007-ben és 2009-ben is Innovációs Nagydíjjal kitüntetett, költség- és környezetkímélő szaktanácsadási számítógépes program alkalmazásával (Pro Planta) ad komplett műtrágyázási szaktanácsot a gazdálkodóknak a Genezis-műtrágyák helyes és okszerű felhasználásával kapcsolatban, konkrétan használandó műtrágya termékek és dózisaik pontos megjelölésével.

A cél a szakmailag is indokolt nagyobb adagú, korszerű, harmonikus tápanyagellátási-tervek használatának elterjesztése, amely szaktanácsok a már jól ismert 5 éves 500-ak Klubja kísérletsorozatban is bizonyítottak.

A Nitrogénművek Zrt. üzletkötői és szaktanácsadói gazdaestek, gazdálátogatások alkalmával tájékoztatást adnak a szaktanácsadási rendszer lényegéről, majd ezután a helyszínen megbeszélve a feltételeket, szerződést kötnek a gazdával a szaktanácsadás elvégzésére, amely abban az esetben ingyenes, amennyiben a felhasznált műtrágyának legalább 70%-át a Nitrogénművek Zrt.-től vásárolja a termelő. A talajmintavételt a megfelelő részletes szakmai tájékoztatás után és felügyelet mellett, a termelő végzi el klasszikus kézi módszerrel, átlagminta-vételi eljárással (5 hektáronként 1 db. 20-20 leszúrásból képződő talajminta, mintánként legalább 1 kg súlyban).

Az elkészült talajvizsgálati eredményeket a velünk együttműködő laboratórium megküldi a Nitrogénművek Zrt. részére is. A talajvizsgálati eredmények mellett a szaktanács elkészítéséhez szükséges egyéb információkat (elővetemény adatai, tervezett termésátlag, egyéb módosító körülmények stb) a fenti tevékenységgel párhuzamosan a szaktanácsadók beszerzik a termelőktől és ezen adatok birtokában tudják elkészíteni a Genezis szaktanácsot.

A szaktanács növény-specifikusan és táblaszinten készül el három ajánlási szintre, amelyben minden fontos tényező szerepet kap, vagyis a talaj hatóanyagokénti tápanyag-ellátottsága, fizikai félesége, kémhatása, meszsége, talajtani tulajdonsága, a növény igénye, a termelő elvárt termésigénye, az elővetemény hatása és más módosító tényezők együttesen. Táblánként készül javaslat arra is, hogy a Genezis-műtrágyák közül melyeket és milyen mennyiségben használjon a termelő a szaktanács alapján. Ez az ajánlás megadja a termelőnek, hogy milyen termékekből és mennyit használjon fel ősszel és külön tavasszal, illetve javaslatot tesz a

Genezis lombtrágyák használatára is.

A javaslat az első három szintre automatikusan elkészül, a 4\*. szint opcionálisan kérhető. Ezek a szintek a 4. lépcsőtől eltekintve növekvő műtrágyamennyiségekkel az alábbiak:

1. Környezetkímélő szint: mindhárom makroelem (N, P, K) pótlásáról gondoskodik, de mértékkel alkalmazza a talaj minőségét javító tápanyag-ellátottság javítását.

2. Mérlegszemléletű szint: a növény által kivett tápanyagok pótlása mellett lassú tápanyagellátottság-növelést is beépít a rendszerbe.

3. Maximumszint: kalkulál a talaj jó ellátottságra való feltöltésével is, amelynél több műtrágyát alkalmazni már pazarló vagy káros.

4. \*Genezis térségi technológia: A több mint egy évtizedes kísérleti tapasztalatunk tanulságait felhasználva hoztuk létre a szaktanácsadási tevékenységünk új szintjét, amely tábla- és növény-specifikusságán túl olyan módosító tényezőket is figyelembe vesz a tervezéskor, mint az adott területre jellemző éghajlati tényezők, természeti kívánt fajta- vagy hibridek általunk ismert tápanyag-reakciói, tápanyagfelvétel-dinamikája, illetve a szaktanácsot igénylő termelő számára rendelkezésre álló géppark, technológiai berendezkedés adta műtrágya kijuttatási és bedolgozási lehetőségek. Ezen tényezők együttes elemzésével számos, kísérleti rendszerünkben már bizonyított és kiemelkedő megtérülési mutatókkal jellemezhető szaktanácsokat biztosítottunk partnereink számára.

Az elkészített szaktanácsot nyomtatott formában adják át a szaktanácsadók a termelőknek, a bővített talajvizsgáló jegyzőkönyvvel együttesen. Az átadáskor részletes szakmai konzultáció keretében ráirányítva a figyelmet a nagyobb adagú szakszerű műtrágya-felhasználásra és a Genezis-műtrágyák használatának előnyeire. Az alkalmazandó szintek közül a gazdálkodó anyagi lehetőségei és termelési céljai függvényében illetve szakmai alapon választhat a megoldások közül.

A talaj tápanyag-szolgáltató képessége függ a talaj összes tápanyag-tartalmától, az azt alkotó

vegyületek kémiai összetételétől, a talaj egyensúlyi folyamataitól, mikrobiológiai tevékenységétől és növényi gyökérrendszer tápanyagfeltáró képességeitől. A talaj összes tápanyagtartalma mellett tehát a felvehető tápelem tartalom meghatározása is nagyon fontos. Ezen értékek a talajvizsgálati és növényanalitikai (levélanalízis) módszerek révén jól meghatározhatóak.

A szaktanácsadási tevékenységünk révén lehetőség van levélanalízis és egyes termények gyors beltartalmi vizsgálatát is kérni.

### **Levélanalízis szolgáltatás:**

Tápanyag-utánpótlás tekintetében a legfontosabb és legrészletesebben kidolgozott tudományos háttérrel rendelkező növényvizsgálati módszer a levélanalízis. A termesztett növényeink közül elsősorban a fás szárú növények illetve állókultúrák esetében a levélanalízissel lehet diagnosztikailag leginkább nyomon követni a tápanyagellátás és a tápanyag-egyensúly helyzetét és annak változásait. A levelek bevizsgált tápelemtartalma – a talajvizsgálati adatokkal ellentétben – közvetlen információt nyújtanak a megmintázott növények tápanyag-ellátottságáról. A levelekben lévő tápelemtartalom időbeli alakulását számos időjárási és termesztéstechnológiai tényező befolyásolhatja külön-külön és együttesen is, ezért önmagukban nem mindig elégségesek az egyes növények tápanyag-ellátottságának megítéléséhez.

Saját gazdaságban megvett levélmintákból lehetőség van a Nitrogénművek Zrt.-vel kapcsolatban álló akkreditált laboratóriumban kedvezményes áron történő levélanalízis elvégzésre. A jegyzőkönyvben megkapott eredmények kiértékelésében segítséget nyújtanak a szaktanácsadó munkatársaink. Igény esetén keresse a területileg illetékes szaktanácsadó munkatársakat a mintavétel menetének, részleteinek egyeztetése, illetve a minták dokumentációjának elkészítése érdekében.

Nitrogénművek csomag, 5.800,- HUF/MINTA

Nitrogén -növény. Kjeldahl {MSZ-08-1783-6:1983}

Foszfor -növény. ICP {MSZ-08-1783-28:1985}

Kálium -növény. ICP {MSZ-08-1783-29:1985}

Kalcium -növény. ICP {MSZ-08-1783-26:1985}

Magnézium -növény. ICP {MSZ-08-1783-27:1985}

Cink -növény ICP {MSZ-08-1783-33:1985}

Réz -növény. ICP {MSZ-08-1783-34:1985}

Vas -növény. ICP {MSZ-08-1783-31:1985}

Bór -növény. ICP {MSZ-08-1783-36:1985}

Kén -növény. ICP {MSZ-08-1783-38:1985}

Mangán -növény. ICP {MSZ-08-1783-32:1985}

**Termény beltartalmi gyorsvizsgálatok:**

A repce, búza, napraforgó, kukorica vagy egyéb termények szemeinek beltartalmi viszonyai igen tág keretek között változhatnak és számos felhasználási területen adódhatnak jelentős

különbségek az eltérő beltartalmú alapanyagoknak köszönhetően, emiatt fontos tudni, pontosan milyen különbségek adódhatnak az első ránézésre olyan egyformának tűnő szemekben. Saját terményből megvett mintákból lehetőség van a Nitrogénművekkel kapcsolatban álló akkreditált laboratóriumban kedvezményes áron történő terménybevizsgálás elvégzésre. Igény esetén keresse a területileg illetékes szaktanácsadó munkatársakat a mintavétel, illetve a minták dokumentációjának, szállításának egyeztetése érdekében.

TERMÉNYVIZSGÁLATOK: Gyorsmérés kalibrált NIT készülékkel

BÚZA (nedves siker, nyers fehérje, nedvességtartalom)

2.000,- HUF/MINTA

NAPRAFORGÓ (olajtartalom, nedvességtartalom)

2.000,- HUF/MINTA

REPCE (olajtartalom, nedvességtartalom)

2.000,- HUF/MINTA