

Arthur Koestler:
Sötétség Délben
1940.

A történelmi körülmények
valóságosak a szerző szerint....

érvényesülni: a cél szentesíti az eszközt. Mi vezettük be századunkban a neo-machiavellizmust; a többiek, az ellenforradalmi diktátorok, csak tehetségtelen epigonjaink voltak. Mi ugyanis az egyetemes józan ész nevében voltunk neo-machiavellisták – és ebben volt a nagyságunk; a többiek viszont csak a nemzeti romantika nevében, vagyis a tulajdon anakronisztikus létük nevében gyakorolták. És ezért fog bennünket végül is feloldozni a történelem, őket viszont soha...

Egyelőre azonban még csak hiteltől élünk és hiteltől gondolkodunk. Miután megszabadultunk a krikett-erkölcs minden régi szabályától és megszokásától, nem maradt más vezérelvünk a cselekvéshez, mint a következetes logika. Szörnyű kényszer nyomása alatt élünk: nem térhetünk ki előle, hogy végig ne kövessük a bennünk megfogamzott gondolatot, mind a legvégső következtetésig, és hogy ezert is cselekedjünk. Baltaszi nélkül hajózzunk; ezért számunkra minden kormányozdulai élet és halál kérdése.

Nem sokkal ezelőtt főbe lőték legelső mezőgazdasági szakértőnket, B.-t és harminc munkatársát, mert kitarított nézetei mellett, miszerint a nitrátműtrágya jobb, mint a kálíműtrágya. A Nagy Egyes kálíműtrágya híve, B.-t és a többi harmincat következetes-képp miní szabotőröket végezték ki. Egy központosított mezőgazdaságú országban természetesen óriási jelentősége van annak, hogy a nitrát- vagy a kálíműtrágya mellett döntenek-e; könnyen lehet, hogy emiatt fog kiörni a következő háború. Ha a Nagy Egyesnek igazán volt a műtrágya kérdésében, akkor a történelem fel fogja oldozni őt, és akkor ennek a harmincegy embernek a kivégzése semiségnek fog tűnni utólag. Ha viszont tévedett...

Csak ez az egy számít: objektíve kinek van igazsága. A krikett-moralistákat azonban egészen másvalami izgatja: ők azt firtatják, hogy vajon B. szubjektíve jót akart-e, amikor a nitrátműtrágyát javasolta. Ha nem, akkor az ő etikájuk szerint is főbe kell lőni, még ha utólag bebizonyosodik is, hogy mégiscsak a nitrátműtrágya lett volna a jó megoldás. Ha azonban jóhiszeműen tette meg a javaslatát, akkor fel kell menteni, sőt azt is meg kell engedni, hogy tovább hirdesse a nitrátműtrágya használatát, még ha ezzel tönkreteszi is az országot...

Ez természetesen ostobaság. A szubjektív jó szándék kérdése számunkra merőben érdektelen. Aki téved, annak fizetnie kell; akit pedig igazol a történelem, annak felmentés jár. Ez a történelmi hitel törvénye; és mi ezt tettük meg a magunk törvényévé.

A történelem arra is megtanított bennünket, hogy a hazugságok gyakran jobban szolgálják az ügyet, mint az igazság. Az ember ugyanis rest és mindig negyven esztendeig tévelyeg előbb a sivatag-

(74)

Mit érdemel az a bűnös, aki a melléklet szerinti konkrét hatásmérések alapján is, agráregyetemi tanárként hivatalból is kellett ismerje a káliummal talajműtrágyázás káros hatását, de amikor ő volt az illetékes szak-államtitkár volt, nem csak nem állította le az alkalmazását, de a konyhasóval műtrágyázást sem állította le, amivel azt a hamis látszatot keltette, szükséges a kálisó műtrágya vásárlása és a konyhasóval műtrágyázás is. A kálisó miatt azóta isháromszor, ötször annyi nitrogén műtrágyát és foszfor műtrágyát szórnak a földekre, mint amennyi a talaj vízdoldott a 90 mg/kg-os normális káliumtartalmának káliumműtrágyával növelése nélkül ténylegesen optimális lenne.

Ráadásul csökken miatta a burgonya keményítőtartalma, a cukorrépa cukortartalma, és mérgezőre, többszörösre nő az élelmisznövények és az anyatej káliumtartalma, és nagyságrendekkel fokozódik az aszálykár:



CROSSTOLERANCE SOFTWARE DEMO

PROGRAM: AGROANALYSING-GTSP
ANTIRANDOM-WAVE-ARRANGEMENT
"Project-Software-System"
All Rights Reserved!

Code	Meaning
03	Kódok /jelentése/
01	* életbenhagyó táplálás
02	Országszintű táplálás
02	- rejtett adat
02	... kihagyás
f1	(f) a vizsgált fajta
f1	(N) nitrogén-dózis
f1	(P) foszfor-dózis
f1	(K) kálium-dózis
f1	(ü) kezelési módok
f1	időpont/hőmérséklet
f1	A 0,1,2,3,4 számok
f1	eltérő fajtaikat vagy
f1	növekvő dózisokat és
f1	az időponti sorrendet
f1	jelölik!
f1	A térben a változások a
f1	folyamat be szabályozási
f1	eljárás szabályaikkal
f1	felelnek meg (softwara-
f1	szinten).
f1	Az adott software (egy-
f1	vagy több dimenzióban!)
f1	analóg módon alkalmas a
f1	mérés-programozására és
f1	optimumellenőrzésre és/
f1	/vagy "be szabályozásra"
f1	a az optimum-tartására!
f2	A software megvalósítást
f2	a térben kapott számos
f2	nemzetközi szabályaikkal
f2	részletesen, a program
f2	példái, alkalmazhatók a
f2	software adaptálásához!
f2	Szabályaikkal lásd: az
f2	adott ország szabályaikkal
f2	nyilvántartása alapján.
f2	A főfeltétel én vagyok
f2	(a nevem alapján tudják
f2	a leírásomat kikörmölni
f2	a téma iránt érdeklődők
f2	részére).
f2	A KÉLISÉ MŰTRÁGYAKENTI
f2	HASZNÁLATA CSÖKKENTI A
f2	PAPRIKAFAJTÁK TARTÓ- és
f2	ALKALMAZODOKÉPESSEGET
f2	A KÉLISÉ HELKEL ELTÖRT
f2	HAS ZERHELE HATÁSOKRA!
f2	(KÉSE-1 mérés volt.)
f2	***
f2	Tejfalussy András (author)
f2	H-1058 Bp. Lajtai u. 115.

210 210 210 (f) (K) (P) (N) > 0012844-4432100 < (N) (P) (K) (ü)

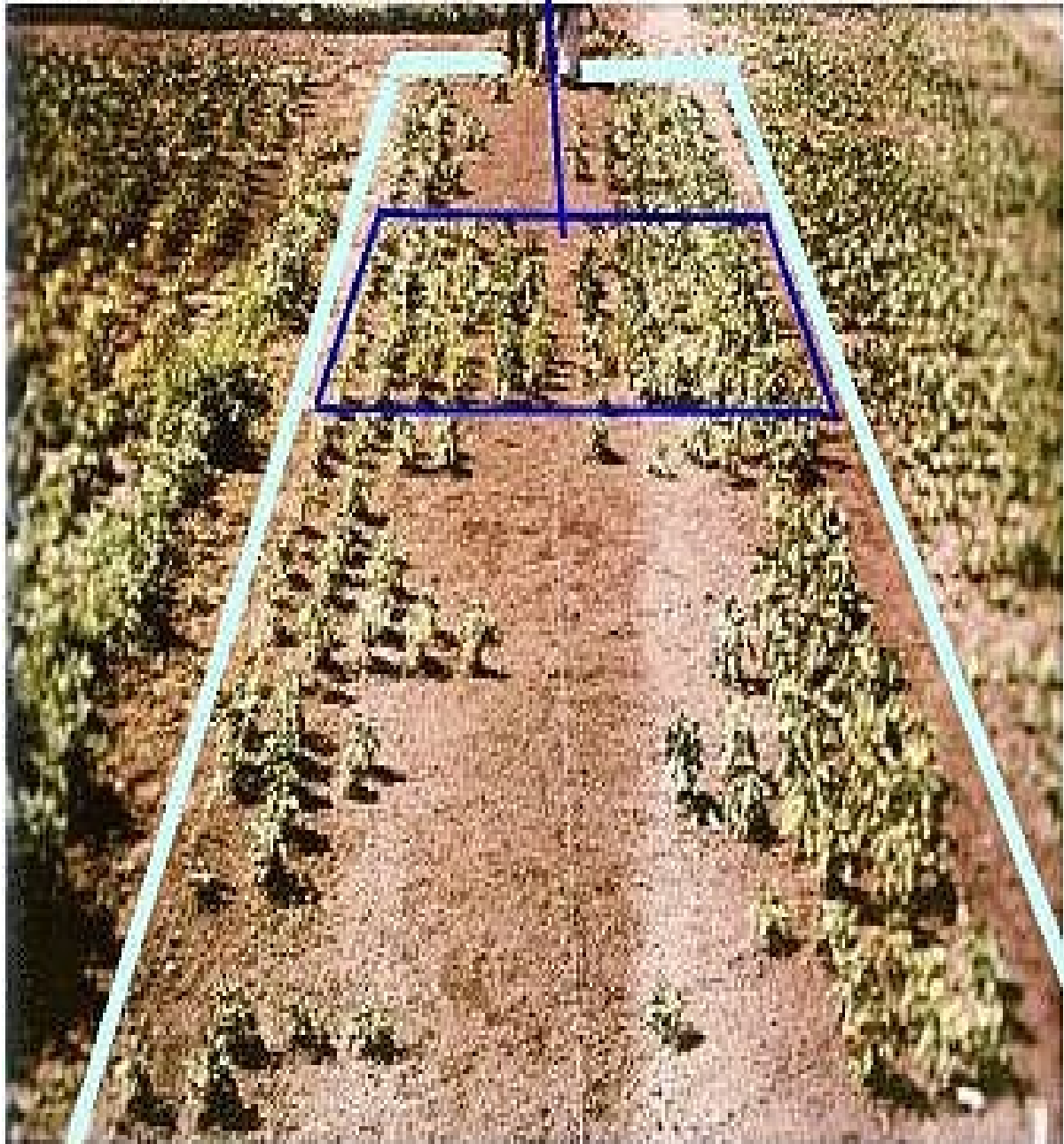
Budapest, 1983. 12. 31.
/optimum.prg/

A mesteres aszályt túlélő növény jelölés a kezelési x jelű helyen:
1. paprikafajta, első (legkorábbi) palántázás, N=4, P=2, K=0.

Kód: Paprika-tolerancia-optimum-1982

Téjfalussy András GTS-ANTIRANDOM software-vel tervezett mérőlétesítmény,
a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Soroksári kísérleti telepén. Bp., 1982.

NÖVÉNYTERMESZTÉSI TECHNOLÓGIAI VÁLTOZÓK OPTIMUMA



A GTS-ANTIRANDOM software-es létesítmény tulajdonság csoportosító terében, a 3 időpontban történt palántatűzdelés, a 4 féle paprikafajta, a 0+4 féle nitrogén-műtrágya, a 0+2 féle foszfor-műtrágya, a 0+2 féle kálium-műtrágya dózisainak a folyamatosan kombinálása alakította ki a vizuálisan értékelhető eredményt, hogy mind a 4 fajta paprika ott élte túl az aszályt, ahol nem volt kálióval műtrágyázás, s ettől lettek legtoleránsebbek a többi (műtrágya- etb.) hatások ingadozásaira is.

J e g y z ő k ö n y v

Felvéve APT Verőcsemarosi kísérleti állomásán, 1992. szeptember 9-én, az izraeli káliumnitrát élővilágvédelmi ellenőrző mérésének az együttes értékelése alkalmával.

Az értékelésen jelen vannak:

Tejfalussy /Sydo/ András APT elnök

Bőröcs Zeussanna Antirandom gmk vezető

Pelczéder Tibor növényvédelmi szakértő

Dr. Biczók Gyula KTM-OTVH főosztályvezető

Dr. Vajna Tamásné a KTM-OTVH ^{max. gazdasági felügyelő} ~~élővilágvédelmi szakértője~~

Rosta László, mint a KTM-OTVH ~~talajtani és növényvédelmi szak-~~
~~értője,~~ ^{Élővilágvédelmi Főosztály főmunkatársa}

A mérőtér elrendezésének és az értékelési módszereknek ^{közönként} /lásd. hátoldali segédlet/, a jelenlévők mindegyike közvetlenül ki tudja olvasni a növényzet látható jellemzőiből /termésennyiség, levél-elszineződés, megdőlés/ annak interferencia képei alapján /Interaction Interference Test: IIT/ a következő kalibrálási eredményeket:

Kettő növény-/paprika-/fajtánál is mutatja a mérőtér növényzetének a strukturálódása, hogy az izraeli káliumnitrát csak abban az egy esetben károsítja kevésbé /kevésbé, mint a káliumklorid/ a növényeket, ha erősen áztatott talajban használják. Egyébként, a korábban nem trágyázott, ill. még nem műtrágyázott talajon is, a kálium mindkét főbban történt adagolása erőteljesen csökkentette már kis, 25-60 kg/hektár dózisainál is, a növényzet alkalmazkodó és különösen a stressz-tűrő képességét. Ez mind a foszfát, mind a nitrogén, mind a fajta paraméterek perturbáló hatása esetén jól láthatóan megmutatkozott. Erőteljesen csökkenti a káliumos műtrágyázás a növényzet asszilyelviselését. Növeli a nitrátfelvételi veszteségeit, több káliumnál ugyanolyan termés és zöld levél szín nagyobb nitrogén műtrágya adagokhoz kapcsolódott /vismérgező hatás!/. A foszfát műtrágyakomponens 25-80 kg/hektár dózisok között növelte a növényzet alkalmazkodó és tűrőképességét és produktívóját, száraz körülmények között a nitrogén már 75-125 kg/hektár dózis között is megsztította a növényzetet, növelte az asszilykárt. Kálium nélkül a növények mindenhol - a vízmennyiségtől függően - kevés műtrágyával is egészségesek, jól produkáltak.

K.m.f.

..... Tejfalussy /Sydo/ András Bőröcs Zeussanna Pelczéder Tibor
..... Dr. Biczók Gyula Dr. Vajna Tamásné Rosta László

A mi Antirandom mérésünk eredményeinek a Falurádióban közzététele után, beismert egy szlovákiai kutató alábbi cikke, hogy a talajvíz kálium tartalmát a 90 mg/kg természetesnél nagyobbra növelve a "műtrágyaként" adagolt káliumvegyületekkel, számos betegséget lehet okozni a növények, de az állatoknak és az emberek részére is, ez utóbbiakat meddővé is teszi, s a hagyományosnak a többszörösére növelhető vele a természetes önköltség. Budapest, 2007. 02. 19. Tejfalussy András /mérési szakértő/

A temetőterületek műtrágyázásával, illetve a természetesanyagok szempontjából a komposztálás optimális mértékével és ennek környezeti hatásával nem egy szakújság, értekezés, vagy talajszomszédok foglalkozik a saját hasábjain. A műtrágyázás egyik legújabb negatív hatásaként a zöldségfélékben és egyéb növényi termékekben felhalmozódó nitrogén-származékokat nevezik meg, s ezzel összefüggésben felhívják a figyelmet a nitrogéntartalmú műtrágyák túlzott alkalmazására.

A Szlovák Tudományos Akadémia Kísérleti Növénykörtani és Rovartani Intézetében elért legújabb eredmények azonban egy másik „bűnöző” mutatnak rá, amely részt vállal a modern mezőgazdaságban működő negatív jelenségek szinte mindéggyűjtőjében. Ez a figyelemre és főleg ellenőrzésre méltó elem – Ján Kráľovičnak, az említett intézet munkatársának véleménye szerint – a kálium, amelynek problémájával már évtizedek óta foglalkoznak.

Gond a tejjel

A probléma bevezetőjében el kell mondani, hogy a cseh-szlovák mezőgazdaság a műtrágya-felhasználása, a gyom és rovarirtószerek alkalmazása területén is túl van azon a határon, amit a termelés mennyisége és minősége szempontjából optimálisnak nevezhetünk. Általában elterjedt nézet – mivel a termékekben magas a nitrátok aránya – hogy a talaj nitrogénnel van túláztatva. A nitrátok problémája természetesen komoly és aktuális, de a legújabb eredmények arra engednek következtetni, hogy ebben is a túláztatott kálium, illetve néhány helyen foszfor hatását kell látnunk.

Köztudott, hogy viszonylag magas színvonalú nitrátok a növénytermesztés, de problémák vannak az állattenyésztésben, ahol a világ felelt országával való összehasonlítást nem éppen hízog és számszerű. Ez leginkább a tömegalkarmányok minőségével kapcsolatban állhat ki. A tejtermeléshez például sokkal több erőtápanyagot használnak fel, mint más fejelt szarvasmarha-tenyésztéssel rendelkező országok, mivel tömegalkarmánnyal nem tudjuk elérni a kívánt fejőszámot. A szárlított tömegalkarmány ugyanis nálunk 25-30 gramm káliumot is tartalmaz kilogrammonként, noha az optimális mennyiség 10-15 gramm között lenne. De ugyanígy probléma a burgonya keményítőtartalma, illetve a cukorrépa cukortartalma, sőt még a gabona korai érése is, amely utóbbi leg-

jobb keltonlás veszteségeket okoz hektáronként. Mindezt kálióvíz mérésnek nevezik a káliumtartalomra vezethető vissza.

Hányzó mikroelemek

A kálium az az alapvető elem, amely a növényekben az ionok levelelértől dönt. Bizonyos koncentrációig harmonikusan felvesz mindenféle iont, de egy határon túl blokkolni kezdi a kalcium és a magnézium felvételét. Ezek az ember és az állat ésvány-

források közül a káliumot a leggyakrabban használják ki a káliumot kiváló gyomok felmérése is, s ezek már nagymértékben elszaporodtak. Ha körülmények a földeken, ahol egyébként egyre több gyomirtót használunk, bizonyos fajta gyomok elűnnek, mások viszont állandóan terjednek. Ekkor ugyan a kórkokoly, amelynek nem kedvez a kálium, de van helyette látogat és parlagi tüske minden mennyiségben. Ezek ellen újra herbicidet használunk, ami gátolja a foszforintézet, tehát megint csak elősegíti

De nemcsak a növények ellenállóképességét, illetve a mezőgazdasági termékek tápanyag-összetételét befolyásolja, hanem közvetlen hatással van a gazdasági haszorra is. A burgonyában valamikor a hatvanas évekig még 20-21 százalékos volt a keményítő-tartalom, amely mára 13-14 százalékra csökkent, s ugyanez a helyzet a cukorrépánál is, ahol a hatvanas évekig 18-20 százalékos cukortartalmat mérhetünk, s mára az átlag 14,8 százalék. Ehhez tudnunk kell, hogy az ötvenes években a talaj káliumtartalma kilogrammonként még körülbelül 90 milligrammnyi szinten volt, s mára már 250 körüli értéket is mérhetünk. *

Csökkenti kell

Ahhoz tehát, hogy a fentebb felsorolt problémákat kiküszöböljük – az SZTA Növénykörtani és Rovartani Intézetének eredményei szerint – a legfontosabb feladat a talaj káliumtartalmának csökkentése. Ez nemcsak jobb terméseredményeket hozhat, hanem ami lényeges, javítja annak minőségét, és csökkentheti az egyéb műtrágyák, a növényvédők és rovarirtók felhasználását is. Ezek óta végig a kálium és a nitrogén arányának a természetes viszonyokhoz való hatását vizsgáló kísérleteket. Bebizonyosodott, hogy a legnagyobb terméseredményeket akkor éri el, ha a talaj káliumtartalma 90 mg mennyiségű káliumot tartalmaz, és hogy a természetes mennyiség 200 milligrammnál, különböző években 16-24 százalékkal is csökkenhetnek. Ez a 200 mg a jelenlegi átlagos szint.

A talaj káliumtartalmának csökkentése megoldandó a nitrátproblémáit is. Bebizonyosodott ugyanis a kísérletek során, hogy a nagyobb mennyiségű termés előlése érdekében magas káliumtartalom mellett háromszor-négyszer nagyobb mennyiségű nitrogént kell felvennie a növénynek. Ezen kívül a talaj káliumtartalmának csökkentése még egy fontos probléma megoldásában is segítene és egyszerűbbé tenné a természetesen előforduló – a mezőgazdasági termelésnél. Ezzel a tudományos dolgozó véleménye szerinti szükséges, hogy mindenütt pontosan megállapítsák a talaj összetételét és kidolgozzák a műtrágyák szükséges adagolásának arányát. Ezeknek a méréseknek az elvégzésére az agrarkémiai vállalatok minden nagyobb befektetés nélkül képesek, tehát elsősorban a mezőgazdaság dolgozóin múlik, hogyan közelednek a levelet problémákhoz. (Székely)

Túl sok a kálium

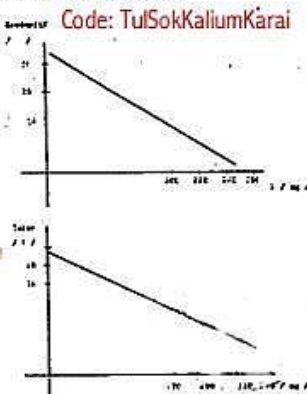
Új szempontok a műtrágyázásban

lápítékának alapvető elemei. Hányzó csontlágulás, csonttrikulus, ízületi gyulladások okozhat, és manapság ezek a betegségek, az erre való hajlam már fiatal korban is sok esetben megfigyelhető. A káliumot és a magnéziumot a növényi tápanyagok, például a zöldség juttatják a szervezetbe, vagy a tej. De ha ezekből hiányzik, akkor természetesen más úton kellene és súlyosabb esetben kell pótolni. De ez csak két elem. A talaj magasabb káliumtartalmú más mikroelemek felvételét is akadályozza, például a légszempontjából fontos vas, vagy a már említett nitrátok lebontásához szükséges molibdén, mangán és cink felvételét. Ha ezek a mikroelemek ott vannak a szervezetben, akkor a nitrátokat ammóniákra bontják, és az távozik a szervezetből. Ha hiányoznak, akkor ez a szintézis nem megy végbe, csak nitritek vagy egyéb nitrogén-származékok, például nitrózaminok keletkeznek, s mivel ezek karcinogén anyagok, betegségeket idéznek elő. A talajban lévő kálium a cink felvételének blokkolásával a gazdasági állatok reprodukcióját is veszélyezteti. = MEDDŐVE TESZ ÖNET IS!

Deformálja a sejtet

Mivel a kálium nem elegendő, meg, hogy a növény elegendő kalciumhoz és magnéziumhoz jusson, ezzel lónterestel a sejtet, és emiatt növekszik a növények érzékenysége. A sejteket könnyen megáztatják a mikroorganizmusok, egyéb kórokozók, s mivel a talaj sejtsejtjeit elősegíti a szabad ammóniavak felvételét – amelyek a mikroorganizmusok láplálják – így azok elszaporodnak, a növényekben betegségek jelennek meg.

a kálium felvételét. Ez újra lazább teszi a sejtek kötését, a csökkenti a kórokozókkal szembeni ellenálló, amelyet természetesen rovarirtóval kezelünk. Ez újra megindítja a problémák léncolatát és a kör bezárul. S mindezekben a folyamatokban, amelyek bonyolultabbak teszik és drágítják a termelést, tonitján a Termékek minőségét, alapvető okként ott találjuk a káliumot.



A burgonya keményítőtartalmának és a cukorrépa cukortartalmának alakulása a talaj káliumtartalmának függvényében

Tejfalussy András elnök és elnöke vezetésével a Magyar Növénykörtani és Rovartani Intézet munkatársai (1991. 03. 21-én) Dr. Brindó Gyula

Code: TuSokKaliuM880916-070310a

Ez a cikk is fedezi azt a talajmérésen alapuló csalást, hogy "a talajok összes káliumtartalmának" timentik fel a talajok vízben oldott káliumtartalmát. A talajok természetes káliumtartalma 1-6%, a vízben oldott káliumtartalomnak a több százszorosát

... A burgonyában valamikor a hatvanas évekig még 20-21 százalékos volt a keményítő-tartalom, amely mára 13-14 százalékra csökkent, s ugyanez a helyzet a cukorrépánál is, ahol a hatvanas évekig 18-20 százalékos cukortartalmat mérhetünk, s mára az átlag 14,8 százalék. Ehhez tudnunk kell, hogy az ötvenes években a talaj káliumtartalma kilogrammonként még körülbelül 90 milligrammnyi szinten volt, s mára már 250 körüli értéket is mérhetünk.

Csökkenti kell

Ahhoz tehát, hogy a fentebb felsorolt problémákat kiküszöböljük – az SZTA Növénykörtani és Rovartani Intézetének eredményei szerint – a legfontosabb feladat a talaj káliumtartalmának csökkentése. Ez nemcsak jobb terméseredményeket hozhat, hanem ami lényeges, javítja annak minőségét, és csökkentheti az egyéb műtrágyák, a növényvédők és rovarirtók felhasználását is. ...

Azzal a bizog úrréggel növeltek mérgezőre a talaj vízben oldott káliumtartalmát, hogy "fel kell tölteni a talajt a káliummal".

Amíg a talajvizsgálat szerint nem csökkent 90 mg/kg alá a talaj vízdoldott káliumtartalma, addig hatóságilag tiltani kell a kálium műtrágya használatot!

A hazai talajok 1-6%-nyi káliumtartalma nagyon sokáig tudja automatikusan biztosítani, hogy a vízdoldott kálium pótlódjon és tartsa a 90 mg/kg körüli optimális szintet.

Soha sehol sem volt bizonyítható, hogy a kálium műtrágyáktól jobb lett a termés mennyisége és minősége. Lekorrpálták és vagy becsapták a hatás mérési kísérletek adatai meghamisítása útján az gazdálkodókat a Potash stb. műtrágyacégek bérencei.

Az én fenti paprika mérés eredményét is ellenkezőjére hamisította a kertészeti egyetemi partner, az általam készített fenti fotók és a mérés 10 év múlva megismétlése buktatta le őket.

Budapest, 2017. 01. 15.

Tejfalussy András oknyomozó mérnök feltaláló