

2024. VIII. évfolyam 3. szám



# VulcanAgro

Újgenerációs termésnövelő készítmények

## **Mennyiség és minőség kell!**

*Csak a megfelelő tápanyagokkal  
fog sikerülni!*



# Meszes

talajjavító anyagok

Hogy miért kell mész? Mert tömörödnek a talajok, áll rajtuk a víz és elnyelik a tápanyagokat. Ráadásul számos növény kalciumigénye is jelentős, amit a gyökérszónából már nem tud kielégíteni. A mész olcsó tápanyag és egyben talajjavító is. 2-3 évente le kell meszezni a savanyú, mészhiányos vagy öntözött talajokat, hogy a ráfordításaink megtérüljenek. Ehhez viszont a talaj adottságainak megfelelő meszezőanyagot kell választani!

## Vulcan Balance G

Granulált  $\text{CaCO}_3$ -os meszezőanyag



Kiskereskedelmi ár:  
64 900 Ft/tonna + áfa

Akciós ár:  
**59 900 Ft/tonna + áfa**

Javasolt dózis:  
250-1000 kg/ha

Az akciós ajánlat 2024. március 31-ig érvényes.  
Az akciós árak 24 tonna megrendelésre vonatkoznak. Ennél kisebb mennyiség kiszállítása is lehetséges, amelyről érdeklődjön a VulcanAgro Kft. szaktanácsadóinál.

**Vulcan  
INPUT**  
— SINCE 2017 —



## Vulcan Balance G-Humin

Granulált  $\text{CaCO}_3$ -os meszezőanyag,  
min. 4,5% huminsav-tartalommal



Kiskereskedelmi ár:  
74 900 Ft/tonna + áfa

Akciós ár:  
**69 900 Ft/tonna + áfa**

Javasolt dózis:  
150-600 kg/ha

## Vulcan Balance GS

Granulált  $\text{CaCO}_3$ -os és  $\text{CaSO}_4$ -os talajjavító anyag



Kiskereskedelmi ár:  
72 900 Ft + áfa

Akciós ár:  
**69 900 Ft/tonna + áfa**

Javasolt dózis:  
250-1000 kg/ha

## Vulcan Balance 75/25

Kompaktált égetett mész és magnézium ( $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ )



Kiskereskedelmi ár:  
119 900 Ft/tonna + áfa

Akciós ár:  
**99 900 Ft/tonna + áfa**

Javasolt dózis:  
200-600 kg/ha

# Miért csökkennek a termésmennyiségek?



A mikor azt gondoljuk, hogy a kevesebb NPK-alaptrágya lehet az oka a terméscsökkenésnek, nagyot tévedünk. Folyamatosan érkeznek a sokkal jobb talajvizsgálatok, amelyek súlyos problémákra világítanak rá. A talajok – szinte mindenhol – már nem szolgáltatnak cinket, ként, molibdént, a szemleges vagy lúgos területeken, rezet, mangánt és vasat sem. Amikor ezekből a mikroelemekből egyszerre több is „elérhetetlen” a növénynek, akkor hiába a sok nitrogén, a kálium, a magnézium és a drága foszfor, a növényben zajló biokémiai folyamatok lelassulnak. Gyenge lesz a gyökérvégződés, lassú a fehérjékvégződés, a szár nem elég erős, a siker- vagy olajképződés elmarad. Nem telnek ki a szemek, ráadásul a növény is fogékonyabb a betegségekre.

Sajnos egyre gyakoribb, amikor már nem elég a lombtrágyázás. Több kilogramm mikroelemet nem lehet csak lombon keresztül pótolni. Ezért fontos, hogy a technológiánkat folyékony műtrágyázással egészítsük ki, amivel sok ként, cinket, vasat, mangánt, de rezet is a növény szájához, a gyökérvégződésébe juttatni.

Ha többet akarunk olcsón termelni, akkor ismernünk kell a talajunkat, és nem engedhetjük meg ilyen „olcsó” tápanyagokból a hiány kialakulását!



Vázsonyi László  
termékfejlesztő mérnök

## Vulcan Start Bór

Bór-észter oldat

Kiskereskedelmi ár:  
1740 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**1390 Ft/liter + áfa**

## Vulcan Start Réz

Réz-edta oldat

Kiskereskedelmi ár:  
1240 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**890 Ft/liter + áfa**

## Vulcan Start Cink

Cink-szulfát, foszforsavas oldat

Kiskereskedelmi ár:  
1640 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**990 Ft/liter + áfa**

## Vulcan Start Mangán

Mangán-szulfát,  
foszforsavas oldat

Kiskereskedelmi ár:  
1240 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**890 Ft/liter + áfa**

Az akció 2024. március 31-g érvényes, legalább 100 liter termék vásárlása esetén!

## SAKTANÁCSADÓINK

### Sarusi Kis Róbert

Telefon: + 36 70 633 5710

### Horváth Gábor

Telefon: + 36 70 948 0949

### Urbán Gábor

Telefon: + 36 70 788 8183

### Krajcsovics Zsuzsanna

Telefon: + 36 70 905 3633

### Berki Béla

Telefon: + 36 70 633 5828

### Gintner Tibor

Telefon: + 36 70 633 5932

### Kovács Gyula

Telefon: + 36 70 633 5684

### Vincze Ambrus

Telefon: + 36 30 755 0449

### Markó Péter

Telefon: + 36 70 633 5689

### Kovács Sarolta

Telefon: + 36 70 905 4633

## PARTNEREINK

### Agrárközpont Kft.

2364 Ócsa, Magyar Sándor utca 4.

### Agro-Coord Kanizsa Kft.

8800 Nagykanizsa, Sörgyár utca 9.

### Agrokemol Kft.

5800 Mezőkovácsháza, Végegyházi utca 8.

### Agroker Holding Zrt.

4400 Nyíregyháza, Kinizsi utca 2.

### Agrosziget-Chem Kft.

7900 Szigetvár, Széchenyi utca 98-104.

### Agroszolg-Trade Kft.

6300 Kalocsa, Szent Imre utca 9/A.

### Bajút Kft.

6760 Kistelek, Rákóczi utca 44.

### Balogh Gazdabolt Kft.

6120 Kiskunmajsza, Rákóczi utca 70.

### Berceli-Gabona Kft.

2737 Ceglédbercel, I. major

### Bihar-Chem Kft.

4130 Derecske, Köztársaság utca 85.

### Borsod Agroker Zrt.

3434 Mályi, Kistokaji út 1.

### Bo-Ti Zrt.

5555 Hunya, Rákóczi utca 55-57.

### Bödör és Fia Agrár Kft.

5136 Jászszentandrás, József Attila út 4.

### Diesel-Tank Kft.

3351 Verpelét, Hegy út 3.

### Dr. Gutai és Társa Kft.

2424 Előszállás, Bem utca 4.

### Gemma Agro Kft.

5600 Békéscsaba, Rózsa utca 19.

### Gof Hungary Kft.

4400 Nyíregyháza, Debreceni utca 293.

### Görcsöny Környéki Gazdák Mg.-i Szöv.

7834 Baksa, Kossuth Lajos utca 21.

### Hambár Kft.

6440 Jánoshalma, Rákóczi Ferenc utca 7.

### Hírös Agrária Kft.

6085 Fülöpszállás, Ady Endre utca 48.

### Horizont 98 Kft.

4164 Bakonszeg, Móka, Központi tanya

### Kánya-Ker Kft.

8667 Kánya, Fő utca 15.

### Kemoker Holding Zrt.

4400 Nyíregyháza, Tünde utca 20.

### Kunsági Gazdaker Bt.

6080 Szabadszállás, Dózsa Gy. utca 7.

### Kúti-Gabona Kft.

6449 Mélykút, Termőmajor Sándorút 160.

### Maros Farmer Kft.

6900 Makó, Állomás tér 15.

### Medosz Kft.

9700 Szombathely, Pálya utca 5.

### Molnár Farm '90 Kft.

8866 Becsehely, Táncsics Mihály utca 5.

### Nagyret Farm Kft.

5540 Szarvas, III. külterület 103.

### NK-Agro Kft.

9342 Mihályi, Kisfaludy utca 15.

### Novochem Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6.

### Nyir-Chem Kft.

4233 Balvány, Bocskai utca 42.

### Ruff András e. v.

6344 Hajós, Hunyadi utca 18.

### RWA Magyarország Kft.

9141 Ikrény, Lesvár major

### Soltmag Kft.

6320 Solt, Vecsei út 25.

### Sombész Szövetkezet

7400 Kaposvár, Kemping u. 3.

### Somlói Agrofor Kft.

8474 Csabrendek, Hegyalja utca 14.

### Szalka-Agro Kft.

4700 Mátészalka, Kalmár út 32.

### Sziget Agrária Kft.

6085 Fülöpszállás, Ady Endre utca 48.

### Sziget-Táp Kft.

7900 Szigetvár, Tinódi Sebestyén utca 43.

### Trigo Kft.

6500 Baja, Szabadság út 150.

### Utód-Ker Kft.

7912 Nagypeterd, Petőfi utca 1. D. ép.

### VIP Agro Kft.

4600 Kisvárd, Gagarin utca 40.

### Zrinjka - Agro Kft.

6528 Bátmonostor, külterület 034/12 hrsz.



info@vulcanagro.hu • www.vulcanagro.hu

Vázsonyi László: +36 70 905 5000

Központi iroda: +36 70 672 5036



# Fessük fehérre

*A klímaváltozás kivégzi számos növény gazdaságos termesztését. Évek óta zajlik a növények „északra húzódása”, mert a klíma lehetetlen helyzetet teremt a szántóföldi termesztésben.*

Mivel lehetne lassítani ezt a folyamatot és időt nyerni számos növény termesztésében? A melegedés megmutatkozik a növekvő hőösszegben, a kevesebb és szélsőséges csapadékban és az egyre erősebb napsugárzásban és UV-sugárzásban.

Amit mindenki megtehet, hogy a növények levelét „fehérre festi”, és nem engedi a növényeit „túlmelegedni”.

## Hogyan védekezik a növény?

A növények az aszály és a meleg ellen nagyon sokféleképpen védekeznek. Mélyebbre hatol a gyökér és több tápanyagot diffundál ide a növény, hogy vízhez jusson. Megáll a zöldtömeg növekedése, vastagszik a viaszréteg, de még a növény színe is halványabbá válik.

## Mit okoz a „fehérre festés”?

Mindenekelőtt azt, hogy a levél hőmérséklete csökken, így a növénynek kevesebb vizet kell elhasználnia a hűtésre. A sugárzás jelentős része visszaverődik a növényről, és nem indulnak be olyan mértékben „rákkeltő” folyamatok, ami ellen a növénynek küzdenie kellene. Ugyanakkor a hatóanyag, ami a fehér színt okozza, tápanyag is egyben, amit a növény akár fel is használhat. A kén, a kalcium, ami a festék alapanyaga, nagyon fontos tápanyag is egyben.



→ A kén, a kalcium és néhány mikroelem még növeli is a magasabb olajtartalom kialakulását



→ A világos növény hűvösebb, így kevesebb vizet párologtat

## Mi van a „festékben”?

Nagyon nagy mennyiségben elemi ként és kalcium hatóanyagot, de egy kevés mangánt, cinket, bórt és rezet is tartalmaz a termék. Használatával világos színűvé válik a növény, amely lényegesen jobban dacol majd a meleggel, a napsütéssel. Általában 4-8 liter/ha dózisban alkalmazhatjuk, akár több alkalommal is.

## Mikor permetezzük ki és milyen növényre?

Értelemszerűen a nyári időszakban, amikor a napsütés már perzsel. Az összes termesztett növénynél használhatjuk, legyen az kukorica, napraforgó, szója, cukorrépa vagy kertészeti növények, de gyümölcskultúrában is. Gyakori kérdés, hogy nem okoz-e perzselést? Ha száraz levélre, megfelelő vízmennyiség használatával juttatjuk ki, lehetőleg az esti, éjszakai órákban, és nem folytatjuk meg a levélen, akkor nem.

Keverhető növényvédő szerekkel és ha szükséges más terménynövelőkkel is. Bonyolult, sok-összetevős tankeverékek készítése előtt érdemes konzultálni a termékek forgalmazóival és a növények kis részén próbát végezni.

# Kénes termékek

A magas elemi kén hatóanyag-tartalmú termékek nemcsak terménynövelő tulajdonsággal rendelkeznek, de emellett talajjavító és vadriasztó hatásuk is ismert. A lúgos, meszes, gyakran szikesedő talajok kémhatását is jó irányban befolyásolják. Kén használatával növényeink egészségesebbek, a kártevőkkel szemben ellenállóbbak lesznek és még többet is teremnek.

## Vulcan Profi SMax

Granulált elemi kén (minimum 90% elemi kén tartalommal)



Kiskereskedelmi ár:  
299 Ft/kg + áfa

Akciós ár:  
**239-259 Ft/kg + áfa**  
(mennyiség függvényében)

Javasolt dózis:  
50-300 kg/ha

A **Vulcan Profi Smax** hatásos a pockok, a vaddisznók és más vadak ellen is. Könnyen, műtrágyaszórával kijuttatható, nem kell betaposni, fagyoskodni a táblákon, nem drágább, mint a vegyszer, ráadásul bio és elengedhetetlen tápanyag.

## Vulcan MagnaS

### Vulcan MagnaS-Bór

### Vulcan MagnaS-Réz

Elemi kén-, nitrogén-, magnéziumalapú szuszpenziós lombtrágya, réz, bór, cink mikroelemekkel



Kiskereskedelmi ár:  
2150 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**1790 Ft/liter + áfa**  
(10 + 2 akció)



Kiskereskedelmi ár:  
1890 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**1650 Ft/liter + áfa**

Javasolt dózis:  
3-8 liter/ha/alkalom

## Vulcan Profi S35-Extra

ATS (ammónium-tioszulfát) réz, bór, molibdén mikroelemekkel



Kiskereskedelmi ár:  
499 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**389 Ft/liter + áfa**

Javasolt dózis  
lombfelületre: 2-5 liter/ha/alkalom  
talajba: 10-60 liter/ha/alkalom



TK (24 tonna)  
akciós ár:  
**219 000 Ft/tonna + áfa**

## Vulcan Profi S80

Folyékony elemi kén szuszpenzió



Kiskereskedelmi ár:  
2250 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**1790 Ft/liter + áfa**  
(10 + 2 akció)

Javasolt dózis:  
4-8 liter/ha/alkalom



Kiskereskedelmi ár:  
1790 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**1590 Ft/liter + áfa**

Az akciós ajánlat 2024. március 31-ig érvényes.

Az ömlesztett, tartályautós kiszerelés akciós ára 24 tonna mennyiségre vonatkozik. Ennél kisebb mennyiség is rendelhető, de annak pontos részleteiről érdeklődjön a VulcanAgro Kft. szaktanácsadójánál.

# KompleX

## lombtrágyák

A KompleX hatóanyag-tartalmú termékek olyan tápoldatok, amelyek a nitrogén, foszfor és kálium mellett magnéziumot, ként és a létfontosságú mikroelemeket is tartalmaznak. Növényspecifikus termékek, mert vannak növények, amelyek több magnéziumot, káliumot vagy egy-egy mikroelemet jobban igényelnek.

A talajokból egyre több tápanyag kiürül, a tápanyagpótlásunk egyoldalú. Ezért a növényeken sokkal gyakrabban látunk valamilyen tápanyag okozta hiánytünetet. Ennek eredménye a legyengült növényzet, az elmaradó termésmennyiség.



Listaár:  
**599**  
Ft/liter + áfa

Listaár:  
**849**  
Ft/liter + áfa

## Miért is kell lombtrágyázni?

**Mert kevés az alaptrágya és a talajokból is sok tápanyag hiányzik!**

Sajnos a tápanyagpótlásban lassan 80%-ban csak nitrogént juttatunk ki, miközben a növények teljes tápanyagigénye nitrogénből csak 40-45%. Ennek eredménye, hogy nagyon jól tudunk szárat, levelet (biomasszát) termelni és egyre kevésbé magot-termést. A lombtrágyákkal pótolta egyéb tápanyag ezért létfontosságú ma már a növényeknek. Kálium, magnézium, foszfor, kén és mikroelemek hiányában ne várjuk a csodát. A KompleX hatóanyag-tartalmú lombtrágyákat ezért több alkalommal, kis-közepes dózisban alkalmazzuk, a levél megjelenésétől egészen az érésig! Egy-egy növényre a pontos dózisokhoz kérje segítségül a cég szaktanácsadóit! Ne használjon túl sok növényvédő szert és lombtrágyát együtt! Stressz alatt lévő vagy aszályos körülmények között feltétlenül kérje ki a növényorvosa vagy tápanyag-szaktanácsadója véleményét!



Vulcan  
Kalászos  
KompleX



Vulcan  
Kukorica  
KompleX



Vulcan  
Repce  
KompleX



Vulcan  
Napraforgó  
KompleX



Vulcan  
Szója  
KompleX



Vulcan  
Gyümölcs  
KompleX



Vulcan  
Zöldség  
KompleX



Vulcan  
Szőlő  
KompleX



**2 + 1**  
**IBC**  
csomagajánlat

Vulcan  
INPUT  
— SINCE 2017 —

Vásároljon  
2 IBC lombtrágyát  
**és a harmadikat  
ingyen adjuk Önnek!**  
Így 1 liter ára:  
**csak 399 Ft + áfa!**

# Nitrogén

## lombtrágyák

A nitrogéntúlsúlyos lombtrágyákkal a nitrogén mellett már sokféle egyéb tápanyagot is pótolhatunk. Használatukkal lényegesen csökkenthetjük a nitrogén fej- vagy alaptárgya mennyiségét, miközben többet és jobb minőségben termelhetünk. Választhatunk a magas kén (RapidNS) vagy magasabb magnézium- és mikroelem-tartalmú (RapidN-Extra) nitrogén-lombtrágyák közül.

### Vulcan RapidN-Extra

Nitrogénlombtrágya foszforral emelt magnézium- és mikroelem-tartalommal



Listaár:  
**849**  
Ft/liter + áfa

Javasolt dózis:  
10–30 liter/ha/alkalom



Listaár:  
**849**  
Ft/liter + áfa

Javasolt dózis:  
10–30 liter/ha/alkalom

Listaár:  
**599**  
Ft/liter + áfa

**Vulcan  
INPUT**  
— SINCE 2017 —

### Vulcan RapidNS

Kénes nitrogénlombtrágya

Javasolt dózis:  
10–25 liter/ha/alkalom



Listaár:  
**499**  
Ft/liter + áfa



Listaár:  
**749**  
Ft/liter + áfa

**10 + 2**  
kanna  
csomagajánlat

**Vulcan  
INPUT**  
— SINCE 2017 —

Vásároljon  
10 kanna lombtrágyát,  
**és még kettőt  
ingyen adunk Önnek!**  
Így 1 liter ára:  
**csak 625–710 Ft + áfa!**

Az akciós ajánlat 2024. március 31-ig érvényes.

# Szervesanyag-alapú és Hibrid

alap-, fej- és lombtrágyák

## Vulcan Hibrid 50S

Folyékony nitrogéntúlsúlyos és magas szervesanyag-tartalmú  
terménsvelő.



Kiskereskedelmi ár:  
129 000 Ft/tonna + áfa

Akciós ár:

**99 900 Ft/tonna + áfa**



Kiskereskedelmi ár:  
369 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**239 Ft/liter + áfa**

Javasolt dózis (szántóföldi növények):  
100 – 500 liter/ha/alkalom

Az akciós ajánlat 2024. március 31-ig érvényes.  
Az ömlesztett, tartályautós kiszerezés akciós ára  
24 tonna mennyiségre vonatkozik.

Ennél kisebb mennyiség is rendelhető, de annak pontos  
részleteiről érdeklődjön a VulcanAgro Kft.  
szaktanácsadóinál.

A szerves tápanyagnál még jobbat nem alkotott a vegyipar. Sok esetben hiába visszük ki a drága műtrágyákat, jó ha 40-50%-ban hasznosulnak. A szervesanyag-alapú termékekkel nemcsak sok és sokféle tápanyagot juttatunk ki, de a talaj biológiai aktivitását is fokozzuk. A talaj így képes lesz nitrogént megkötni, bomlani és tápanyaggá válik a származék. A lekötött tápanyagokhoz így ismét hozzáfér a növény. Ott lesz csak eredményes termelés, ahol megmarad a talajélet!

## Vulcan Folyékony NPK Vulcan Turbó PK

Folyékony szerves és szervesetlen tápanyagok keverékéből képzett  
terménsvelő. Használható alaptrágyának, vetéssel együtt,  
sorközműveléskor, de akár fejtrágyázás alkalmával is.



Kiskereskedelmi ár:  
**124 900**  
Ft/tonna + áfa



Kiskereskedelmi ár:  
**279**  
Ft/liter + áfa

## Vulcan Power

Folyékony, növényi eredetű, szerves terménsvelő és talajjavító



Kiskereskedelmi ár:  
**79 900**  
Ft/tonna + áfa

Akciós ár:

**39 900 Ft/tonna + áfa**



Kiskereskedelmi ár:  
239 Ft/liter + áfa

Akciós ár:

**189 Ft/liter + áfa**

Javasolt dózis (talajba juttatva): 200-2 500 liter/ha  
Javasolt dózis (vetés, sorközművelés): 100-250 liter/ha  
Javasolt dózis (lombtrágyázás): 10-40 liter/ha/alkalom



# Gyulatanya – 2024

## Technológia, ahogy mi csináljuk

Sokan kérdezik, hogy milyen technológiát alkalmazunk Gyulatanyán, és hogy ez máshol is kivitelezhető-e?

A válasz, hogy csak részben, de igen.



**A**tápanyag mellett fontos szerepe van a széles vetésváltásnak, a jó humuszos talajnak, az öntözhetőségnek, a pontos növényvédelemnek és az odafigyelésnek. Ha ezek is adottak máshol is, akkor kitűzhetjük az 5 tonna/ha feletti repce-, napraforgó- vagy szója-terméselvárást.

### Milyen alaptrágyázást csinálunk?

Minden növény előtt meszet (Vulcan Balance GS, Vulcan Balance G-Humin) juttatunk ki, és Vulcan Turbó NPK-t használtunk alaptrágyaként. A dózisokban volt eltérés, amivel próbáltuk lekövetni a növények eltérő tápanyagigényét.

### Van-e pocok Gyulatanyán?

Sajnos már itt is megjelent néhány repcetáblán a pocok. Súlyos károkat okoz, amit próbálunk nagy dózisos kén (Vulcan Profi Smax) kijuttatásával visszaszorítani. Reméljük, hogy a pockok nem okoznak majd kártételt a többi növényben.

### Mi a nitrogén?

Nitrogén vonatkozásában Pétisó kerül mindenhová alap- és/vagy fejtrágyaként. Itt is eltérőek lesznek a dózisok, és az olyan növények, mint a szója, a napraforgó nem

kap több nitrogént, mint ami a folyékony alaptrágyában benne van.

Gyulatanyán a hazai átlagnál lényegesen kevesebb nitrogénhasználattal érünk el kiemelkedő termésnyiségeket. Mi termést szeretnénk elérni és nem zöldtömeget, és az aszályra készülünk. Ehhez viszont a nitrogénekből visszafogott kijuttatás is szükséges.

### Első lombtrágya?

Nagy hangsúlyt fektetünk a lombon keresztüli stimulálásra és a tápanyaggal való ellátásra. Ezért minden növénynél első kezelésként a gyökeresedést és tápanyagfelvételt fokozó aminosavat (Proveo star), valamint kén-réz-magnézium alapú lombtrágyát használunk (Vulcan MagnaS).

Célunk a növényt lefelé szorítani, és gombáktól, vírusoktól mentes, tiszta állományt elindítani az útjára.

### Második és harmadik lombtrágya?

A növekedés középső fázisában a lombtrágyázás szerepe kettős. Egyfelől a növény fotoszintézisét, a tápanyagok felvételét kell fokozni, másfelől a rejtett tápanyaghiányokat megszüntetni. Ezért elsősorban magnézium-túlsúlyos termékekkel dolgozunk (Vulcan Komplex és Vulcan Keserűs + ME + P), amelyekben a makro és mikro tápanyagok is megtalálhatóak. A sejtosztódást számos növény esetében algák használatával is stimuláljuk (Vulcan Bioplasma).

### Fessük fehérre!

Tavaly több kapásnövénynél már alkalmaztuk a nyári hőségben a fehérre festést, azaz olyan lombtrágyahasználatot, amely hűtötte a levelet és visszaverte a napfényt. Idén ezt még több növénynél fogjuk alkalmazni és akár 2-3 alkalommal. Sajnos a klímaváltozás elleni harcban egyre fontosabb lesz a növények levézetének a túlzott felmelegedése elleni küzdelem, a vízvesztés megállítása.



Folyékony NPK és kénes mész van alatta. Most jön a fejtrágyázás és az első lombtrágyák.

# Cukorrépa

## Tanácsok, ha cukorrépa- termesztésbe kezdünk!

A szója mellett egyre többen gondolkodnak a cukorrépa termesztésében. Elég-e csak egy kevés NPK-műtrágya, vagy több is kell a sikerhez?

Azt mindenki tudja, hogy nagyon sok káliumot igényel a cukorrépa, de foszforból, kénből és nitrogénből is kell kiadni, ha jó eredményt akarunk elérni. Talán még azt is hallottuk, hogy a méziszapot nem véletlenül ajánlották a cukorgyárak azoknak, akik répát termeltek.

### Kell a mész!

Ma már elmondhatjuk, hogy kötelező a cukorrépa alá kalciumot is pótolni. Nagyon kevés olyan meszes talaj van, ahol elegendő felvehető kalcium áll rendelkezésre. Csálókák azok az alföldi talajok, amelyek meszesek ugyan, de az öntözés miatt mégis kevés a rendelkezésre álló kalcium. A savanyú, kötött talajok pedig csak meszézéssel lesznek alkalmasak ilyen magas kalciumigényű növény termesztéséhez.

### Magnéziumigényes növény?

Nagyon sok talaj nem tud elég magnéziumot szolgáltatni, ha cukorrépat termelünk. Ezért fontos, hogy a lombtrágyázás minden esetben magnéziumalapú legyen. Nem lesz elég a bóros lombtrágyakezelés! A répát 3-5 alkalommal kell Keserűs lombtrágyával permetezni!



→ A cukorrépa kálium- és magnéziumigénye hatalmas. Van bőven a talajban?



→ Savanyú talajon gyenge a tápanyagfelvétel!  
Volt meszezés?

### Kén nélkül nem fog sikerülni!

A teljesen kénhiányos talajok alkalmatlanok az olyan növények termesztéshez, mint a cukorrépa vagy a szója. Kénhiány esetén pedig gyenge marad a növény a gombás fertőzésekkel szemben, és lassul a nitrogénbeépülés is. Jó megoldás lehet az elemi kén használata, amely segítséget nyújt a talajból támadó rovarok ellen is.

### Érzékeny a réz, a bór, a vas hiányára

A répatest nagyon sok olyan mikroelemet is igényel, amit lombon keresztül nagyon nehéz pótolni. Ilyen a bór, a réz és a vas is, amelyekből hektáronként több kilogramm az igénye. Ezért fontos lenne, hogy olyan alaptrágyát juttassunk a talajba (pl.: Vulcan Power, Vulcan Folyékony NPK), amelyben sok a vas, a mangán, a bór, de a cink, a réz és a molibdén is.

### Nézzünk egy technológiát?!

A VulcanAgro-technológia helyspecifikus. A savanyú vagy öntözött talajra meszet kell kijuttatni a répa elé. Szóval az első lépés: a meszezés.



→ A nyári lombtrágyázással „fehérre festettük”!  
3-5 kg-os répák lettek!

Majd ezt követi a folyékony szerves NPK-kijuttatás, amelyet úgy formázunk, hogy az adott termesztési helyre megfelelő legyen. Változtathatjuk a makroelemek mennyiségét, de több magnéziumot vagy mikroelemet is tehetünk még bele.

Néha még az is előfordul, hogy a Szuperfoszfát és a Vulcan Folyékony NPK együtt kerül kijuttatásra. Így juttathatunk ki elég kalciumot, foszfort és kén, de jelentős nitrogént, káliumot és az összes mikroelemet.

### Lombtrágyázás, mint technológia

A cukorrépát 3-5 alkalommal lombtrágyázzuk azokban a kísérleteinkben, ahol 100 tonna/ha feletti termést takarítunk be.

Az első kezelések minden esetben aminosav + réz-kén-magnézium hatóanyag-tartalmúak (Vulcan Proveo star + Vulcan MagnaS-Bór). Ezt követően már a Keserűsó - azaz magnézium-szulfát - lesz a meghatározó hatóanyag, foszfor- és mikroelem-kiegészítéssel.

Az utolsó két kezelést már a nyári melegben végezzük, ahol kevés tápanyagot adunk a növénynek, de „fehérre festjük” a levézetet. Így csökkentjük a levél hőmérsékletét, megóvjuk a répát a túlzott vízvesztéstől.

A cukorrépa szép nyereséget tud hozni, ha foglalkozunk vele. Soha nem egy csodaszerezen múlik a siker!



→ Proveo star - aminosav alapú biostimulátor és egészséges marad a répa!

# Cukorrépa technológia

Ahogy mi csináljuk Gyulatanán, és reméljük a 120 tonna/ha feletti mennyiséget.



## Meszezés

### Vulcan Balance GS

granulált kénes mész.

Dózis: 500 kg/ha, kiszórva és bedolgozva



## Alaptrágya

### Vulcan Folyékony Turbó NPK

Dózis: 500 liter/ha,

kipermetezve és sekélyen bedolgozva

### Granulált NPK 7-21-21

Dózis: 200 kg/ha, kiszórva és sekélyen bedolgozva



## Első lombtrágya

### Proveo star (aminosav)

Dózis: 0,6 liter/ha

### MagnaS-Bór

Dózis: 6 liter/ha



## Fejtrágya

### Granulált nitrogén (Pétisó)

Dózis: 300 kg/ha, kiszórva eső előtt



## Második lombtrágya

### Vulcan Keserűsó + ME + P + Bór

Dózis: 15 liter/ha



## Harmadik lombtrágya

### Vulcan Bioplasma

Dózis: 10 liter/ha



## Negyedik lombtrágya

### Kén + Mész keverék

Dózis: 7 liter/ha



# Sorközművelés injektálással

## A nitrogén mellé mi kerüljön?

*A kapásnövényeknél több helyen válik technológiává a tápanyag-injektálás. Van, aki esküszik a kapálással együtt kijuttatott tápanyagra, de egyre több helyen csak injektálást végeznek.*

A folyékony nitrogén (UAN) nagyon jól kiegészíthető egyéb tápanyagokkal. A lehetőségek szinte korlátlanok. Kerülhet az UAN-oldatba kén, magnézium, mikroelem, foszfor vagy kálium, de akár folyékony szerves trágya is. Egy kis technológiaváltással tehát képesek leszünk szinte az összes létfontosságú tápanyagot gyökéren keresztül pótolni.

### Kén – ATS formában

A talajok mára teljesen kiürültek kénből. A tiszta és kénmentes műtrágyák használata a sok csapadékhelyzetet csak súlyosbítják. A kénhiányos növény érzékenyebb lesz az aszályra, a gombás fertőzésekre, és akár 10–30%-os termés kiesést is eredményezhet. Az UAN-oldattal együtt tökéletesen lehet nagy mennyiségű ként pótolni (pl. napraforgó), ammónium-tioszulfát (Vulcan Profi S35-Extra) használatával.



Az UAN-oldatba kerülhet, kén, magnézium, cink, de foszfor vagy szerves anyag is

### Magnézium és a mikroelemek

Egyre sikeresebb az a technológia, amikor mikroelemes keserűsítő (Vulcan Keserűsítő + ME + P) kerül az UAN-oldathoz. Így folyamatosan, a gyökéren keresztül jut a növény a magnéziumhoz, kénhez, foszforhoz és a létfontosságú mikroelemekhez. A Vulcan Keserűsítő-koncentrátumok gyökéren és lombon keresztüli használatával jelentős termésmennyiség-emelkedést lehet elérni.

### Foszfor, cink és kálium

Gyakran alaptrágya nélkül indítunk el egy-egy növényt, illetve számos növénynél nem akarunk UAN-t pótolni (szója, napraforgó stb.), de káliumot, foszfort, cinket, bórt és egyéb tápanyagokat igen. Ebben az esetben választhatunk folyékony szerves Vulcan Turbó PK-keveréket vagy egy töményebb Vulcan Vital PK-koncentrátumot. A szerves Vulcan Turbó PK-ból 100–200 liter/ha legyen a dózis, miközben a Vulcan Vital PK-ból 30–80 liter/ha is elegendő, a sorközbe (magágyba) juttatva.

### Folyékony szerves trágya

Egyre többen a szilárd és szerves műtrágyák helyett a folyékony és szerves NPK-t választják. Ezekben a növényi eredetű szerves trágyákban az összes makro-, mezo- és mikroelem megtalálható, de még a melasz-vinász keveréke is. Nagyon jó hatása van az UAN-oldathoz kevert folyékony Turbó PK-nak, de a szója, napraforgó beéri az olcsó, közepes dózisével Vulcan Hibrid50 tápanyaggal is.

# Mit mutatnak az adatok?

Számos gazdaságban indult el az „adatalapú” technológiaváltás a tápanyagpótlás területén. Hírlevelünkben indítunk egy sorozatot, amelyben egy-két termelési helyről mutatunk be számokat és az ezt követő döntési lehetőségeket.



## Szarvas környéke

A gazdaságban elsősorban, búzát, napraforgót, olajretket, kukoricát termelnek, közepes termésátlagokkal. A tápanyag-technológia hagyományos, azaz egyre kevesebb NPK kerül ki a vetés előtt, amelyet csökkenő MAS 27%-os műtrágya-felhasználás követ. Lombtrágyákban nem láttak eddig komoly termésvelő potenciált.

## Mit mutatnak a számok?

Nagyon jó kálium-, magnézium-szolgáltató talaj, közepes nitrogéntartalommal. Egy kicsit kevés a könnyen felvehető foszfor és a kén, ami gyengébb növekedést, ezermagtömeget és beltartalmi mutatókat okoz. Súlyos a probléma az olyan mikroelemek esetében, mint a vas, a cink, a réz, a mangán és a molibdén. Ezek pedig minden növény esetében 30-50%-os terméselmaradást eredményeznek.

Results	Unit	Result	Target value	low	rath.low	good	rath.high	high
Chemical	Total N stock	kg N/ha	6630	3780 - 5660				
	C/N ratio		11	13 - 17				
	N-supplying capacity	kg N/ha	115	95 - 145				
	S-plant available	kg S/ha	35	20 - 30				
	Total S stock	kg S/ha	< 610	825 - 1535				
	C/S ratio		123	50 - 75				
	S-supplying capacity	kg S/ha	3	20 - 30				
	P-plant available	kg P/ha	5,7	7,3 - 12,2				
	P-soil stock	kg P/ha	425	620 - 800				
	K-plant available	kg K/ha	580	285 - 445				
	K-soil stock	kg K/ha	1845	860 - 1435				
	Ca-plant available	kg Ca/ha	1565	295 - 685				
	Ca-soil stock	kg Ca/ha	19140	18815 - 23950				
	Mg-plant available	kg Mg/ha	1335	285 - 445				
	Mg-soil stock	kg Mg/ha	2820	935 - 1560				
Na-plant available	kg Na/ha	142	61 - 122					
Na-soil stock	kg Na/ha	150	167 - 278					
Si-plant available	g Si/ha	216950	24410 - 10577					
Fe-plant available	g Fe/ha	< 8340	10170 - 18310					
Zn-plant available	g Zn/ha	< 410	2030 - 3050					
Mn-plant available	g Mn/ha	1790	4070 - 5290					
Cu-plant available	g Cu/ha	< 85	165 - 265					
Co-plant available	g Co/ha	< 10	20 - 35					
B-plant available	g B/ha	2140	650 - 895					
Mo-plant available	g Mo/ha	< 20	410 - 20340					
Se-plant available	g Se/ha	20	14 - 18					
Physical	Acidity (pH)		6,9	> 5,4				



→ A mangán, a réz hiány egyre gyakrabban üti fel a fejét

## Mi lehet a megoldás?

A foszforral együtt ként is kell pótolni, főleg sok csapadék után, vagy ha magas fehérje- és olajtartalmú növényt akarunk termelni. A súlyos mikroelemhiányt talajon és lombon keresztül is pótolni kell. Speciális lombtrágyát kell alkalmazni, amit több alkalommal kell használni.

Tudjon meg  
többet:



# Fontos!

## Ha zöldséget termelünk

*Egyre többen keresnek bennünket, hogy segítsünk egy olcsóbb és biztonságosabb zöldségtermesztésre átállni. Kérdezik, hogy itt is használ-e a kén? Milyen szerves trágyát javasolunk? Kell-e kalciumot pótolni? Érdemes-e „szakszerű talajvizsgálatot” végezni néhány hektár miatt?*

A leggyakoribb kérdésekre megpróbálunk válaszolni, de mindenkinek a saját útját kell járnia. Segíteni és javaslatot adni az adott talajtípusra és növénykultúrára csak személyes beszélgetést követően lehet.

### Jobb talajminta

Ahhoz, hogy a talajból több tonna tápanyagot fel tudjanak venni a növények, nagyon pontos talajismeretre van szükség. Ehhez elengedhetetlen lenne az olyan talajelemzés, amely megmutatja, milyen tápanyagok vannak a talajban, és abból mihez jut könnyen hozzá a növény. Ráadásul ezt a 0-30 cm-es és 30-60 cm-es rétegekben is ismernünk kellene. Enélkül a kijuttatásra kerülő és nagyon drága input anyag lekötődhet, felesleges vagy nem megfelelő a formája.



→ Kell meszet is kitenni, ha intenzív az öntözés



→ Folyékony szerves NPK-val harmonikusabb lesz a tápanyagpótlás és még a talaj is javulni fog

### Kell-e kalciumos talajjavító?

Azon termelők, akik savanyú és mészhányos talajon termelnek zöldséget vagy ipari zöldséget (csemegekukorica, borsó stb.), gyakran meszeznek. Ellenben azok, akik meszes, gyakran szikes talajon termesztenek, nem gondolják, hogy kevés a kalcium a növényeiknek. Sajnos egyre gyakrabban alakul ki kalcium- és magnéziumhiány, aminek oka, hogy az adott növekedési időszakban „nincs elég” kalcium a növénynek. Ezért fontos, hogy olyan vízoldható meszet használjunk, amiből a növény kalciumhoz és gyakran magnéziumhoz is hozzájut akkor, amikor neki szüksége van. Mészből a Vulcan Balance 75/25-öt (égetett mész és égetett magnézium) javasoljuk, kis dózisban és sekélyen bedolgozva a vetés, ültetés előtt.



## Folyékony szerves trágyából mennyit és mikor?

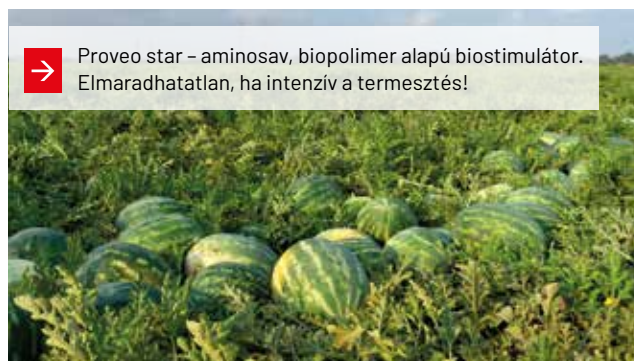
Zöldségkultúrában fontos, hogy szerves trágyát használjunk, és ne csak szerves, gyakran magas sóindexű műtrágyákat. Gyakran kerül a talajba pelletált állati trágya, de ugyanilyen hasznos, ha folyékony, növényi eredetű trágyát is használunk.

Számos helyen kerül a technológiába a nagyon olcsó Vulcan Power (vinasz), amiből 1000–2000 liter/ha dózist javasolunk kijuttatni és sekélyen bedolgozni.

A Vulcan Power jól kiegészíthető NPK-val, de olyan mikroelemekkel is, amiből a talaj gyengén szolgáltat vagy a növény igénye jelentős (pl. mangán, bór, cink, molibdén stb.). Jó technológia lehet, ha az egyik évben a magas foszfortartalmú csirketrágyát, a másik évben a magas káliumtartalmú Vulcan Power alkalmazzuk alaptrágyaként.



→ Az elemi kén a talajt is „tisztán tartja”. És persze a napégés ellen is használható



→ Proveo star – aminosav, biopolimer alapú biostimulátor. Elmaradhatatlan, ha intenzív a termesztés!

## Elemi kén, mint „növényvédő szer”

Az elemi kén többfunkciós termék. Alapvetően ként tudunk vele pótolni, nagy mennyiségben, akár több évre is. Az elemi kénből készült szuszpenzió azonban „növényvédelmi funkciót” is betölthet. Nagy dózisban kipermetezve és bedolgozva a talaj felső rétegében gázosodik és teszi barátságtalanná ezt a közeget, a talajból támadó férgek ellen. Az elemi kén-réz készítmények (Vulcan MagnaS) pedig a számos tápanyag mellett a gombás fertőzések, a tripsz (de a nyulak, őzek) elleni védekezésben is segítséget nyújtanak.

## Olcsó lombtrágyák

Aki zöldséget termel, látja, hogy mennyire elszabadultak a speciális lombtrágya árak. Sok esetben nem is lenne szükség ilyen drága termékekre, amiből költségcsökkentés miatt kevesebbet is használunk a szükségesnél. A VulcanAgro Kft. olyan oldat lombtrágyákkal próbál segíteni (mikroelemes keserűs, Vulcan Rapid nitrogének, Vulcan Zöldség Komplex stb.), amiből nagyon olcsón tudunk tápanyagokat lombon vagy a csepegető rendszeren a növénynek juttatni. Érdemes számolni és megfelelő mennyiségű tápanyagot, de olcsón a növénynek biztosítani.

## Napégés ellen mit használhatunk?

A legnagyobb problémánk a túlzott meleg és a vele együtt járó napsütés (UV) már évek óta. Egy ideig lehet fokozni a kijuttatott víz mennyiségét, de komplex megoldások kellenek. Egyfelől a víz és a talajok sótartalmát kell csökkenteni, másodsor a növényt (annak levelét) hűteni. Ehhez pedig „fehérre kell festeni” a lombzatot, amely kevésbé melegedik fel.

A hidegebb levél kevesebb víz párologtatásával hűti vissza magát, és az UV is kisebb terméskiesést okoz. Javaslatunk, hogy mindenki próbálja ki az elemi kénnel + speciális kalciumalapú lombtrágyával történő kezelést a „nagy meleg” időszakában.

**AÖP**  
1 PONT

## Proveo star

(aminosav, biopolimer alapú  
biostimulátor)



Kiskereskedelmi ár:  
12900 Ft/liter + áfa

Akciós ár:  
**9900 Ft/liter + áfa**

Javasolt dózis:  
0,3-0,8 liter/ha

### Miért a Proveo star?

Mert fokozza a gyökér növekedését és tápanyagfelvételét. Mert a gombás fertőzések ellen védettebbé válik a növény. És mert sokkal többet lehet termelni, ha jó aminosavat használunk a megfelelő időben!

**20**

hektáros  
**CSOMAG**

A csomag tartalma:

- 10 liter **Proveo star**
- 300 liter **Vulcan KompleX lombtrágya**

**A csomag ára: 299 000 Ft + áfa**

**CSOMAG-  
AJÁNLATAINK**

**60**

hektáros  
**CSOMAG**

A csomag tartalma:

- 30 liter **Proveo star**
- 1000 liter **Vulcan KompleX lombtrágya**

**A csomag ára: 799 000 Ft + áfa**

**100**

hektáros  
**CSOMAG**

A csomag tartalma:

- 50 liter **Proveo star**
- 1600 liter **Vulcan KompleX lombtrágya**

**A csomag ára: 1190 000 Ft + áfa**