



Dohány tápanyag utánpótlása változó körülmények között

Szahajda Gergely

Szaktanácsadó

+36 70 543 9614





Kik vagyunk?



SEEDPLUS

Seedplus Kft. Tevékenységét 2010-ben kezdte meg, szolnoki székhellyel.

Korszerű termékekkel és szaktanácsadással, segít a gazdálkodóknak,
hogyan a mennyiség növelését és a minőség fejlesztését
költséghatékonyan tudják megvalósítani.



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



Miben tudunk segíteni?

- Hozamnövelés,
- Minőségjavítás,
- Hatékonyabb műtrágyázás,
- Gyomírtás negatív hatásainak csökkentése,
- Talajtermékenységének növelése,
- **Stressz megelőzés,**
- **Stresszhelyzetek kezelése.**





A Dohány
jól termeszthető növény a mi régióinkban,
viszont

„RUTINBÓL” már NEM

lehet termesztani.

Miért?



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



1.Klíímaváltozás

2.Megfelelő tápanyag utánpótlás hiánya



A jövő termését
ma
a talajban
alapozzuk meg!



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



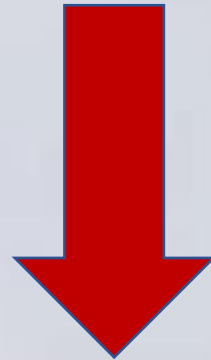
Tápanyagellátás



Talajelőkészítés



Genetika



Növényvédelem



Öntözéstechnika

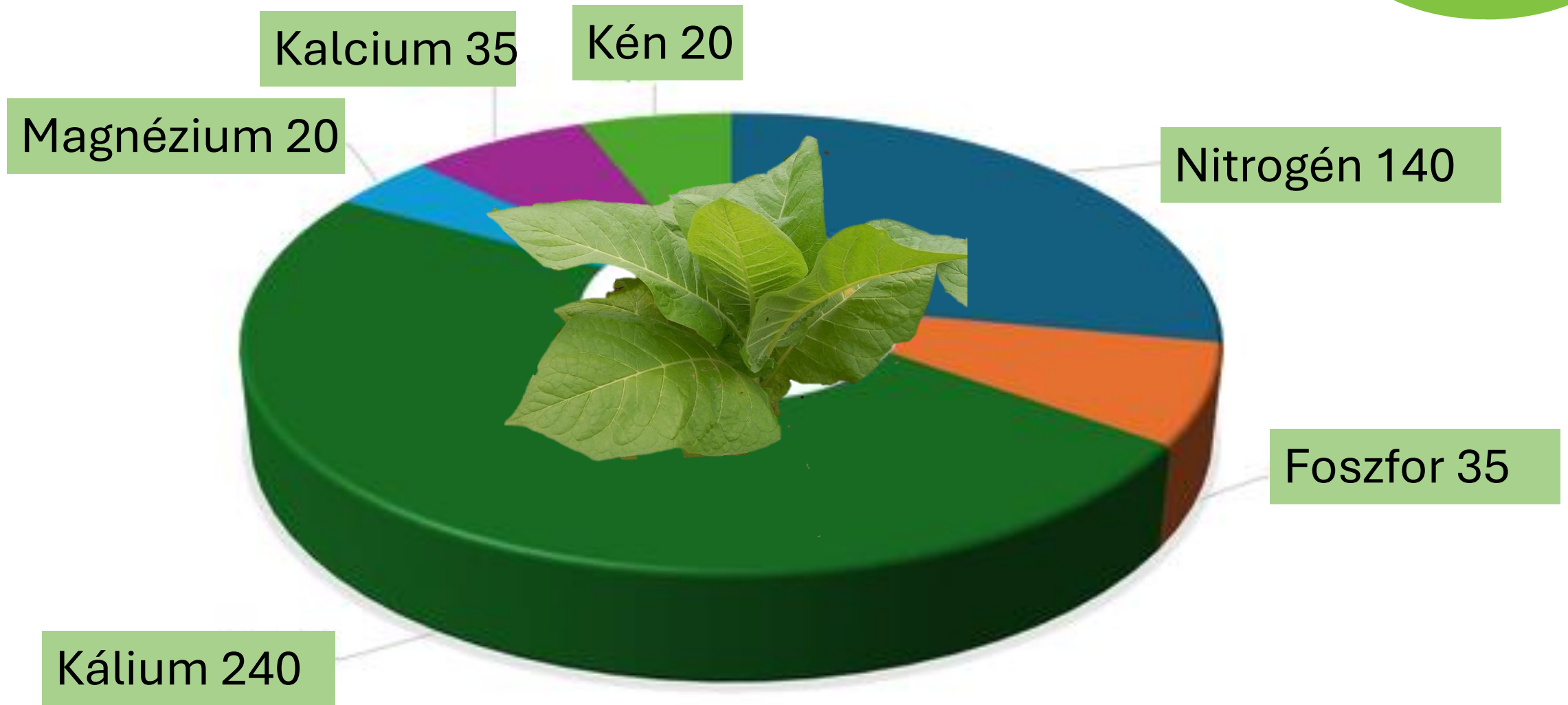


E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu

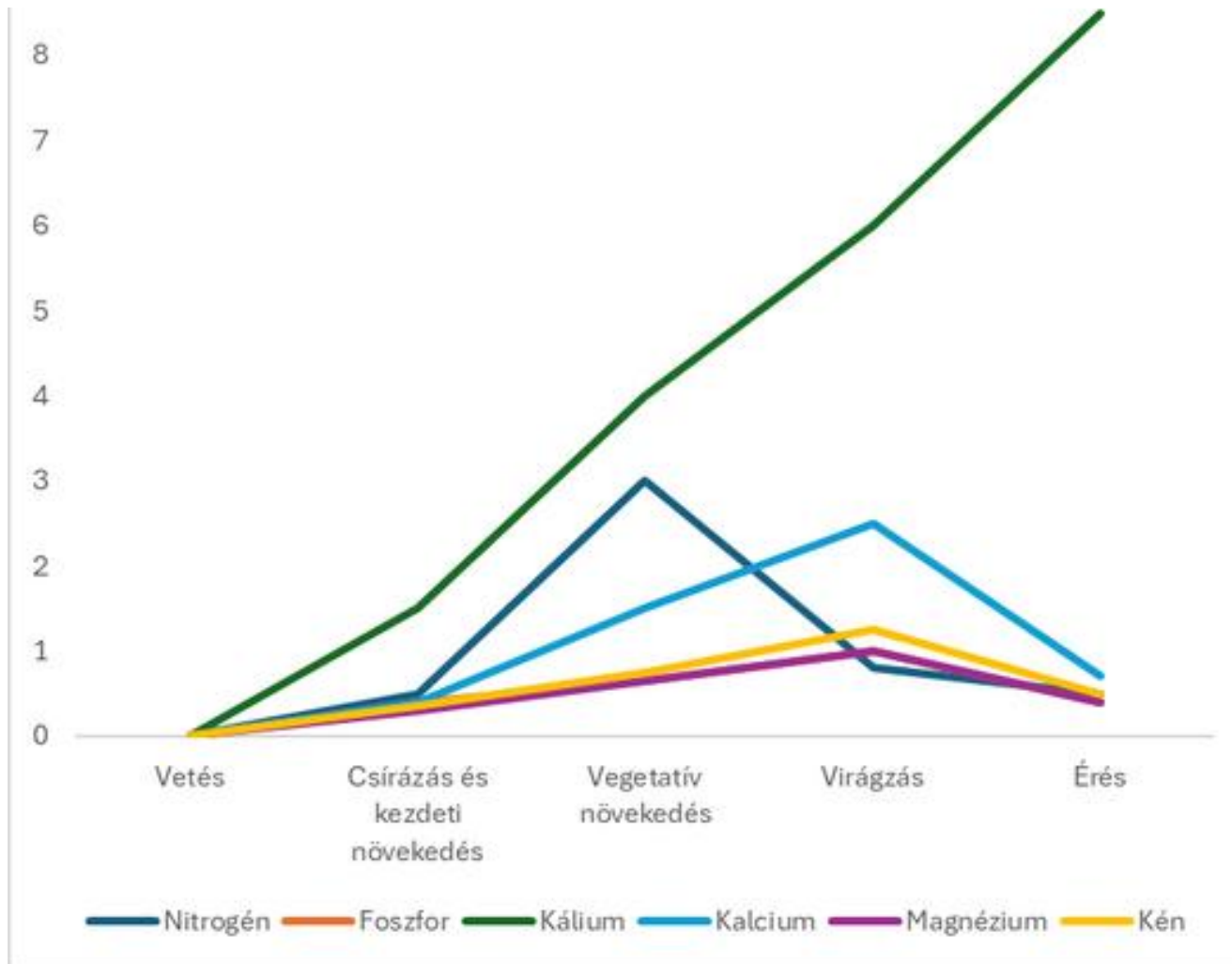


Dohány tápanyag szükséglete (kg/ha)





A dohány tápanyag felvételi dinamikája (kg/ha/nap)



E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu



MELYIK A JÓ MŰTRÁGYA A DOHÁNYTERMESZTÉSBEN?

- A megfelelő műtrágya kiválasztása kulcsfontosságú az optimális növekedés, a minőség, és a szárazanyag-beépülés szempontjából.
- Fontos a **kiegyensúlyozott NPK- és mezoeleमारány**, amely a szezon nagy részében képes a tápanyagokat a növény tápanyagfelvételi dinamikájának ütemében, kellő mennyiségben biztosítani. Ezt a célt szolgálják SRF- (*Slow Release Fertilizer*) műtrágyák, amelyek a bennük lévő **hatóanyagokat szabályozott módon, a növény fejlődésének ütemében adják le.**





AZ OPTIMÁLIS TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS

1. TÁPANYANYAGOK RENDELKEZÉSRE

ÁLLJANAK

2. HATÉKONYAN FEL LEHESSEN VENNI

3. HATÉKONYAN TUDJÁK HASZNOSÍTANI

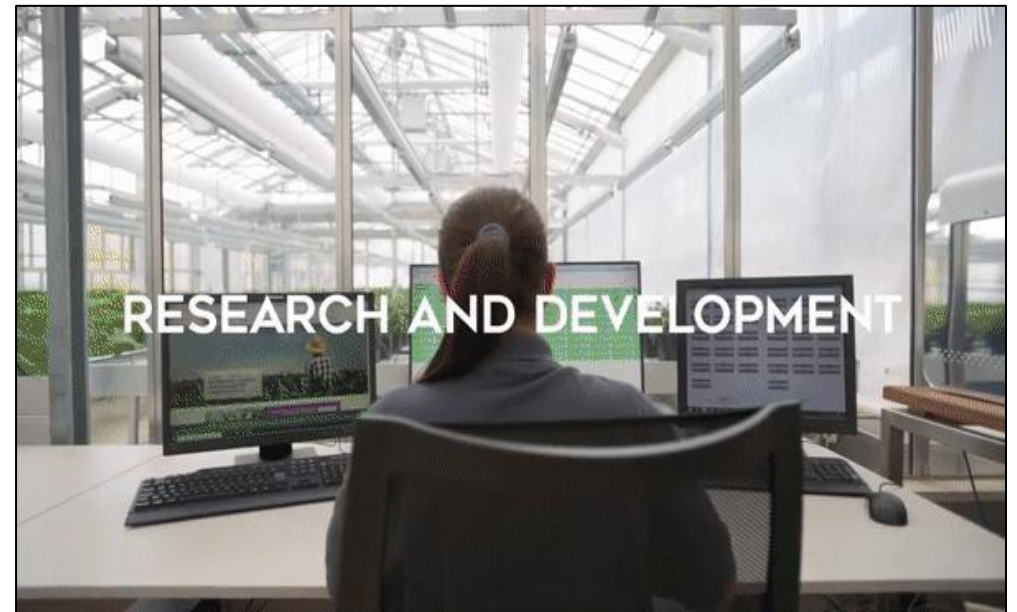




Tápanyag utánpótlás



Our technologies provide the maximum efficiency of the fertilizer units added to our products





Nitrogén

A nitrogén alapvető a magas terméshozamok tekintetében!

DE!

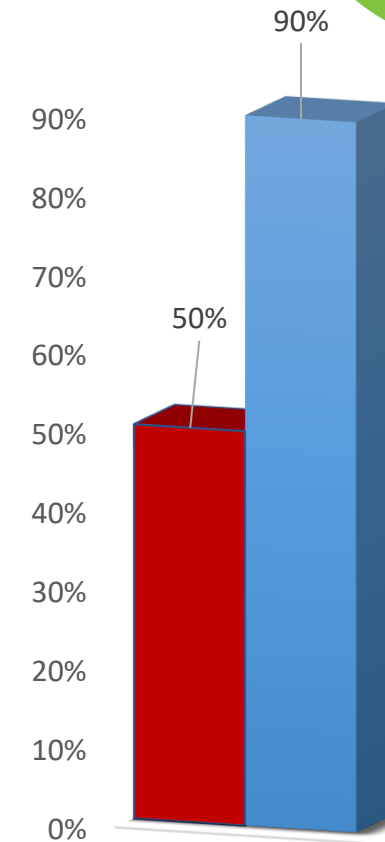
A nitrogén túladagolása:

- vegetatív túlsúly növény-egészségügyi kockázata mellett a **termésszín és íz jelentős romlásával is jár!**
- késlelteti az érést, gátolja a **Ca-felvételt!**





Műtrágya nitrogénhasznosulása



Nitrogén
hasznosulás

■ Konvencionális ■ Duramon



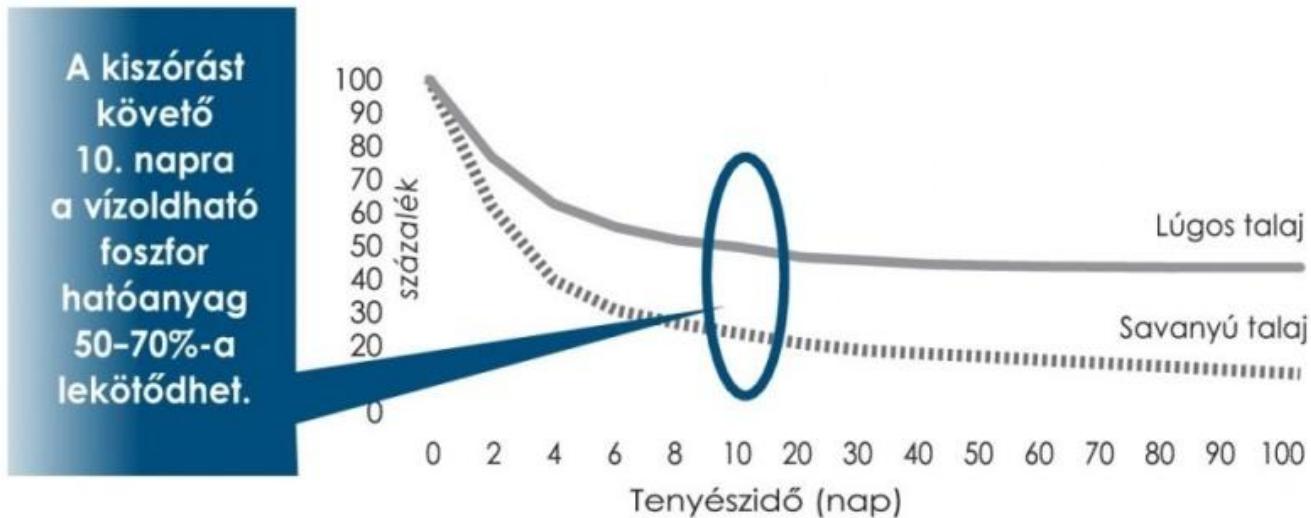
E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



Foszfor



- segíti a növekedést, gyökérfejlődést és a generatív fejlődést,
- fokozza a szárszilárdságot, ellenálló képességet,
- kedvező a termésminőségre, koraiságra,
- fehérjeképződésben energia-forgalomban,
- építő elem fehérjékben és szerves vegyületekben.



pH	<13°C	16°C	18°C	21°C
8 <	16%	26%	57%	68%
7-7,5	28%	35%	60%	88%
6,5-7	31%	43%	73%	100%
6-6,5	26%	31%	53%	78%
5,5-6	14%	20%	34%	46%
5-5,5	7%	10%	17%	23%
< 5	3%	5%	7%	10%



Megoldás: NOVOPHOS

NOVOPHOS

The smartest and sustainable Phosphorus,
exclusive for the most professional growers

**AZ EGYESÜLT ÁLLAMOK MEZŐGAZDASÁGI MINISZTERIUMA (USDA) ÉS
A KÖRNYEZETVÉDELMI ÜGYNÖKSÉG (EPA) A MEZŐGAZDASÁG
FENNTARTHATÓSÁGÁT ELŐSEGÍTŐ, ÚJGENERÁCIÓS MŰTRÁGYA-
TECHNOLÓGIÁKÉNT DÍJAZTA A NOVOPHOS®-T.**

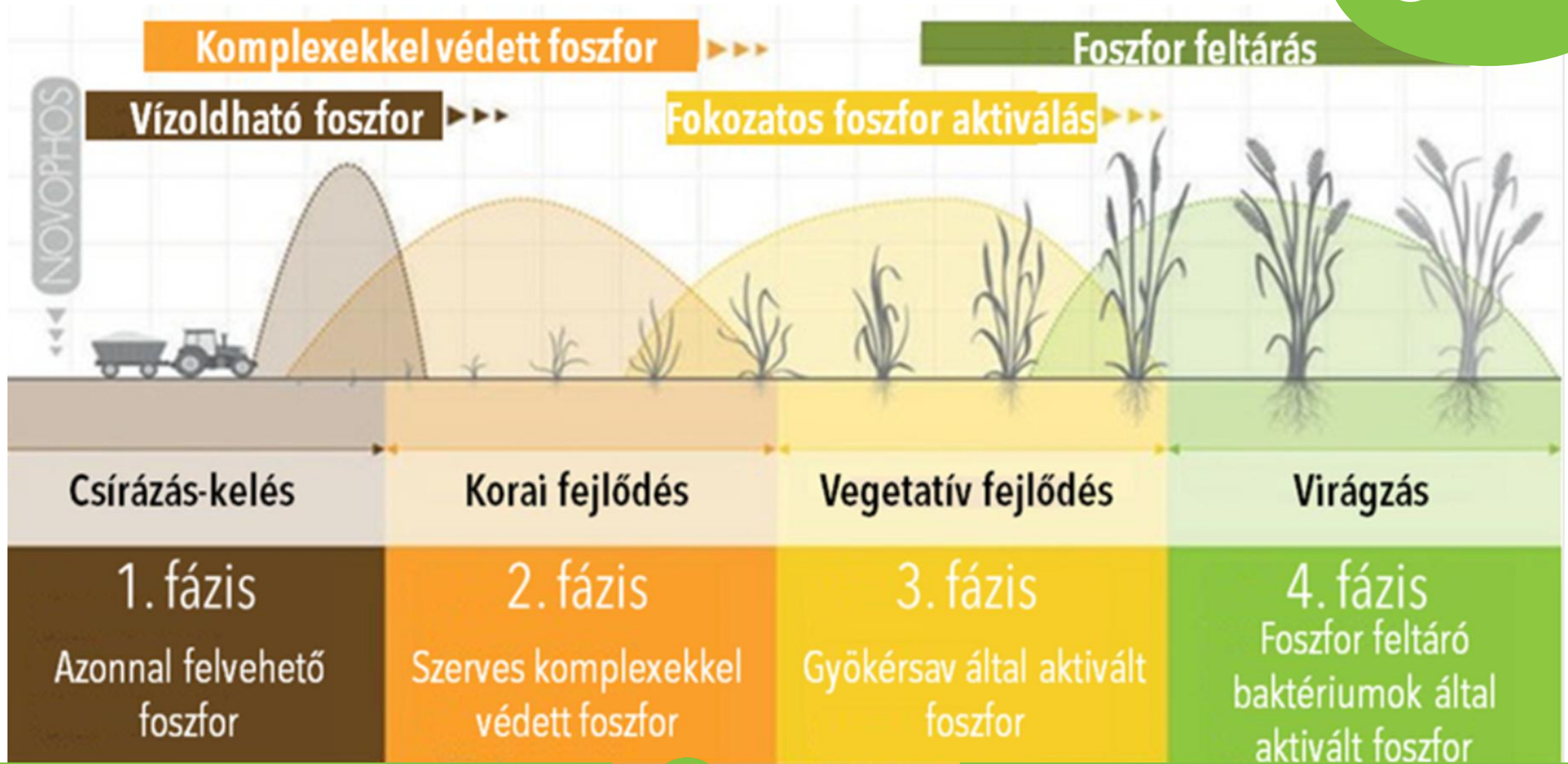
 **USDA** Egyesült Államok
Mezőgazdasági
Minisztériuma  **EPA**

NOVOPHOS® a new way for the phosphorus fertilization.





A NOVOPHOS TECHNOLOGIA MŰKÖDÉSE



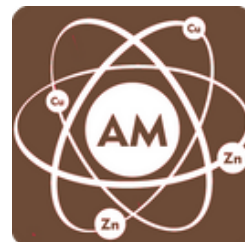
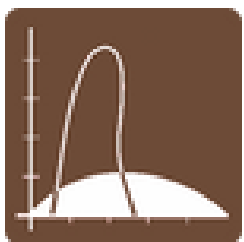
E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu



**Duramon és Novophos
techonológiák kombinálása
képesse teszi a termékeket,
hogy hatékony, a növény igényét
kielégítő tápanyagforrássá
váljanak.**





NOVOPHOS

**TECNOLÓGIAI MŰTRÁGYA INHIBITOROS
NITROGÉNNEL ÉS TALAJÉLET-FOKOZÓKKAL A
FENNTARTHATÓ MEZŐGAZDASÁGÉRT**

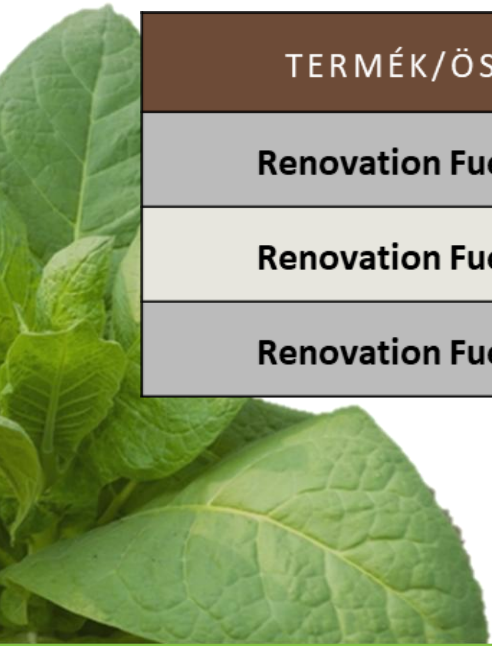


E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



RENOVATION FUERZA Plus 112

TERMÉK/ÖSSZETÉTEL	N	P	K	S	Mg	Zn	B
Renovation Fuerza Plus 114	5 %	5 %	20 %	12 %	2 %	0,1 %	0,1 %
Renovation Fuerza Plus 112	10 %	8 %	18 %	12 %	2 %	0,1 %	0,1 %
Renovation Fuerza Plus 213	10 %	5 %	15 %	12 %	2 %	0,1 %	0,1 %



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



RENOVATION FUERZA Plus

112



- **Egyenletes tápanyagellátás:** fokozatosan szabadítja fel a hatóanyagokat, segítve a dohány növekedését és fejlődését a teljes vegetációs időszak alatt.
- **Talajminőség javítása:** csökkenti a tápanyagok kimosódását, szervesanyag-tartalma javítja a talajszerkezetét és megőrzi a talaj termékenységét.
- **Hatékonyság növelése:** használata segíthet a dohánytermesztésben a terméshozam növelésében, levelek minőségének javításában.



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu

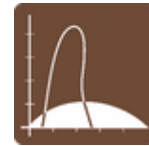


Actibión® technológia a **gyökér** növekedésért, a **tápanyagok maximális felvételéért.**

Prolife® technológia táplálja és aktiválja a rhizoszféra mikroorganizmusait

N-Primer® biológiai úton gomba kivonatának segítségével korunk leghatékonyabb nitrogénforrás (talaj és levegő)

Aminovit® energiaaktivátor, lehetővé teszi a növény és a mikrobiális flóra stimulálását, növelve a stresszes helyzetekben a válaszképességet.



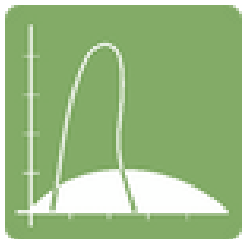
NOVOPHOS



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



DURAMON Nitrozinc

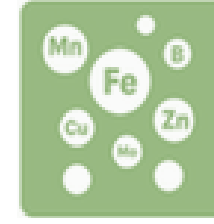
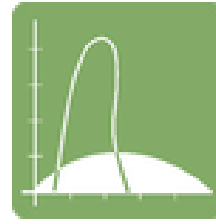


A DURAMON Nitrozinc optimális nitrogén-kén-tartalmú komplex műtrágya, magnéziummal és cinkkel.

TERMÉK/ÖSSZETÉTEL	N	S	Mg	Zn
Duramon Nitrozinc 26	24 %	26 %	2 %	0,05 %



DURAMON Nitrozinc



- **Hatékonyabb nitrogénfelhasználás:** a nitrogénveszteségek csökkentésével hatékonyabb növény-táplálás és alacsonyabb környezetterhelés érhető el.
- **Hatóanyagvédelem és fokozatos tápelem-feltáródás:** a szinergista tápelemeknek köszönhetően kiegyensúlyozottabb a tápanyagfelvétel.
- **Védett mikroelem-tartalom:** a termék lignin-szulfonáttal védett cinktartalma segíti a szárazanyag-beépülést.



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



**A technológia ma már
védekezés!**



SEEDPLUS

E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu



Magas hozamok és kiváló termésminőség változó időjárási körülmények között is



- **A klímaváltozás jelentős hatással van a dohány termelékenységére és minőségére.**
- **A növény gyakran szembesül az aszály, belvíz, magas hőmérséklet, hideg, magas sótartalom, nagy fényintenzitás, magas ultraibolya sugárzás káros hatásaival.**
- **Az abiotikus stresszek negatív szerepet játszanak a dohány növekedésében és fejlődésében.**



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



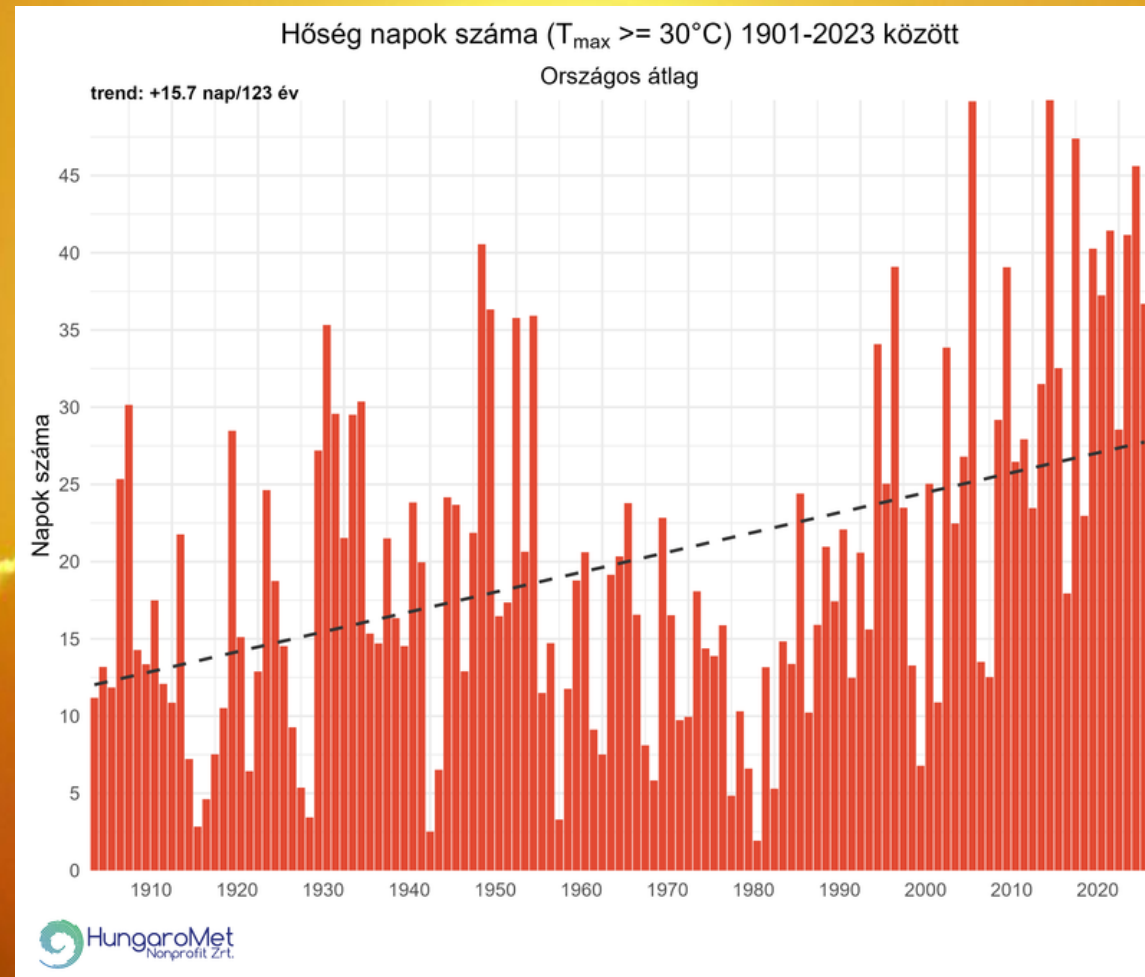
KLÍMAVÁLTOZÁS

A klímaváltozás nem elmélet, hanem napi gyakorlat!

- 2025 a 7. legmelegebb és a 4. legszárazabb év volt 1901 óta!
- Június végére az ország nagy részén kritikusan kiszáradt a talaj, az Alföldön pedig súlyos aszály alakult ki és tartósan fennmaradt.



Klíímaváltozás hatása a hőmérsékletre

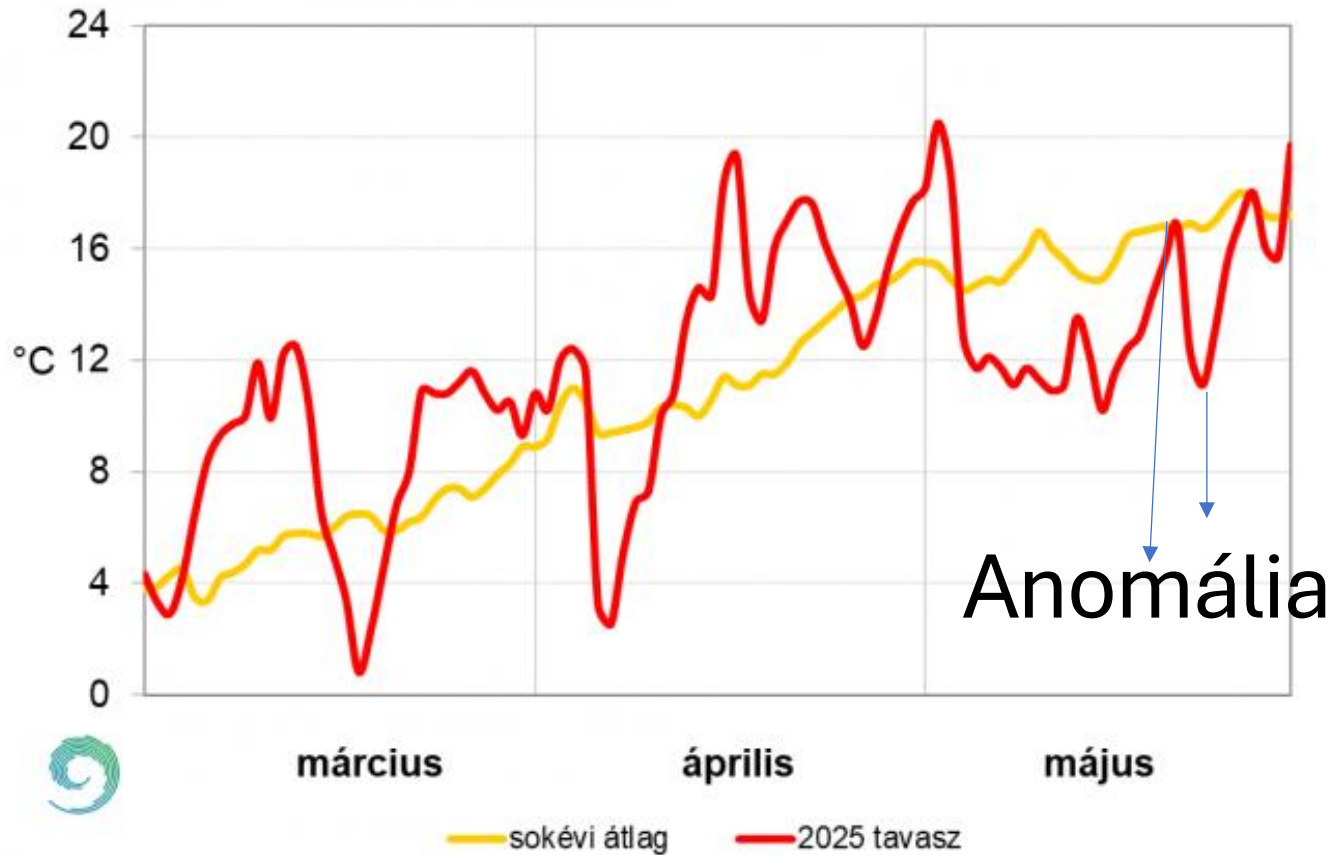


E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu

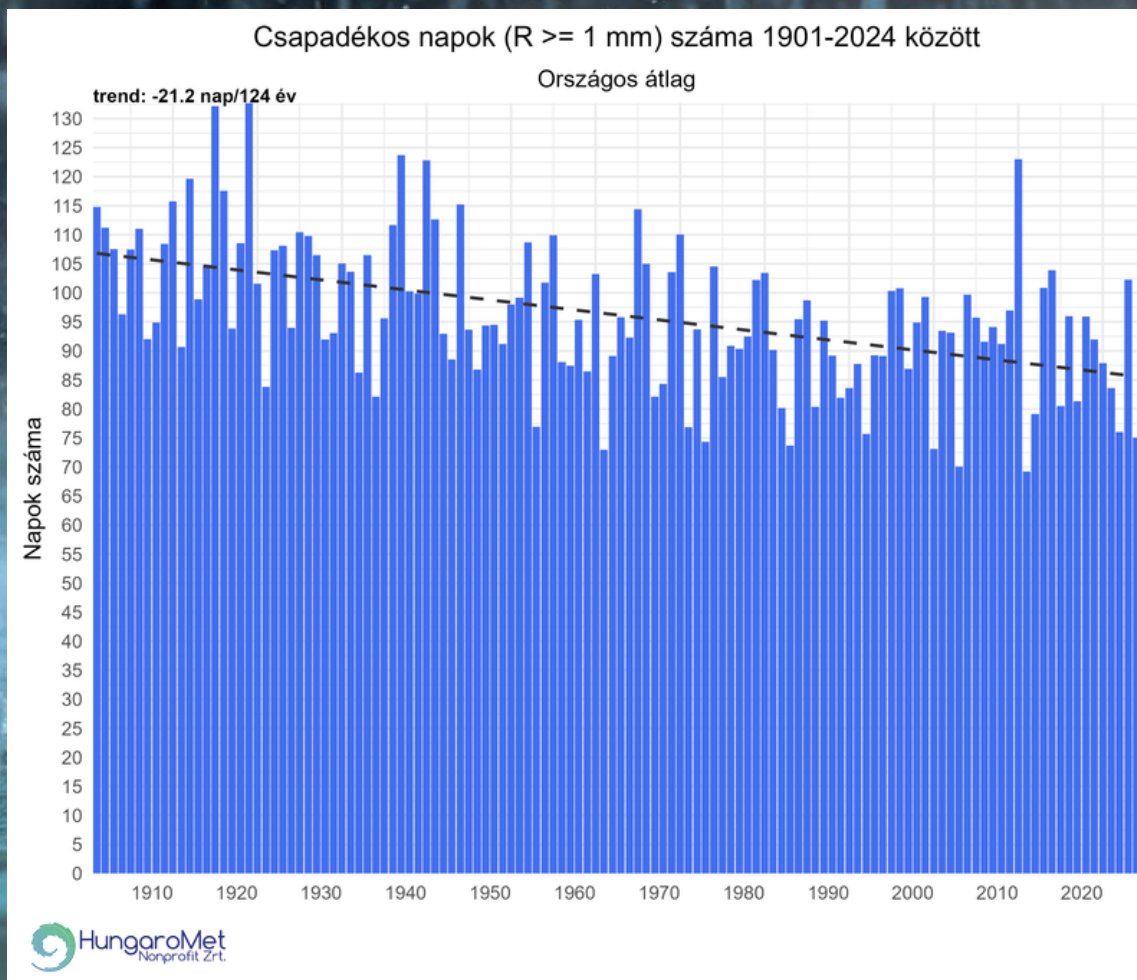


Klíímaváltozási szélsőség



2025 tavaszán kétszer is komoly fagy sújtotta a mezőgazdaságot.

Klíímaváltozás hatása a csapadékmennyiségre





AZ UV-B SUGÁRZÁS



AZ UV-B INDEX VÁLTOZÁSA

- Az UV-B sugárzás az elmúlt 20 évben mintegy **6-14%**-kal nőtt,
- A növények számára az UV sugárzás komoly kihívást jelent,
- A rendkívül erős sugárzás károsítja a leveleket, lelassíthatja a fotoszintézist, és csökkentheti a növények növekedését.



Dózis 2-3 l/ha

GREIT VG



Stresszcsökkentő, hozamnövelő készítmény

- A **GREIT VG** egy folyékony szerves bioaktivátor, amely **20% aminosavat, valamint különböző, növényi eredetű szerves vegyületeket** tartalmaz, amely hatóanyagok hatékony segítséget biztosít a növények legfontosabb biológiai és metabolikus funkcióikhoz.
- A **GREIT VG** vitaminokat, szénhidrátokat és tisztán növényi eredetű szabad aminosavakat (12%) tartalmaz. Az aminosavak közül a **klorofill szintézis fokozásához** elengedhetetlen **glutaminsavat** valamint az abiotikus stressz faktorok ellen legfontosabb **glicint-betaint** jelentős arányban tartalmazza.
- Így a **GREIT VG** rendkívül **hatékony eszköz** a termelők számára az éghajlatváltozással együtt járó **stresszek kezelésében**.



EFISOIL Superwation



A BIOLÓGIAILAG AKTÍV HATÓANYAGOKON, A HUMINSAVAKON ÉS FULVOSAVAKON FELÜL A NÖVÉNY SZÁMÁRA NÉLKÜLÖZHETETLEN TÁP-ANYAGOKAT IS TARTALMAZ.



SEGÍTI A GYÖKÉRKÉPZŐDÉST, A MÁSODLAGOS GYÖKEREK FEJLŐDÉSÉT.



JAVÍTJA A TÁPANYAG FELHASZNÁLÁS HATÉKONYSÁGÁT, NÖVELI A TÁPANYAGOK BIOLÓGIAI HOZZÁFÉRHETŐSÉGÉT, VALAMINT MEGKÖNNYÍTI FELVÉTELÜKET ÉS ELOSZLÁSUKAT A NÖVÉNYBEN.



KETTŐS, NÖVÉNY-TALAJ HATÁSÁNAK HÁLA TÁMOGATJA A TALAJREGENERÁCIÓT. VÁLOGATOTT AMINOSAVAK ÉS TERMÉSZETES CUKROK SEGÍTSÉGÉVEL AKTIVÁLJA A HASZNOS MIKRO-ORGANIZMUSOKAT.



BIOSTIMULÁTORKÉNT GYORS ENERGIAELLÁTÁST BIZTOSÍT, AMELY JAVÍTJA A TÁPANYAG-HASZNOSULÁST, A GYÖKÉR- ÉS VEGETATÍV FEJLŐDÉST, ILLETVE NÖVELI A TERMÉS FEHÉRJÉTARTALMÁT, MINŐSÉGÉT.



A TRANSZSPIRÁCIÓ FOKOZÁSA RÉVÉN ERŐSÍTI A SZÁRAZSÁG- ÉS HŐTŰRÉST.



SEEDPLUS

SEEDPLUS



seedplus@seedplus.hu
www.seedplus.hu



EFISOIL Superwation

A 75%-os fulvosavaránynak köszönhetően rendkívüli hatékonyságot mutat lombtrágyaként felhasználva.

Összetétel:	m/m %	m/v %
Szabad aminosavak	2%	2,6%
Összes huminkivonat	28%	36%
Huminsavak	7%	9,1%
Fulvosavak	21%	27,3%
Összes nitrogén (N)	1,2%	1,56%
Kálium (K ₂ O) vízben oldódó	5%	6,5%
Vas (Fe) vízben oldódó	0,02%	0,026%
Molibdén (Mo) vízben oldódó	0,05%	0,065%
Mangán (Mn) vízben oldódó	0,1%	0,13%
Cink (Zn) vízben oldódó	0,05%	0,065%



seedplus@seedplus.hu
www.seedplus.hu



ERANTHIS

BIOSTIMULÁTOR A
NAPÉGÉS ELLEN



A MAGAS UV-B SUGÁRZÁS, ÉS EXTRÉM HŐSÉG ÉLETTANI HATÁSAI

A fotoszintézis gátlása,
klorofill lebomlása
sztóma záródás

DNS-károsodás és
sterilitás

Oxidatív stressz,
sejthalál



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



ERANTHIS

VÍZHASZNOSÍTÁSBAN VERHETETLEN



- **szárazság ,**
 - **UV ,**
- **hőstressz ellen!**



ERANTHIS

VÍZHASZNOSÍTÁSBAN VERHETETLEN



- Az **ERANTHIS** az EU 2019/1009. rendeletnek megfelelően a **szárazságstresszel szembeni tolerancia fokozására fejlesztett biostimulátor.**
- **Biogazdálkodásban engedélyezett termék.**
- Barna algákból, élesztőgombákból és válogatott növényi mátrixokból származó, biológiailag aktív vegyületek.



E-mail: seedplus@seedplus.hu

Honlap: www.seedplus.hu



Dózis: 2 l/ha

ERANTHIS

VÍZHASZNOSÍTÁSBAN VERHETETLEN



- Csökkenti az **aszálykár mértékét**,
- Optimális fejlődést biztosít még erősen stresszes (vízszegény) környezetben is,
- Megteremti a vegetatív egyensúlyt,
- Csökkenti a sejtszintű oxidatív stresszfolyamatokat,
- Gátolja a klorofill lebomlását,
- Javítja a tápanyagfelvétel hatékonyságát,
- Fokozza a fotoszintetikus aktivitást,
- **Erősíti a szárazság-, az UV- és a hőtűrést!**



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



BIOSTIMULÁTOR STRATÉGIA NAPÉGÉS ELLEN

+ MEGFELELŐ TÁPANYAG UTÁNPÓTLÁS!

GREIT VG

1-3 liter/ha

ERANTHIS

10-15 naponta 2 liter/ha

Growth Cycle Tobacco





HASCON M10 Alta Densità



- Támogatja **az érési folyamatokat**
- Exkluzív gyártási technológiának köszönhetően **egyedülálló NPK aránnyal** ($N:P_2O_5:K_2O=0:3:4$) rendelkezik.
- Kémiai üzenetet jelent a növényeknek, amely az érés szabályozást szabályozó folyamat aktiválásához vezet.
- A termékben lévő mikroelemek, a bór, a mangán, és a molibdén gyors felvételt, és hatékony hasznosulást biztosít a növények számára.



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



HASCON M10 Alta Densità

Összetétel:
15% Foszfor
20% Kálium
+ bór + molibdén + mangán

Javítja a színeződést

Dózis: 2-3 l/ha színeződéstől



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



Tápanyag hiány



Nitrogénhiánya a növekedés elmaradását, az alsó levelek halványulását és esetleges sárgulását eredményezheti →

HASCON 32

KINGLIFE
20-20-20+MICRO



Foszforhiány gyenge növekedést, sötétzöld **felső lombozatot** és klorotikus, olajzöld foltokkal tarkított alsó leveleket eredményez. →

MAGIC P

KINGLIFE
12-48-8+MICRO



Káliumhiány klorózishoz (sárguláshoz) vezet a levélvégeken és a levélszéleken →

KINGLIFE
7-5-40+3MGO



Magnéziumhiány kezdetben az alsó leveleken érkezi sárgulást okoz →

MAGNESIOGREEN
ATTIVATO



Kénhiánya könnyen összetéveszthető a nitrogénhiánnyal, de jellemzően nem az alsó levelek, hanem a **középső, felső levelek klorózisával** kezdődik →

HASCON S57



Korai **kalciumhiány** tünet az új hajtások marginális sárgulása. Ez a levél szélén lévő sejtek elhalásához vezet. Ez a **fiatal levelek göndörödését** eredményezi →

CALCIOGREEN PS PLUS



Permetezővízjavító pH-szabályozó



- **Javítja a kezelések hatékonyságát**
- **Beállítja a víz pH-értékét**
- Leköti a keménységet okozó sók ionjait
- **Javítja a különböző anyagok oldhatóságát és keverhetőségét**
- Nedvesítő szert, **párolgáscsökkentőt** tartalmaz
- **Tapadásfokozó hatás**
- Csökkenti a felületi feszültséget
- **Színváltozással jelzi** a kívánt pH-t az adott növényvédő szerhez



Hogy jól induljon



Hogy jól fejlődjön



Hogy jól teremjen



SEEDPLUS



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu



*Köszönöm
a figyelmet!*



E-mail: seedplus@seedplus.hu
Honlap: www.seedplus.hu