

Gyors értékelés az idei ásványi-N vizsgálatokról

Többször jelent már meg e folyóirat hasábjain az őszi gabonák fejtrágyázási technológiájával kapcsolatos írás, és mi is évről-évre beszámolunk az adott évi ásványi-N vizsgálatok alapján szerzett tapasztalatokról, s magáról a módszerről is.

Nem kívánunk ismételt szólni a módszer lehetőségeiről, annak fontosságáról, megbízhatóságáról és gazdasági hasznáról, hiszen a tél végi 0-60 cm-es talajrétegből vett minták vizsgálata alapján általunk készített fejtrágyázási javaslatot már évek óta eredményesen alkalmazzák a termelők.

Ebben az évben a Talajerőgazdálkodás Kkt. 7506 ha területen végezte el az N_{min} vizsgálatokhoz a mintavételt, melyből 7062 ha őszi búza területen (101 tábla) történt. (A fennmaradó terület őszi árpa és őszi- és tavaszi sörárpa növények vetésterületén készült.) Ez a terület abszolút értékben kisebb, mint a múlt évben, de ha figyelembe vesszük, hogy a kedvezőtlen őszi időjárás miatt a tervezett területnek csak alig több, mint a felét vetették el őszi búzával a partner termelők, úgy az idei vizsgálatok a vetésterületen belül nagyobb arányt képviselnek, mint a múlt évben. A vizsgált területből az elmúlt évekhez hasonlóan mintegy 20% a barna erdőtalaj, közel 80%-a csernozjom, vagy csernozjom jellegű talaj, és pár tábla erősen homokos szövetű barna erdőtalaj volt.

A mintavétel földrajzilag nagy területet ölelt fel: Fejér, Somogy és Veszprém megyében készültek vizsgálatok.

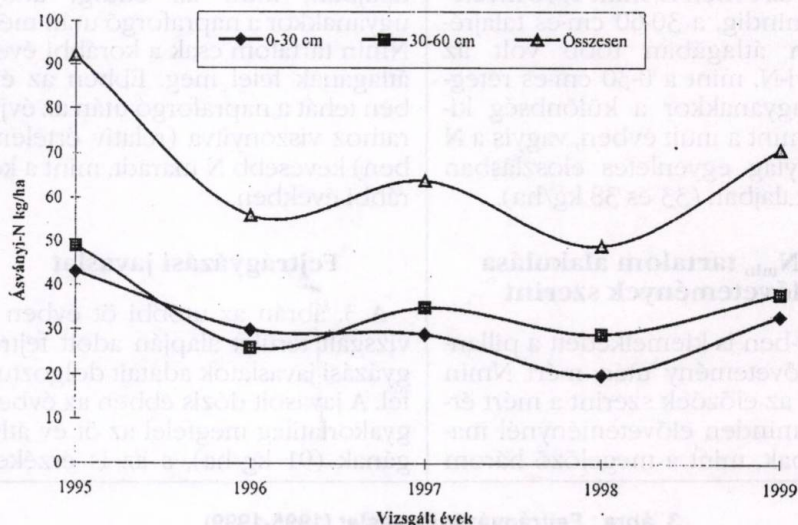
A tervezett termés a vizsgált terület átlagában 5,6 t/ha (4,2 és 8,0 t/ha közötti értékekkel).

Az eredmények értékelését a korábbi évek adataival való összehasonlítással végeztük el.

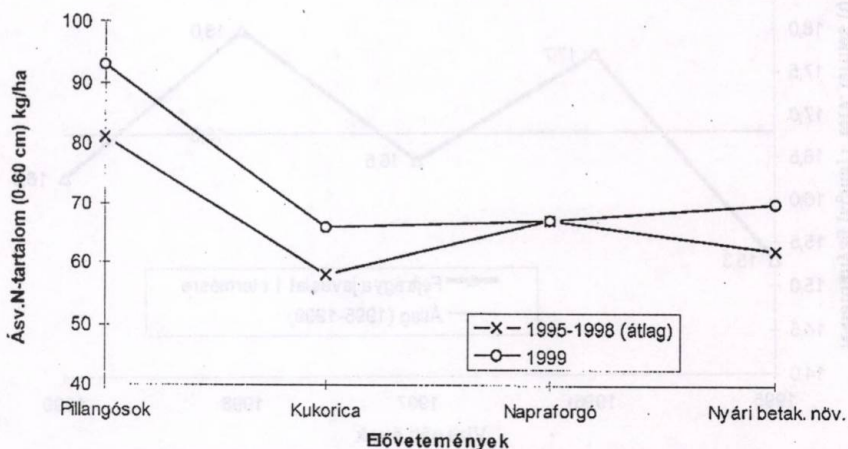
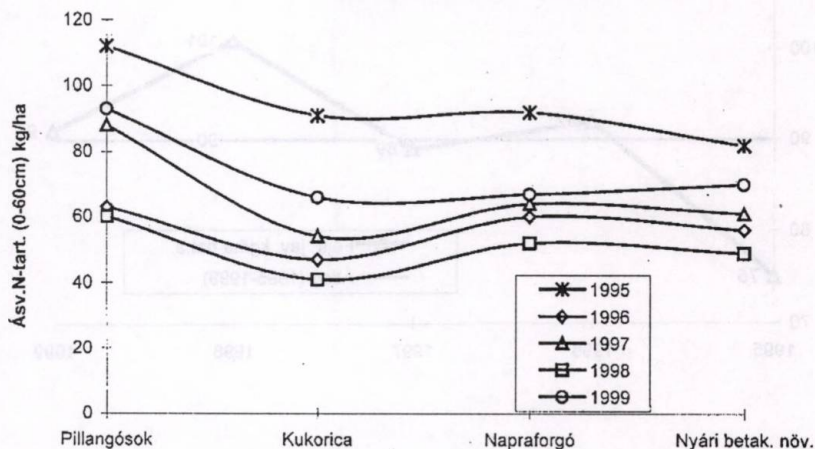
Az N_{min} tartalom alakulása talajrétegenként

Az 1. ábrából jól látható, hogy ebben az évben az "áttelelő" nitrogén a talaj 0-60 cm-es rétegében több volt, mint az elmúlt három évben, s

1. ábra Az ásványi-N tartalom alakulása talajrétegenként (1995-1999)



2. ábra Ásványi-N tartalom alakulása előveteményenként (1995-1999)



csak az 1995. évi haladta meg ezt az értéket.

Ez váratlan eredmény, mivel előzetesen - a nagy mennyiségű téli csapadék miatt - azt vártuk, hogy csak kevés N marad a talajban. Az átlag 71 kg/ha, természetesen táblánként jelentős eltéréssel (25-150 kg/ha között).

Az 1. ábrából az is látszik, hogy ebben az évben is, mint 1996 kivételével mindig, a 30-60 cm-es talajrétegben átlagában több volt az ásványi-N, mint a 0-30 cm-es rétegben, ugyanakkor a különbség kisebb, mint a múlt évben, vagyis a N viszonylag egyenletes eloszlásban volt a talajban (33 és 38 kg/ha).

Az N_{min} tartalom alakulása elővetemények szerint

1999-ben is kiemelkedett a pillangós elővetemény után mért N_{min} adat, s az előzőek szerint a mért értékek minden előveteménynél magasabbak, mint a megelőző három

évben (2. ábra). Ebben az évben azonban a pillangósok kivételével nem volt akkora a különbség elővetemények szerint, mint korábban.

Jobban látható ez az ábra második részében, ahol az elmúlt négy év átlaga mellett látjuk az idei eredményeket. Jól látszik, hogy a kukorica és a nyári vetésű növények után mintegy 10 kg/ha-ral több N volt a talajban, mint az eddigi átlag, ugyanakkor a napraforgó után mért N_{min} tartalom csak a korábbi évek átlagának felel meg. Ebben az évben tehát a napraforgó után az évjáráshoz viszonyítva (relatív értelemben) kevesebb N maradt, mint a korábbi években.

Fejtrágyázási javaslat

A 3. ábrán az utóbbi öt évben a vizsgált terület alapján adott fejtrágyázási javaslatok adatait dolgoztuk fel. A javasolt dózis ebben az évben gyakorlatilag megfelel az öt év átlagának (91 kg/ha), s az is érzékel-

hető, hogy az öt évből háromszor az átlag (90 kg/ha) közvetlen közelében volt a javaslat. Mivel azonban az egyes években a tervezett termés nem volt azonos (4,9; 5,2; 5,4; 5,6; 5,6), jobb összehasonlítást nyújt az ábra második része, ahol az N_{min} vizsgálat alapján 1 tonna termésre javasolt N-hatóanyag dózist hasonlítjuk össze.

Látható, hogy az egyes években a szórás elég jelentős, s ebben az évben az átlagosnál kevesebb nitrogén is elegendő a tervezett termésmennyiség eléréséhez. Ismételten hangsúlyozni szeretnénk, hogy a javaslat a tervezett termésmennyiséghez szükséges N műtrágya igény pontos megállapítására alkalmas, a minőségjavító, virágzás kezdetén javasolható, a termésmennyiségre már lényegében hatással nem levő nitrogén dózist nem tartalmazza!

Természetesen a feldolgozott anyag átlag adatai nem alkalmasak arra, hogy bárki ezen adatok alapján trágyázzon, hiszen az összesítés éppen a szaktanácsadás lényegét, a táblánkénti különbségeket fedi el. Ebben az évben a javasolt dózisok szélső értékei: 40 és 130 kg/ha volt, s az intervallum teljes skáláján mozgott.

A terület nagysága, az adatok, a táblák nagy száma miatt az értékelés ebben a formában arra azért jó, hogy összegzésként elmondhassuk, ebben az évben a vizsgált táblák nagy többségénél a szokásos nitrogén adagoknál kevesebb is elegendő a tervezett terméshez.

Többször felmerült a gyakorlatban, hogy az idei évben a fejletlenül áttelelő növényállomány miatt a javasolt dózisonál több N műtrágyát kellene kiszórni. Ezt nem támogatjuk, mert a növényállapot nem befolyásolja sem a rendelkezésre álló nitrogén mennyiségét, sem a növény tápanyagigényét, hiszen a fejlettségben való elmaradás az elmaradt nitrogén felvétel szempontjából jelentéktelen, a kínálat pedig a fejtrágyázással megvalósul.

Az N_{min} módszer alapján történő fejtrágyázás lényeges eleme az is, hogy a javasolt fejtrágya akkor kerüljön ki a területre, mikor megindul a vegetáció, tehát amikor a tápanyagfelvétel is megindul.

Dr. Horváth József

Talajergőgazdálkodás Kkt., Kaposvár

Dr. Pálmai Ottó

Fejér Megyei NTÁ, Velence

Dr. Németh Tamás

MTA TAKI, Budapest

3. ábra Fejtrágyázási javaslat (1995-1999)

