



A Biolife Plus Kft. Bemutakozása

BioLife 2000 Kft 1994-ben alakult azzal a céllal, hogy olyan organikus, környezetbarát termékeket állítson elő, melyek lehetővé teszik a vegyi anyagok felhasználásának jelentős csökkentését a növénytermesztésben. A társaságot magánszemélyek alapították, köztük azok a kutatók, akik több éves kutatási eredményeiket kívánták hasznosítani az új vállalkozás termékeinek előállításánál. Az alapító kutatók az ország legjelentősebb kutatóinak és intézeteinek bevonásával kizárólag természetes anyagok felhasználásával előállított készítményeket vizsgáltak több éven keresztül laboratóriumi, üvegházi és szántóföldi kísérletekben.

A kutatás eredményei alapján jött létre a **az első bio növénykondicionáló termékcsalád** HUNGAVIT kereskedelmi néven, ami mai napig állítja elő és forgalmazza a **Biolife Plus Kft**, mint jogutód.

A **HUNGAVIT** a vegetációs időben megfelelő hígításban a növényre permetezve növeli a termés mennyiségét, javítja a minőségét, növeli a növények betegségekkel szembeni ellenálló képességét. Alkalmazásával jelentős mennyiségű műtrágya és növényvédőszer takarítható meg, ami nem csupán gazdaságosabbá teszi a termelést, de kíméli a környezetet és egészségesebb termékek előállítását teszi lehetővé

Az elmúlt években a Biolife Plus Kft kutató csoportja tovább fejlesztette a HUNGAVIT termékcsalád néhány tagját, és ebből született a MIKRO-KONDI termékcsalád, ami nem más, mint a HUNGAVIT család egyes tagjainak a növények számára harmonikus összetételű mikroelemekkel dúsított változata. Így a HUNGAVIT A, a további fejlesztésből született a MIKRO-KONDI M., a HUNGAVIT G-ből pedig a MIKRO-KONDI G nevű készítmény született. Ezen kívül fejlesztettük a MIKROKONDI S+Zn készítményt, kifejezetten a gabonák és olajos növények őszi és kora tavaszi kezelésére.

A Biolife Plus Kft, jelenleg is folytat tovább fejlesztési munkát, még hatékonyabb természetes alapú készítmények előállítására. A célunk a növények optimális tápanyag hasznosításának

elősegítése mellett, a hatékony, környezetkímélő növényvédelem megvalósítását is.

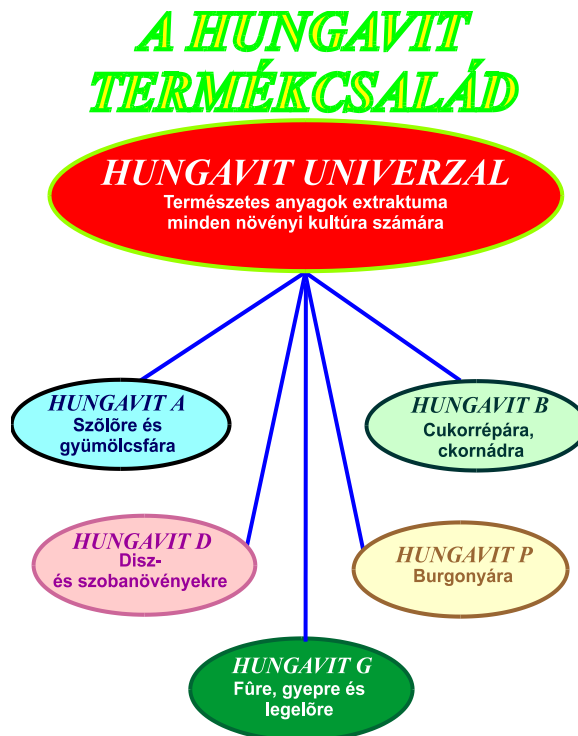
A Biolife Plus Kft összes termékei rendelkeznek a Biokontroll Hungaria Bio minősítésével és a Magyar FVM- Nébih (EU) Ökológiai növénytermesztésben használhatósági minősítéssel.

A készítmények rendkívüli hatékonyságát a kísérleti eredmények mellett ma már nagy számú referencia, a felhasználó kis- és nagytermelők igazolják.

Külföldön is egyre nagyobb sikereket ér el és egyre több termelő ismeri és elismeri Európa, Amerika és Ázsia országaiban egyaránt,

A HUNGAVIT Bio növénykondicionáló és levéltrágya-család

A **HUNGAVIT** Bio-növénykondicionáló termékcsalád jelenleg hat tagból áll (1. Ábra)



1. ábra

A **HUNGAVIT** bio növénykondicionáló készítmény hatékonyságát a benne lévő biológiailag aktív komponensek biztosítják, melyek segítik a növényt abban, hogy a rendelkezésre álló tápanyagot a legoptimálisabban hasznosítsa.

Kizárólag természetes anyagok felhasználásával készül. Rendelkezik a Biokultúra Egyesület –mint az IFOAM tagja -, valamint a Soil Assotiation minősítésével, biotermesztésben felhasználásra ajánlott

Alapvetően nem tápanyagforrás. A HUNGAVIT-ban N, P, K, és mikroelem koncentrációk nagyságrenddel alatta vannak a szerves- és műtrágyákban elvárt értékeknek. A növénykondicionáló hatásmechanizmusa szempontjából ezek jelentősége alárendelt.

Nem regulátorok a megszokott értelemben, mert nem egyes vegetációs folyamatokat befolyásolnak specifikusan.

Hatóanyagai olyan szerves vegyületek, melyeket a növényi szervezet önmaga is előállít saját

működésének szabályozására, illetve részben a talaj biológiai folyamatainak eredményeként a talajban is keletkeznek és a növény onnan felvenni képes kiegészítve megfelelő szervesetlen komponensekkel. Hatékonysága szempontjából rendkívül fontos, hogy a hatóanyagokat a természetes arányban tartalmazzák.

Alapanyagai: biohumusz, komposztált növényi részek, ásványi anyagok, melyeknek speciális körülmények között végrehajtott extrakciója útján nyert oldat a **HUNGAVIT** alapkészítménye.

Fizikai jellemzői

Tiszta, világosbarna színű, szagtalan, , nem korrozív.

Kémiai összetétel

A **HUNGAVIT** a növényi növekedést kedvezően befolyásoló biológiailag aktív anyagokat, növényi enzimeket, ko-enzimeket, szerves savakat, aminosavakat –mint ASP,THR, SER, GLU,PRO, GLY, ALA, CYS, VAL, MET, ILE, LEU, TYR, PHE, HIS, AGR.,. stb., valamint szervesetlen sókat, tartalmaz

HUNGAVIT és MIKROKONDI termékek növényi tápelem beltartalma 2024

Tápelemek m/v%	HUNGAVIT						Mikrokondi	
	U	A	B	D	G	P	M	G
pH	7,2	Helyette: tovább fejlesztett Mikro- kondi M	6,6	7,2	Helyette: tovább fejlesztett Mikro- kondi G	8,0	6.5	7.2
Szárazanyag	1,4		4,5	1,5		1,6	4.5	4.0
N	0,19		0,19	0,19		0,19	-	0,2
P2O5	0,16		0,16	0,16		0,16	-	-
K2O	0,08		0,015	0,08		0,15	-	-
Mg	-		0,20	0,05		-	0.11	0.06
S	-		-	-		-	0.40	0.42
B	-		0,40	-		-	0.07	-
Fe							0.20	0.05
Mn							0.03	0.16
Mo							0.002	0.004
Zn m/v %	-		-	-		-	0.020	0.10

Tűzveszélyességi besorolása

A **HUNGAVIT** nem tűzveszélyes

Alkalmazás

Minden növénykultúrában felhasználható a javasolt hígításban, a vegetáció megfelelő fázisában a növényre permetezve. Bizonyos növénykultúrák ,

illetve termesztés-technológiák esetében – szobanövények, dísnövények, üvegházi termesztés-technológiák - az öntözővízbe adagolva is alkalmazható.

Mikrobiológiai és toxikológiai jellemzők

A termékek természetes anyagok felhasználásával készülnek, nem mérgezőek, sem az emberre, sem az állatokra nem veszélyesek - a méhekre sem.

A környezetet semmilyen formában nem károsítják!

A felhasználás során túladagolás nem lehetséges, a növényt a koncentrált oldat sem károsítja.

Munkaegészségügyi és ételmezésügyi várakozási ideje 0 nap

A HUNGAVIT termékek felhasználása

A **HUNGAVIT** felhasználási technológiáját több éves üvegházi és szántóföldi kísérletek eredményei alapján alakítottuk ki. A kísérletek bizonyították, hogy a felhasználás nem igényel különösebb agrotechnikai előírásokat. Adagolása rendkívül egyszerű. Mivel a túladagolás veszélye nem áll fenn, az alkalmazott koncentrációelőírásokat csupán gazdaságossági megfontolások indokolják. Legcélszerűbb felhasználás a megfelelően hígított **HUNGAVIT** növényre permetezése.

A kezelésekhez ajánlott dózis a leggyakoribb esetben 5 l/ha **HUNGAVIT**, amit 300-600 l vízben célszerű hígítani. a növény fajtájától, a levélfelület nagyságától és az alkalmazott permetező technikától függően. Kivételt képez a repülőgépes kihordás, ahol a hígítás csupán 50-80 l-re történik. Minden esetben alapvető követelmény azonban, hogy az ajánlott hatóanyag a lehető legkisebb veszteséggel, a növényzet teljes levélfelületén egyenletesen elosztva kerüljön kijuttatásra.

A kezelések ajánlott minimális gyakorisága növénykultúrától függően általában két – három alkalom. A kezelések gyakoriságának növelése minden esetben növeli a jelzett kedvező hatások mértékét. A felhasználási útmutatókban azt a minimális kezelésszámot jelöljük meg, ami a **HUNGAVIT** alkalmazását már gazdaságossá teszi.

Bizonyos növénykultúráknál a fentiekől eltérő dózis és kezelésszám ajánlott. Ezeket az egyes termékek bemutatása során ismertetjük.

A permetezés célszerű időpontja a kora reggeli, vagy a késő esti időszak.

A **HUNGAVIT** minden növényvédő szerrel és lombtrágyával korlátozás nélkül keverhető. Célszerű a keverés során arra ügyelni, hogy a **HUNGAVIT** a

permetlé készítés utolsó lépéseként kerüljön bekeverésre, hogy a növénykondicionáló hasznos szerves komponensei ne károsodjanak.

A **HUNGAVIT** hatásának vizsgálata közel tizenöt éve folyik. A vizsgálatokat az ország legjelentősebb mezőgazdasági kutatóhelyein, többek között a Keszthelyi Agrártudományi Egyetemen, a Budapesti Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kecskeméti Főiskolai Karán, a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Gyöngyösi Főiskolai Karán és Kompolti Kutató Intézetében végezték illetve végzik. A szisztematikus, tudományos igényű kísérletek mellett ugyanakkor igen nagyszámú termelői tapasztalat, megfigyelés támasztja alá a kutatók által elért eredmények megalapozottságát. A vizsgálatok ma már nem csak Magyarországon, hanem a világ számos területén, pl.: az USA-ban, Angliában, Kanadában, Ausztriában, Vietnamban, is igazolják, hogy a **HUNGAVIT** úgy a bio, mint az intenzív növénytermesztési technológiákban kitűnő eredménnyel felhasználható.

A következőkben néhány alkalmazási példán keresztül mutatjuk be, miért érdemes a **HUNGAVIT** termékcsalád tagjait bármilyen termesztéstechnológiai körülmények között használni

HUNGAVIT Univerzal minden növénykultúra számára

A **HUNGAVIT UNIVERZAL** a termékcsalád alapkészítménye, mely minden növénykultúrában igen eredményesen alkalmazható. Az **UNIVERZAL** még is elsősorban a zöldségfélék, egyes gabonafélék és a kiskertek ideális kondicionáló készítménye. Az ajánlott dózis szántóföldi kultúrákban 5 l/ha a vegetációs időben megfelelő hígításban a növényre permetezve. A vízzel történő hígítás mértéke minden esetben az alkalmazott permetezési technológia függvénye. A kezelések száma legalább 2-3, a növénykultúrától függően. A kezelés időpontjára vonatkozóan a termékekhez mellékelt használati tanácsadók szolgálnak megfelelő információkkal.

A kezelések számát kedvezőtlen időjárási körülmények között bizonyos növénykultúráknál és meghatározott termesztési célok /vetőmag előállítás, magas minőségű termés/ érdekében érdemes növelni. Kertészetekben, üvegházi-, szabadföldi zöldség-termesztésben 2-5%-os **HUNGAVIT UNIVERZAL** oldat alkalmazása javasolt a vegetációs időben legalább 3 alkalommal. Üvegházi, fóliás zöldség-termesztésben 3-5 kezelés is ajánlott

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

1.Őszi búza

Vizsgált növény: őszi búza

Fajta: Kompolti korai

Kezelések: **Kontroll**,. kezeletlen

A, kémiai lombtrágyával kezelt,
dózis: 5 l/ha

B, **HUNGAVIT** U –val egy alkalommal
kezelt, dózis: 5 l/ha

C, **HUNGAVIT** U-val két alkalommal
kezelt, dózis 5 l/ha

A vizsgálatokat kispárcellás és félüzemi méretben
végezték

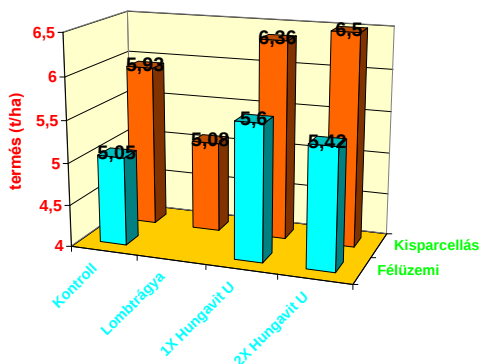
A méréseket végezte:GATE Mezőgazdasági Főiskolai
Kara, Gyöngyös, .

Eredmények: : lásd 2. ábra



2. ábra

ŐSZIBÚZA TERMÉSMENNYISÉGÉNEK
ALAKULÁSA HUNGAVIT KEZELÉS HATÁSÁRA



Minőségi és növényegészségügyi megfigyelések:.

	Kontroll	Kezelt
Powder mildew fertőzés (%)	3.5	2
1000 mag tömeg (g)	43.5	46.2
HL tömeg (kg)	50.3	53.2

Őszi búza: A szárszilárdság a kezelés hatására szignifikánsan növekedett. Ennek következtében amíg a kezeletlen állomány 70%-a megdőlt, a **HUNGAVIT** U- val kezelt csupán 15%-ban.

A termésmennyiség úgy a kispárcellás mint a félüzemi kísérletben több mint 15%-al nőtt minden minőségi mutató – ezermag tömeg, hektoliter tömeg, nedves sűrűség – jelentős javulása mellett.

Ugyanakkor javult a növények betegségekkel szembeni ellenálló képessége

2.Napraforgó

Vizsgált növény: Napraforgó

Fajta: Blumix

Kezelések: **Kontroll**, kezeletlen

B, a növény 4-6leveles állapotában

HUNGAVIT-tal kezelve (5l/ha HU 300 l vízben)

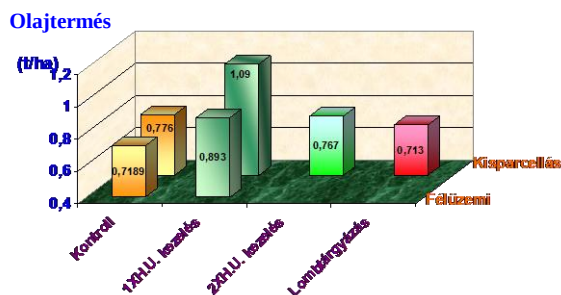
C, mint B+második kezelés a virágzáskor

D, 5 l/ha kemikális lombtrágyával kezelve, mint C

A méréseket végezte:GATE Mezőgazdasági Főiskolai
Kara, Gyöngyös.

Eredmények: lásd 3. ábra

HUNGAVIT KEZELÉS HATÁSA A
NAPRAFORGÓ TERMÉSÉRE



3.ábra

A **HUNGAVIT** kezelés hatására az olajhozam növekmény meghaladta a 20%-ot , ami kisebb részben a magtermés tömegének a növekedéséből, nagyjából a mag olajtartalmának növekedéséből eredt.

Napraforgó vetőmag termesztésben a **HUNGAVIT** kezelés növelte a termés mennyiségét és jelentősen javult a vetőmag minden minőségi paramétere

3.Kukorica:

3.a. Vizsgált növény: kukorica

Fajta: MARA TC 297

Kezelések: **A**, kezeletlen

B,kezelés 5l/ha Forisol oldattal a növény 4-6 leveles állapotában

C, kezelés 5l/ha **HUNGAVIT** U-val a növény 4-6 leveles állapotában

D, kétszer kezelve 5l/ha **HUNGAVIT** U-val, a növény 4-6 leveles állapotában és a virágzás kezdetén.

A méréseket végezte:GATE Mezőgazdasági Főiskolai
Kara, Gyöngyös

Terméseredmények:

	A	B	C	D
Termés t/ha	5,35	5,43	5,90	6,31

A **HUNGAVIT** U-val kétszer kezelt állomány termése 18%-al haladta meg a kontroll parcella termését. A kémiai lombtrágya kezelés ugyanakkor mindössze 1% termésnövekedést eredményezett.

3.b. Vizsgált növény: csemegekukorica

Fajta: Dallas F₁

Kezelések: **A. Kontroll**, kezeletlen

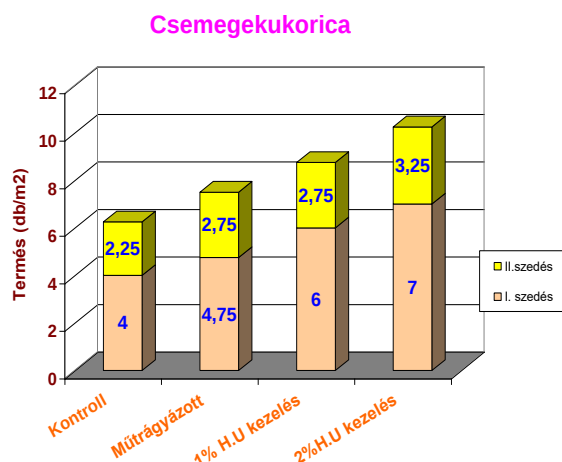
B. Műtrágyázott, vetés előtt 25 g/m², tömeges virágzás végén 10 g/m² 34%-os Ammóniumnitrát

C. 1% HU kezelés, kezelés 1%-os **HUNGAVIT** U oldattal a címerezés kezdetén és a szemfejlődés kezdetén

D. 2% HU kezelés, kezelés 2 %-os **HUNGAVIT** U oldattal a címerezés kezdetén és a szemfejlődés kezdetén

Eredmények: lásd 4. ábra

4. ábra



A 2%-os **HUNGAVIT** oldattal történő kezelés a kontrollhoz viszonyítva 64%-os, míg a műtrágyázott területhez képest 37%-os termésnövekedést eredményezett. A kukorica, magasabb cukortartalma következtében ugyanakkor lényegesen ízletesebb volt

4. Paprika, paradicsom:

A **HUNGAVIT UNIVERZAL** kezelés különösen kimagasló eredményeket hozott a zöldségtermesztésben. Szabadföldi illetve üvegházi termesztéstechnológiákban, különböző paradicsom fajtákkal folytatott vizsgálatok egyértelműen igazolták, hogy a **HUNGAVIT** kezelések szignifikánsan növelik a termés mennyiségét, ugyanakkor növekszik a bogyók nagysága, ízletesebbek a gyümölcsök, javul a növények betegségekkel szembeni ellenálló képessége.

A paradicsommal folytatott kísérletek során kipróbáltuk a **HUNGAVIT** egy új „X”-el jelölt, ma még nem forgalmazott változatát is.

4/a. Vizsgált növény: üvegházi paradicsom (talajnélküli, hidroklutúras termesztéstechnológia)

Fajták: Aleida, DRW 4387

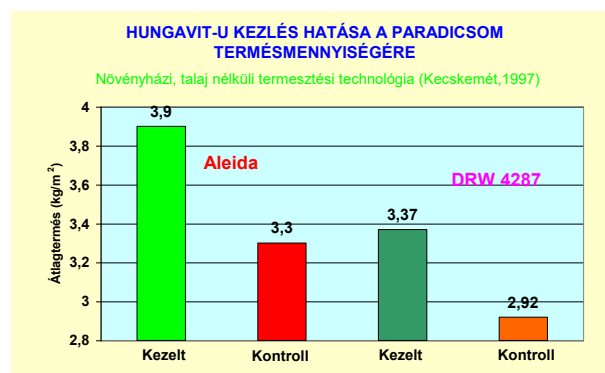
Kezelések: **A**, kezeletlen kontroll

B, 1%-os **HUNGAVIT** U. oldattal, (6ml/m² H.U.) a virágzás kezdetétől, heti két alkalommal

A kísérleteket végezte: KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Kecskemét

Eredmények: lásd 5. ábra

5. ábra



Az 5. ábrán bemutatott eredmények nagyon világosan szemléltetik a **HUNGAVIT** növénykondicionáló hatását. A talaj nélküli hidroklutúras termesztéstechnológiában a növények ugyanis a lehető legoptimálisabb tápanyagellátásban részesülnek. Kémikális lombtrágyák alkalmazásával ilyen technológiában jelentős eredményt elérni nem lehet. A növénykondicionáló azonban a rendelkezésre álló tápanyagok jobb hasznosítását, a növény betegségekkel szembeni ellenálló képességét növeli, ezen keresztül képes még ilyen körülmények között is közel 20%-os terméstöbblet elérésére a minőség jelentős javulása mellett.

4/b. Vizsgált növény: paradicsom, szabadföldi sík művelési technológiában

Fajta: Korall F1

Kezelések: **A**, kezeletlen kontroll

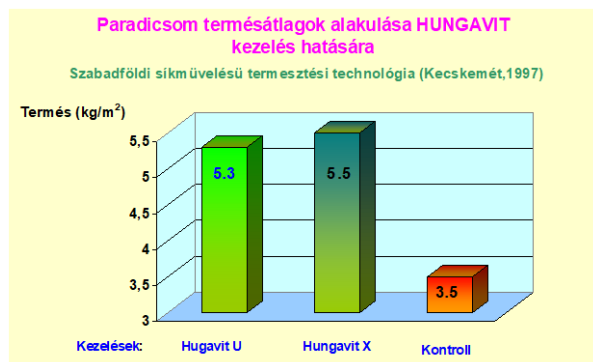
B, 5%-os **HUNGAVIT-U** oldattal a virágzás kezdetétől három alkalommal

A kísérleteket végezte: KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Kecskemét

Eredmények: lásd 6., 7.

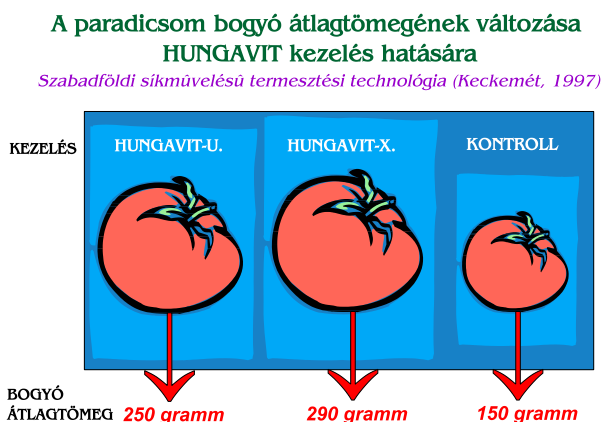
A termésmennyiség 57%-os növekedése részben annak köszönhető, hogy a paradicsom növények betegségeivel szembeni ellenálló képessége a **HUNGA VIT-U** kezelés hatására igen nagy mértékben megnövekedett, aminek következtében a növény-védelem lényegesen eredményesebb volt.

6. ábra



A termésnövekmény döntő része azonban a bogyó méret nagyarányú növekedésének eredménye. (7. Ábra)

7. ábra



4/c. Vizsgált növény: paprika (üvegházi termesztés)

Fajták: Brill

Kezelések: A, kezeletlen kontroll

B, 1%-os **HUNGA VIT U** oldattal háromszor kezelve a vegetációs idő alatt

A vizsgálatokat végezte: KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Kecskemét (8. Ábra)

4/d. Vizsgált növény: paprika

(melegágyas, szabadföldi)

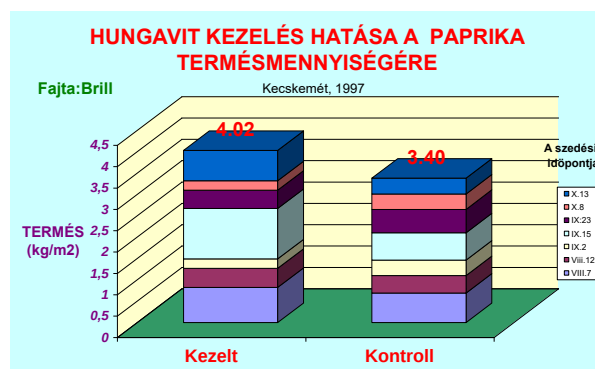
Fajta: HRF.

Kezelések: A, kezeletlen kontroll

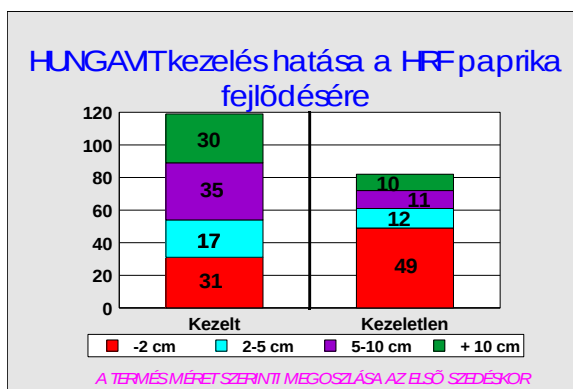
B, 1%-os **HUNGA VIT U** oldattal háromszor kezelve a vegetációs idő alatt

A méréseket végezte: GATE Mezőgazdasági Főiskolai Kara, Gyöngyös (9. Ábra)

8. ábra



9. ábra



HUNGA VIT U kezelés hatására mind a két paprika fajtával mindkét termesztéstechnológiában jelentős termésnövekedést eredményezett. A szabadföldi művelés során ez a növekmény meghaladta a 40%-t. Mindemellett igen jelentős hatása a kezelésnek, hogy a kezelt paprikák nem szerves kötésű N-koncentrációja a kezeletlenek mindössze 67%-a. A **HUNGA VIT** növénykondicionáló alkalmazása tehát egészségesebb zöldségek termesztését teszi lehetővé. Ezt a tapasztalatot más növények vizsgálatai (paradicsom, retek, saláta.stb.) is alátámasztották.

5. Zöldbab

Vizsgált növény: zöldbab

Fajta: Cherokee

Kezelések: A, kezeletlen kontroll, (talaj tápanyagszint vetés előtt beállítva minden kezelésnél)

B, kétszer műtrágyázva (vetés előtt 45g/m² P, 40g/m² K, 5g/m² N és teljes virágzás után 10g/m² N.

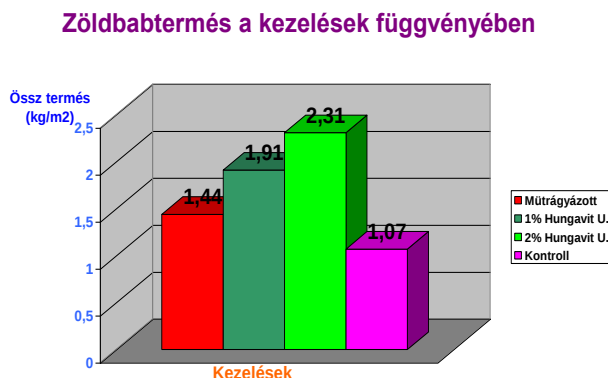
C, mint B + háromszor kezelve 1% HUNGAVIT U.-t tartalmazó oldattal

D. mint B + háromszor kezelve 2% HUNGAVIT U.-t tartalmazó oldattal

Kísérleteket végezte: KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Kecskemét

Eredmények: lásd 10. Ábra

10. ábra



A HUNGAVIT kezelés az üzemi termesztés-technológiában alkalmazott műtrágyázás mellett nagyon jelentős - 0.87 kg/m², 60%-os – termés-növekedést eredményezett. Az első szedés ugyanakkor 3-5 nappal korábban lehetséges a kezelt területeken, ami primőr termesztéskor jelentős árbevétel többletet jelenthet.

A HUNGAVIT alkalmazása hasonlóan kimagasló termésmennyiség és minőség javulást eredményezett más zöldségfélék, mint pl. zöldborsó, uborka, saláta retek, stb. termesztésében is. A termés mennyiségének növekedése nemegyszer /uborka, saláta/ még a 60%-ot is jelentősen meghaladta, a növények betegségekkel szembeni ellenállóképességének nagymértékű javulása és jobb minőségű termés mellett.

6.Rizs

A HUNGAVIT nem csak a mérsékelt égövi klimatikus illetve talajviszonyok között képes kiváló eredményekre. A trópusi területeken sok növénykultúrában lombtrágyákkal összehasonlítva is bizonyította rendkívüli hatékonyságát.

Vizsgált növény: rizs

Fajta:TB14

Kezelések: A., háromszori HUNGAVIT U kezelés 7,5 l/ha dózisban

B, Komix lombtrágyázás*

C: Bayfolan lombtrágyázás*

D. Bimix bifolan lombtrágyázás*

E. Bioted lombtrágyázás*

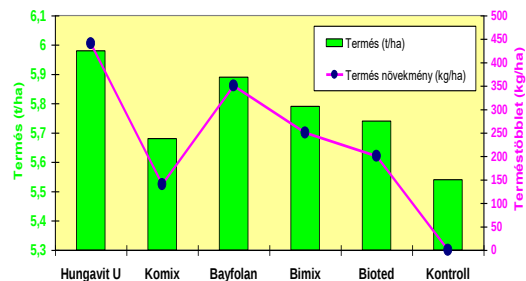
F. Kezeletlen kontroll

*A lombtrágyák dózisa a gyártó előírásai szerint
A kísérleteket végezte: Állami Rizskutató Intézet

O Mon, Vietnam, 1998

Eredmények: lásd 11. Ábra

HUNGAVIT kezelés hatása a rizs termésmennyiségének alakulására, összehasonlítva a lombtrágyázás hatásával



11. ábra

A HUNGAVIT U kezelés minden vizsgált lombtrágyánál eredményesebb volt.

7.Tea

Vizsgált növény: tea

Fajta:TB 14

Kezelések: A.: háromszori Hungavit U kezelés 5 l/ha dózisban.

B.:HPV 301.N lombtrágyázás*

C: Komix BFC 201 lombtrágyázás*

D.:Bimix Top 94.6 lombtrágyázás*

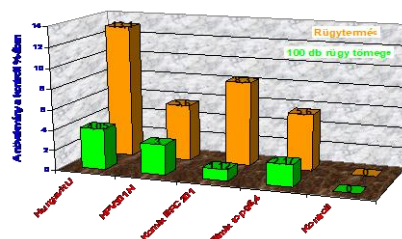
E.: Kezeletlen kontroll

*A lombtrágyák dózisa a gyártó előírásai szerint

A vizsgálatot végezte: Bao Loc Teatermesztési Centrum, Vietnam

Eredmények: lásd 12.ábra

HUNGAVIT és más lombtrágyák összehasonlító vizsgálata tea növényen



12. ábra

A HUNGAVIT U kezelés hatására a tea termése több mint 13%-al növekedett. A növekménynek közel fele az átlagos rügytömeg növekedéséből ered.

Lombtrá-gyákkal ezeket az eredményeket megközelíteni sem sikerült

HUNGAVIT A. szőlő- és gyümölcstermesztéshez

A **HUNGAVIT A** a termékcsalád bórral és magnéziummal dúsított tagja, amit 5l/ha mennyiségben, általában 600 l. vízben hígítva alkalmazunk a vegetációs időben három alkalommal. Az első kezelést a virágzás kezdetén, a másodikat a kötődés végén, a harmadikat 3 héttel a szüret előtt kell elvégezni. Kisebb területeken, háti permetező használatakor -pl. házikertek- 0,5 liter **HUNGAVIT** –ot 20 liter vízben oldunk. A kezelések száma és időpontja változatlan. A **HUNGAVIT** minden növényvédőszerrel keverhető, így a kezelések a növényvédelemmel együtt végezhetők. A keverésekre vonatkozó előírásokat a használati utasítások tartalmazzák.

Gyümölcsfák kezelésére legalább két kezelés javasolt a virágzás kezdetén és az érés kezdetén, 7-10 liter/ha **HUNGAVIT** dózisokban. A kezelések számának növelése javítja a hatékonyságot.

Dinnye, földieper, ribizke termesztésben legalább 2-3 kezelés ajánlott 5 liter/ha dózissal.

HUNGAVIT A. eredményesen alkalmazható a dohánytermesztésben is, különösen a Virginia fajták minőségének a javítására

8.Szőlő

8/a.vizsgált növény: szőlő

Fajták: Zenit, Pinot Noar, Trimini

Kezelések : A, kezeletlen

B, háromszori kezelés /a virágzás kezdetén, kötődés után, az érés kezdetén/ 5l/ha **HUNGAVIT U.**, 600 l vízben oldva

C, mint B –kezelés de **HUNGAVIT A-val**

A kísérleteket végezte: GATE Mezőgazdasági Főiskolai Kara, Gyöngyös
Eredmények: 13. Ábra

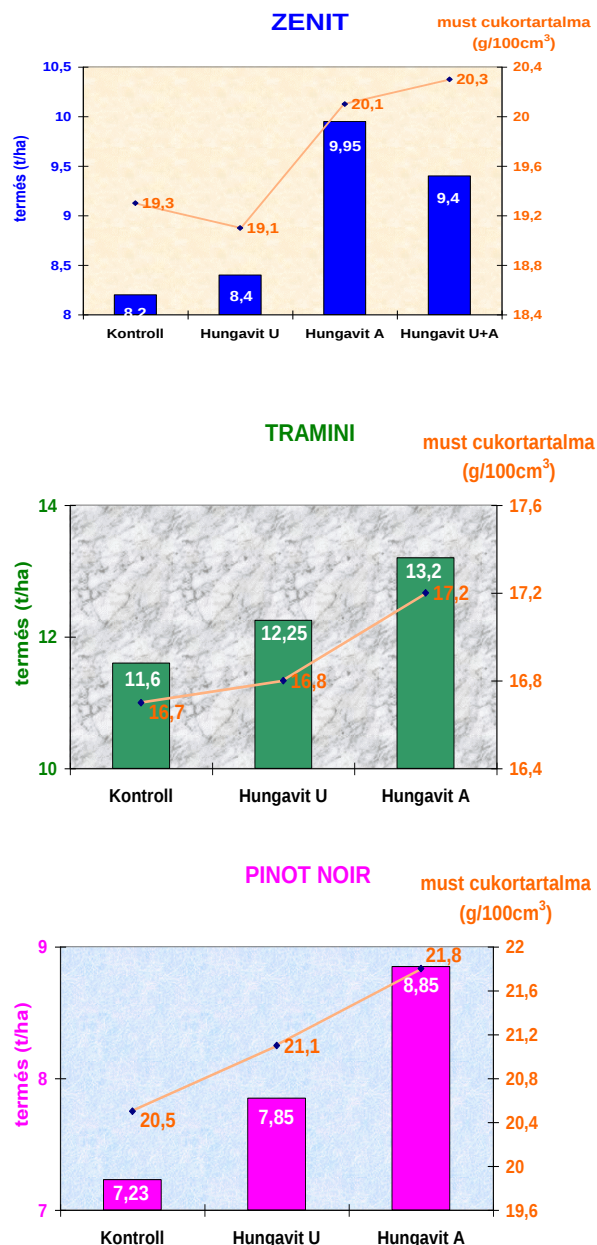
A **HUNGAVIT** kezelések minden esetben termés mennyiség növekedést s minőség –must cukorfok-javulást eredményeztek. A **HUNGAVIT A** kezelés legalább 10% termés növekedést és 1 must-cukorfok javulást eredményezett.

A **HUNGAVIT U** kezelések is növelték a termés mennyiségét és javították minőségét, igazolva ezzel, hogy minden növénykultúrában eredményesek. A szőlő növények biológiai igényeinek megfelelően

fejlesztett **HUNGAVIT A.** kezelés azonban minden vizsgált szőlőfajta esetében eredményesebbnek mutatkozott

13. ábra

HUNGAVIT A. KEZELÉS HATÁSA KÜLÖNBÖZŐ SZŐLŐFAJTÁK TERMÉSMENNYISÉGÉNEK ÉS MINŐSÉGÉNEK ALAKULÁSÁRA



Megfigyelhető volt ugyanakkor, hogy a kezelt növényállományban a növényvédelem hatékonysága lényegesen jobb volt. Ez a **HUNGAVIT** növénykondicionáló hatásának egyértelmű eredménye, hiszen a jobb kondícióban lévő növény

betegségekkel szembeni ellenálló képessége is nagyobb.

Ennek további igazolására végeztünk kísérleteket

8/b Vizsgált növény: szőlő

Fajta: Leányka, olaszrizling

Kezelések : **A**, kontakt növényvédőszeres védelem
B, kontakt növényvédőszeres védelem +
HUNGAVIT A kezelés

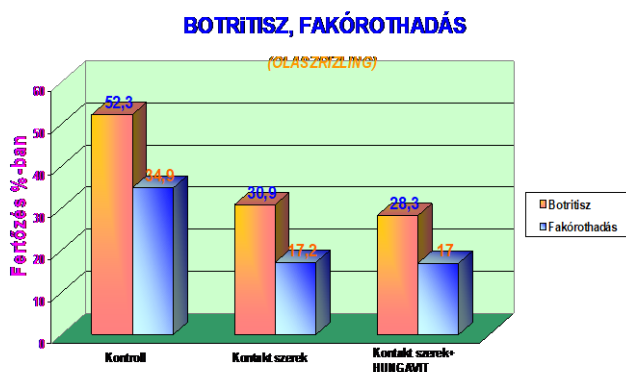
A kísérleteket végezte: Dr. Ing. Gaspar Vanek,
 Bratislava,

Eredmények: lásd 14.-15. ábrák

14. ábra



15. ábra



A növényvédelem hatékonyságának **HUNGAVIT A** kezelés hatására történő jelentős növekedése a fűtőkön és a leveleken egyaránt kimutatható

Ez a kísérlet igazolja, hogy **HUNGAVIT A** kezelés lehetővé teszi a bio –illetve fenntartó szőlőtermesztési technológiákban a hatékony növényvédelmet kizárólag környezetkímélő kontakt növényvédőszer alkalmazásával is

9. Dohány

Dohány ültetvényekben két kezelés ajánlott a vegetációs időben **HUNGAVIT A** 5%-os vizes oldatával. A vizsgálatokat a Magyarországon

leggyakrabban termesztett Virginia fajtákkal végeztük.

A *Virginia* fajta dohányok minősége jelentősen javul **HUNGAVIT** kezelés hatására. A kezelt növények cukortartalma 19.6% -kal nőtt, a fehérje N.koncentrációja 10,06% csökkent és csökkenő tendenciát mutatott a kezelt növények alkaloida (nikotin) tartalma is..

HUNGAVIT B. cukorrépa és más répanövények számára

A **HUNGAVIT B**-t cukorrépa növényre 5 l/ha dózisban 400-600 l vízben hígítva a vegetációs időben két alkalommal a növényre permetezve alkalmazzuk. Az első kezelést teljes vegetációban a másodikat a betakarítás előtt 3-4 héttel kell elvégezni. **HUNGAVIT B** kitűnő eredményességgel alkalmazható minden más olyan növény kezelésére is aminek a gyökere kerül felhasználásra -pl. sárga- és fehérrepa, ginseng stb. Ezekben az esetekben 2-3 kezelés javasolt **HUNGAVIT B** 1%-os vizes oldatának a növényekre történő permetezésével

10. Cukorrépa

A **HUNGAVIT B** hatásosságát a cukorrépa termesztésben a hazai cukorgyárak saját termelőik körében elvégzett tesztjei eredményein keresztül mutatjuk be. A cukorrépa minőségének vizsgálatait szintén a cukorgyárak laboratóriumai végezték.

Vizsgált növény :cukorrépa

“A” termőhely

Kezelések: A/1 80 kg/ha N. hatóanyagú műtrágyázás
 A/2 40 kg/ha N. hatóanyagú műtrágyázás
 A/3 kezeletlen kontroll
 A/4 kétszer kezelve 5 l/ha , 500 l vízben hígított **HUNGAVIT B**-vel

A tesztet végezte: AGROBÁZIS Rt. Kaba.

“B” termőhely

Kezelések: B/1 100 kg/ha N. hatóanyagú műtrágyázás
 B/2 100kg/ha N. hatóanyagú műtrágyázás+ kétszer kezelve 5 l/ha , 500 l vízben hígított **HUNGAVIT B**-vel

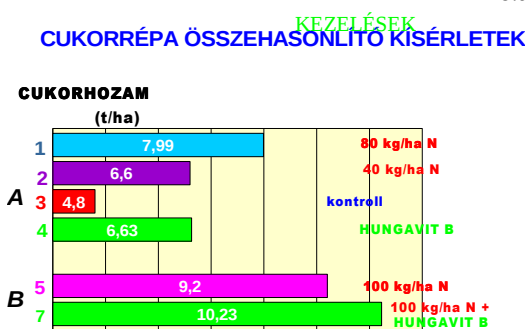
A tesztet végezte: Mátra Cukorgyár, Hatvan.

Eredmények: lásd 16. ábra

az „A” termőhely eredményei jól mutatják, hogy a **HUNGAVIT** használata lehetővé teszi a műtrágya

felhasználás jelentős csökkentését. Ez a megállapítás természetesen nem csupán cukorrépára, hanem minden más növénykultúrára is igaz

16.ábra



A "B" termőhelyen mért értékek bizonyítják, hogy a HUNGAVIT az intenzív növénytermesztésben is rendkívül hasznos és gazdaságos, hiszen a talaj tápelemvizsgálati eredményei alapján elvégzett optimális műtrágya adagolás mellett is hektáronként több mint **egy tonna** extrahált cukortöbbletet eredményezett

HUNGAVIT D. virágokra, dísz és szobanövényekre, díszcserjékre, tujákra

A HUNGAVIT D. javasolt felhasználása: általában 20-szoros vizes hígításban a növények levelére permetezni kéthetenként, vagy 1 liter HUNGAVIT D-t 100 liter öntözővízbe adagolva a növényt öntözni. Leromlott állapotú növények feljavítására kitűnő eredménnyel használható. Hő és szárazság stresszeket követően a növények lényegesen nagyobb százaléban és gyorsabban nyerik vissza eredeti állapotukat.

A HUNGAVIT D. kezelés hatására a leveles dísznövények kompaktabbak, az ízközők rövidebbek a levelek nagyobbak, Színesebbek, virágzó növények dúsabb és élénkebb színű virágzatúak. Hő és szárazságtűrésük, betegségekkel szembeni ellenálló képességük lényegesen javul. A szárazvirág termesztésben nagyon jelentős mennyiségi és minőségi javulás érhető el alkalmazásával

A HUNGAVIT D.hatását igen sokféle dísznövényen – szegfűfélék, schefflera arboricola, codiaeum variegatum, leea guineensis, ficus elastica, kalanchoe blosfeldiana stb. - vizsgáltuk.

11.Dísznövény

11/a.Vizsgált növények: üvegházi szegfű

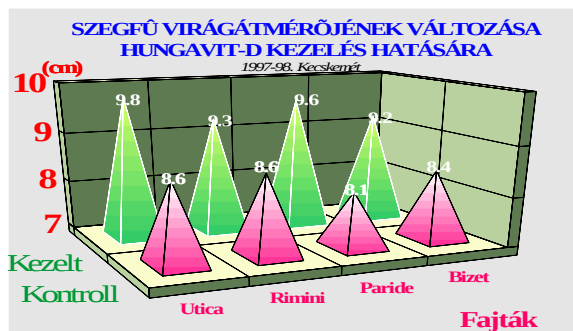
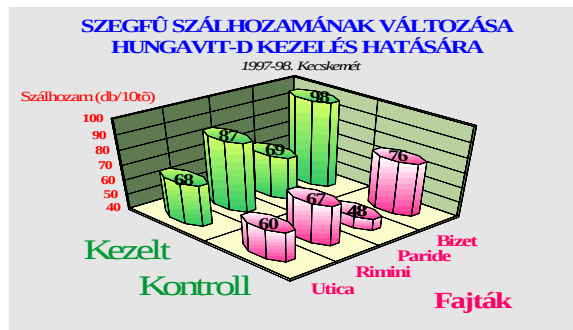
Fajták: Bizet, Paride, Rimini

Kezelések: A,. kontroll

B. kéthetenként 5% HUNGAVIT D.-t tartalmazó vizes oldattal permetezve

A kísérleteket végezte: KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Kecskemét
Eredmények: lásd 17. ábra.

17. ábra



Az eredmények azt mutatják , hogy minden vizsgált szegfűfajta tövenkénti virághozama jelentősen növekedett, ugyanakkor a teljesen kinyílt virágok átmérője is nőtt, a virágok élénkebb színűek voltak. Javult a vágott virágok vázatarthatósága is Mindezek a szegfű piaci értékét igen nagy mértékben emelték.

11.b A vizsgált növény: Petunia atkinsiana Grandiflora

Kezelés: A. kontroll ,a kifejelett növények, melyek a megfigyelés kezdetétől semmiféle kezelést nem kaptak

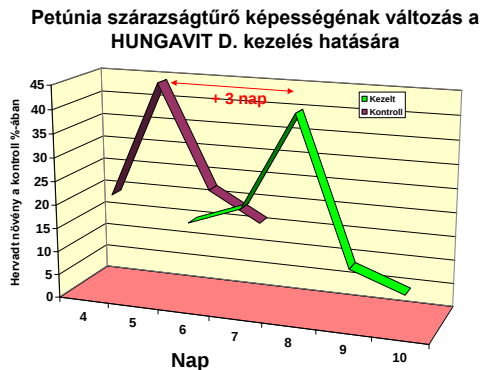
B.egyszeri kezelés, 1%-os Hungavit D oldat a növényre permetezve a megfigyelés kezdetén

A kezelt és kontroll növények száma 50-50db

Megfigyelés: a reverzibilis (öntözéssel még megfordítható) hervadás időpontját figyelték meg, a hervadt növények számát a kezelésekre vont növények számának százalékában adták meg

A vizsgálatokat a KÉE Kertészeti Főiskolai Kara, Dísnövénytermesztési és Kertfenntartási Tanszéke, Kecskemét végezte az intézet növényházában. Eredményeket lásd a 18. Ábrán

18. ábra.



A **HUNGAVIT** kezelés tehát átlagban 3 nappal megnövelte a növények szárazságtűrését. Kevesebb víz felhasználás, ritkább öntözés tehát nem rontja a **HUNGAVIT** - tal kezelt növények állapotát. Hasonló hatás más kezelt növényeknél is megfigyelhető volt

HUNGAVIT G. pázsitra, gyepre, legelőre és egyes gabonafélékre

5 L/ha **HUNGAVIT** Universal "G"-t 500 l vízben hígítva, havonta a növényre permetezni, vagy 0.5 % v/v. **HUNGAVIT** -tartalmú öntözővizet használni az öntözéshez. A gyakori öntözés a **HUNGAVIT** tartalmú oldattal nem jelent veszélyt sem a növényekre, sem a környezetre, hiszen a **HUNGAVIT** bio készítmény, csak természetes anyagokat tartalmaz

12. Fűfélék

Vizsgált növények: fűvek

Fajták: rétifű, kerti zsázsa

A teszteket végezte : Bundesamt und Forschungscentrum für Landwirtschaft, Ausztria, 1998.

Kezelések: A., kezeletlen kontroll

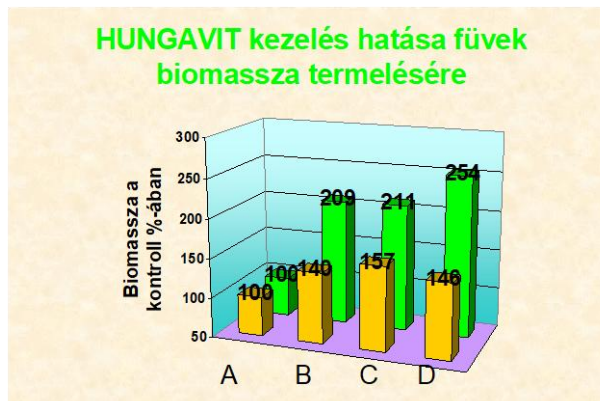
B., 1% Hungavit oldattal kezelve

C., 5% Hungavit oldattal kezelve

D., 10% Hungavit oldattal kezelve

Eredmények: lásd. 189 ábra

A vizsgált fűfélék biomassza termelése **HUNGAVIT** kezelés hatására 150 – 250 %. -os növekedést mutatott. Ezek az eredmények is igazolják, hogy a **HUNGAVIT** műtrágya felhasználása nélkül, tehát a biotermesztésben is kiváló eredmények elérését teszi lehetővé. Sportpályák, legelők gyepfelületeinek **HUNGAVIT** -tal történő kezelésével a környezet szennyezése nélkül biztosítható a legmegfelelőbb állapot. Jól látható, hogy a kezelések során a



HUNGAVIT koncentrációjának növelése a permetlében növeli ugyan a terméseredményeket, de a legnagyobb relatív növekmény az 1%-os oldat használatakor mutatkozott

19. ábra

HUNGAVIT P. burgonya növényre

Felhasználása általában 5 liter/ha **HUNGAVIT** P 400-600 l vízben hígítva, a vegetációs időben két alkalommal a növényre permetezve. Az első kezelés a virágzás kezdetén, a második 4-5 héttel a betakarítás előtt.

13. Burgonya

13/a. Vizsgált növény: burgonya

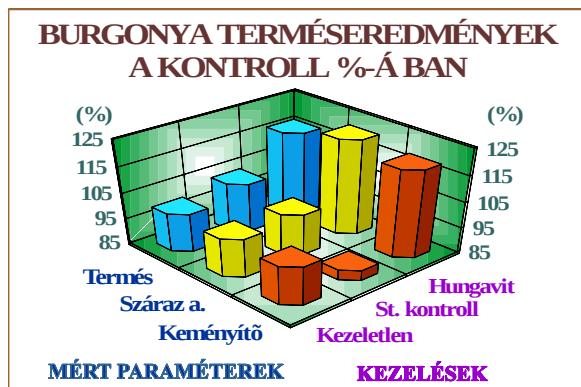
Fajta : Desire

A vizsgálatot végezte: MÉM Növényvédelmi

Állomás Balassagyarmat

20. ábra

BURGONYA TERMÉSMENNYISÉGÉNEK ÉS MINŐSÉGÉNEK VÁLTOZÁSA HUNGAVIT "P" KEZELÉS HATÁSÁRA



Kezelések: A., Kezeletlen kontroll
 B., 5l/ha kemikális lombtrágyával kezelve
 C., 5l/ha HUNGAVIT P-vel kezelve
 Eredményeket lásd :20. ábra

A HUNGAVIT kezelés hatására nemcsak a termés mennyisége nőtt, hanem javult a termés minden minőségi paramétere. Fontos további megfigyelés, hogy a kezelt burgonya eltarthatósága lényegesen jobb volt mint a kezeletlené.

13/b korai burgonya

Vizsgált növény: korai burgonya

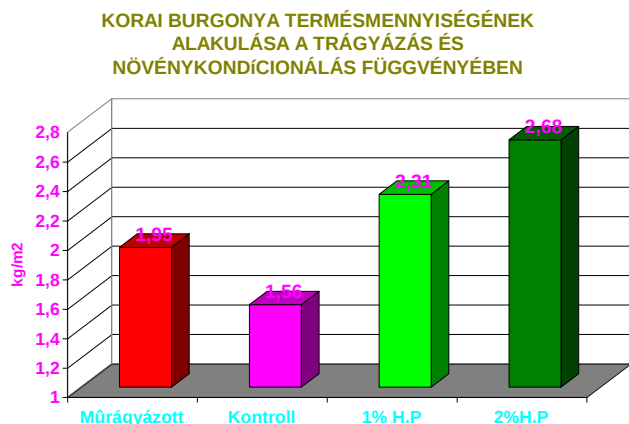
Fajta: Amorosa

Kezelések:

- A: kontroll, őszi talajmunka előtt 4 kg/m² istállótrágya
- B. termesztéstechnológia szerinti tápanyag-ellátás, istállótrágya 4kg/ m² , szuperfoszfát 30 g/ m² , kénsavas káli 50 g/ m²
- C. mint B, + kétszer 1%-os HUNGAVIT P kezelés
- D. mint B, + kétszer 2%-os HUNGAVIT P kezelés

Eredmények: lásd 21. ábra

21. ábra



Még látványosabbak az eredmények a trópusi termőhelyen végzett kísérletekben:

13/c burgonya

Vizsgált növény: burgonya

Fajta: CKF-69.1

Kezelések: A. két kezelés 5 l/ha HUNGAVIT P.-vel

B lombtrágyázás „Miracle-Gro” –val*

C. lombtrágyázás Komix-szel*

D. lombtrágyázás HVP-gyel*

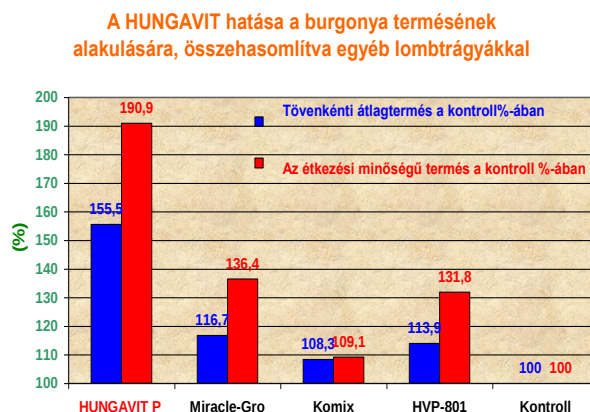
E. kezeletlen kontroll, (a termőhelyen szokásos tápanyag utánpótlás és termesztési technológia-)

*Kezelés a gyártó előírása szerint

A kísérleteket végezte: Mezőgazdasági Technológiai és Tudományos Fejlesztő Központ Da Lat, Vietnam

Eredmények: lásd 22. ábra

22. ábra



A HUNGAVIT P.-vel kezelt állomány termés-növekedése rendkívülinek mondható nem csupán a kontrollhoz, hanem a lombtrágyázott állományokhoz képest is. A növekmény jelentős részben a gumó méret növekedésének eredménye. Ennek következtében nem egyszerűen nagyobb a termés, hanem az értékesíthető mennyiség még ezt is meghaladó növekedése következtében a termesztés gazdaságossága változik alapvetően a HUNGAVIT alkalmazásának eredményeként

Összefoglalás:

A HUNGAVIT bio növénykondicionáló termékcsalád korlátozás nélkül használható úgy az intenzív növénytermesztési technológiákban, mint a bio- termesztésben, bármely növénykultúrában. Növeli a termés mennyiségét javítja minőségét, növeli a növények betegségekkel szembeni ellenálló képességét.

MIBEN MÁS A HUNGAVIT MINT A LOMBTRÁGYÁK?

ÖSSZETÉTELÉBEN

Nem egyszerű tápanyag oldat



Aminosavakat, enzimeket, koenzimeket, szerves savakat, szervesetlen sókat tartalmaz

HATÁSÁBAN

Nem csupán kiegészítő tápanyagforrás



Biológiailag aktív anyagaival javítja a növény kondícióját, növeli ellenálló képességét: növekszik a termés, javul a minősége

ALKALMAZHATÓSÁGÁBAN

Semmilyen formában nemkárosítja a növényeket



Minden növényi kultúrában kedvezőtlen körülmények között is kiemelkedő hatást mutat. A növénynek a javasolt dózis sokszorosa sem ártalmas

KÖRNYEZETI HATÁSÁBAN

Nem szintetikus kémiai készítmény, ami kisebb-nagyobb mértékben környezet szennyező



Biológiai anyagok extraktuma, természetes anyag.
BIOTERMESZTÉSBEN
FELHASZNÁLÁSRA
AJÁNLOTT
NEM SZENNYEZI
A KÖRNYEZETET

- A Hungavit magyar szabadalmakkal védett.
- Az IFOAM (International Federation for Organic Agricultural Movement) és a Soil Association (Anglia) biogazdálkodáshoz felhasználásra ajánlja.
- A hazai és nemzetközi kiállításokon a legmagasabb elismerésért szerezte:
 - „Genius 96” Nemzetközi Innovációs kiállítás és vásár – **BRONZ** vásárdíj
 - Nemzetközi beruházási és innovációs kiállítás Peking – **EZÜST** érem
 - „EUREKA 96” 45. Fejlesztési és Innovációs Világkiállítás, Brüsszel – **ARANY** érem
 - A magyarországi regionális kiállításokon és vásárokon minden alkalommal kitüntetés nyert.

Dr. Karim Farhad

Biolife Plus KFT.

Ügyvezető igazgató

Vegyész diplomás, M.Sc. és Mezőgazdasági Tudományok Kandidátusa (Ph.D.)

EU, EUREKA”96 Médaille d’Or / ARANY díjes HUNGAVIT és MIKROKONDI készítmények fejlesztője

Mobile:

Szakmai: Dr. Karim Farhad : 0630 350 2425

Kereskedelmi: Dr. Farkas Imre : 0630 708 8399

biolifeplusz@gmail.com

karimdr@gmail.com

www.biolifeplus.hu