

Görögdinnye tápanyag-utánpótlási kísérlet 2014 évi eredménye

Helyszín: Csány

Gazdaság neve: Csörgő Orsolya kertészmérnök, östermelő

Kapcsolattartó és a dinnyetermesztés gyakorlati kivitelezője:

Meggyes Milán, aki több generációs dinnyetermesztő családból származik.

A dinnyetermesztésben édesapja és nagyapja több évtizedes gyakorlati tapasztalatait, bölcs tanácsait a mai napig követi, de ezeken kívül természetesen előszeretettel próbálja ki és használja az újabb dinnyetermesztési technikákat, technológiákat.

Gazdaságában a dinnyetermesztését borszőlő- és almatermesztéssel egészíti ki.

Összesen 15 hektáron gazdálkodik és a sok kézi erőt igénylő munkák mellett teljes körű a gépesítettsége.

A kísérleti terület az Alföld északi peremén, a Hatvan-Gyöngyösi-síkon helyezkedik el és Csány-Hatvan határán található.

A kísérleti parcella sarkainak GPS koordinátái:

Bal felső: N47.64205 E19.75175

Jobb felső: N47.64131 E19.75146

Bal alsó: N47.64227 E19.74983

Jobb alsó: N47.64162 E19.74962

A kísérleti terület kimérését követően 2014.02.26-án talajmintát vettünk, melynek eredményeit a dinnye igényeitől függően kiértékelve a következő tápanyag ellátottsági minősítéseket kaptuk:

Talajvizsgálat	2014.02.26											
	K _A	Humusz	CaCO ₃	pH _{KCl}	AL-P ₂ O ₅	AL-K ₂ O	Mg _{KCl}	EDTA-Zn	EDTA-Cu	EDTA-Mn	y1	
		[%]			[mg/kg]							
Érték	25	1,5	0	6,21	326	168	66	4,4	9,7	106		
Növénytől függő ellátottság		közepes			túlzott	igen jó	jó	igen jó	kielégítő	kielégítő		
Megjegyzés	homok			gyengén savanyú								

Palánta kiültetés előtti munkálatok:

2014 április 7-én tavaszi szántás és elmunkálást követően április 26-án sávosan szilárd és klorid mentes NPK műtrágya szórása történt mind az Üzemi és mind a GENEZIS parcellán, amit kis kombinátorral sekélyen bedolgoztak.

A bedolgozással együtt fóliafektetés is történt, sima talajtakaró fóliával.

Dinnye palánták kiültetése:

Az egységesen kezelt palánta nevelés után a dinnye normál idős kiültetése 2014 május elsején történt meg.

Kísérleti terület bruttó nagysága: 1,2 ha, sávterületekben : $5400 \text{ m}^2 = 0,54 \text{ ha}$
1 ha = 4500 folyóméter = 4500 m^2 területnagyság.

Sortáv: 2 méter

Tőtáv: 90 cm

Hektáronkénti növényszám: 5000 db

A kísérletben Syngenta görögdinnye hibrid került felhasználásra saját gyökéren:

Syngenta Topgun, csíkos héjú:



Elvárt termésszint:

A termésszintet 60 tonna/ha nagyságra terveztük.

Tápoldatozás és levéltrágyázás kivitelezése:

A tápoldatozáshoz szükséges vizet három fűrt kút biztosította 38 méteres mélységből, melyből három szivattyúval továbbították a vizet, vagy tápoldatot a központi gerincvezetékhez, melyből lecsatlakozásokkal és szakaszolásokkal jutott el a tápoldat a görögdinnye palántákhoz.

A szakaszolási pontokon minden tápoldatozáskor manuális EC mérés, ellenőrzés történt.

A tápoldatozás mellett rendszeres lombtrágyázás is a technológia része volt, a levéltrágyákat traktorra szerelt szántóföldi permetezőgéppel juttatták ki.

Fenológia:

A teljes tenyészidőszak során megtartott szemlék során a gazdával közösen megállapításra került, hogy a már a kiültetés utáni 2-3 héttől kezdődően a GENEZIS technológiájú parcellán lévő dinnyék behozhatatlan fejlettségi előnyökre tettek szert az üzemi területen lévő növényekhez viszonyítva!

Az üzemi növényekhez viszonyítva a GENEZIS technológiájú parcellán a dinnyék indái korábban, valamint nagyobb számban képződtek és növekedtek.

A GENEZIS technológiájú állomány sűrűsége, „kövérsége”, levélborítottsága lényegesen nagyobb volt az Üzemihez viszonyítva.

A dinnyék nagysága és száma pedig a GENEZIS parcellán láthatóan nagyobb volt az Üzemi parcellán látható dinnyéktől.

Terméseredmények:

ÜZEMI termésátlag (t/ha)	GENEZIS termésátlag (t/ha)	GENEZIS többletermés (t/ha)
43,5	54	10,5

A GENEZIS parcellán 10,5 tonna terméstöbblet kiváló eredménynek számít különösen a 2014 évi rendkívül rossz évjáráti hatás miatt, ami miatt országosan 30% körüli volt a görögdinnyék terméskiesése!

Műtrágyázási költségek, eredmények összehasonlítása:

Az Üzemi és a GENEZIS kísérlet termése között 10,5 t/ha , ami hektáronként 525000 Ft többletbevételt biztosított 50000 Ft/tonna görögdinnye eladási átlagáron számolva.

A GENEZIS műtrágyázási technológia 258174 Ft költségű volt a kísérleti területen, ami hektáronként 215145 Ft költséget jelentett.

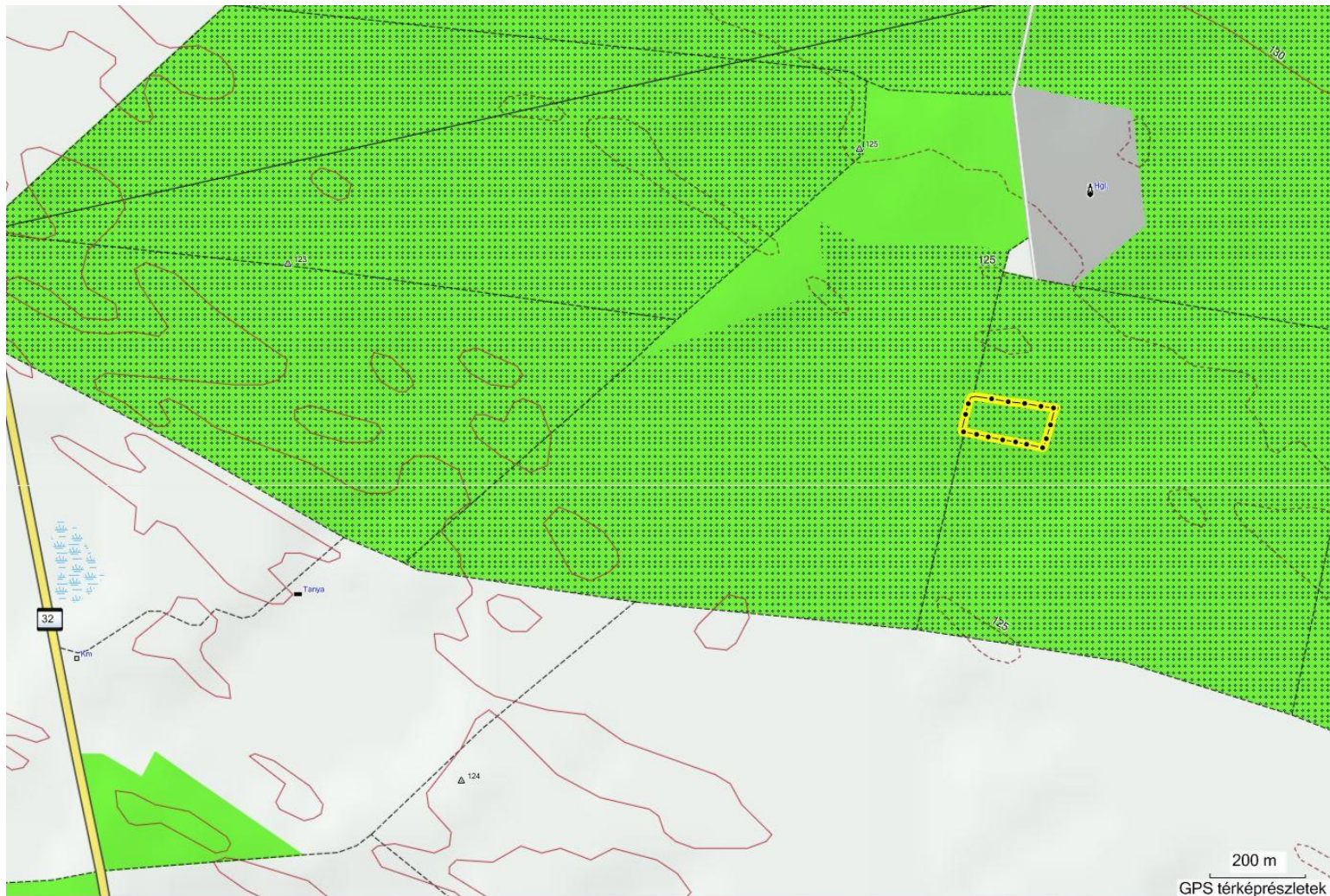
Az ÜZEMI műtrágyázási technológia azonos területnagyságon 283551 Ft költséget jelentett, ami egy hektárra vonatkoztatva 236292 Ft.

A GENEZIS technológia hektáronként 21147 Ft-al olcsóbb volt az ÜZEMI technológiától!

Összességében megállapítható, hogy a **GENEZIS technológia hektáronként 546.147 Ft többleteredményt adott.**

Mellékletek: fotók, valamint a felhasznált GENEZIS műtrágyák és mennyiségek

Kísérleti parcella elhelyezkedése, GPS alapú kimérési helye:



Érdekeség a görögdinnye egészségvédő hatásáról:

(Forrás: SYNGENTA)

„Habár a görögdinnye 92%-a víz, a maradék 8%-ban nagy mennyiségben található a likopin nevű anyag, amely egy antioxidáns.

Az antioxidánsok mint tudjuk fontosak a rák megelőzésben, szív és érrendszeri védőhatásuk van, semlegesítik a rák kialakulásáért felelős szabadgyököket. Eddig a paradicsom volt az első számúnak kikiáltott likopin forrás. Amerikai tudósok megdöntötték ezt az állítást, vizsgálataik szerint a piros húsú görögdinnye „viszi el ezt a pálmát”.

A görögdinnye latin neve Citrullus lanatus. Névadója a citrullin nevű aminosavnak, amely nagy mennyiségben található a termésben.

Ez az aminosav a szervezetünkben egy másik aminosavvá, argininné alakul.

Az arginin kutatások szerint értágító hatású mely megakadályozhatja a magas vérnyomás és a 2-es típusú diabetesz kialakulását.

Segíti a sejtsztódást, a sebgyógyulást, erősíti az immunrendszert.”

Fotók:

Magolás:



Fólia húzása, műtrágya kijuttatás:



Kiültetés:



EC mérés, tápoldatozás:



Állományfejlettség:



Termésnövekedés:



Dinnyeszedés:



Dinnyeszedés:



Tápanyag-utánpótlási kezelésekben felhasznált Genezis műtrágyák és mennyiségeik

Kísérleti terület nagysága: 1,2 ha, sávterületekben : $5400 \text{ m}^2 = 0,54 \text{ ha}$
1 ha = 4500 folyóméter = 4500 m^2 területnagyság.

Palánták nevelésében nincs különbség, azonos módon előállított palántákkal történt a kiültetés.
Az üzemi és Genezis tápoldatozások között 1 nap eltérés volt, a levéltrágyázások esetén nem volt időbeli eltérés.

Kezelés	Felhasznált műtrágyák és mennyiségeik
Sávos műtrágyaszórás és fóliafektetés	GENEZIS: Péti Mix Komplex Plusz Általános 2 NPK 14:7:21 +2% MgO + mikroelemek Dózisa: 250 kg/ha
Kiültetés utáni tápoldatozás, a gyökérfejlődés segítésére	GENEZIS: 40 kg Péti Mix Komplex Plusz Starter NPK 15:30:15 + mikroelemek Tápoldatozás dózisa: 0,05- 0,5% töménység, tápoldat EC=1,94 mS/cm talaj EC=0,35
Kiültetés utáni tápoldatozás, a gyökérfejlődés segítésére	GENEZIS: 40 kg Péti Mix Komplex Plusz Starter NPK 15:30:15 + mikroelemek Tápoldatozás dózisa: 0,05- 0,5% töménység, tápoldat EC=1,9 mS/cm talaj EC=0,4-05
Lomb- és indák növekedése, az intenzív fejlődés időszakának tápoldatozása	GENEZIS: 40kg Péti Mix Komplex Plusz Nitrogéndús NPK 24:11:11 +2% MgO + me Tápoldatozás dózisa: 0,05-0,5% töménység, tápoldat EC = 1,9 mS/cm talaj EC = 0,4-0,5

Virágzás és terméskötés időszakának tápoldatozása	<p>GENEZIS: 40 kg Péti Mix Komplex Plusz Nitrogéndús NPK 24:11:11 +2% MgO + mikroelemek Tápoldatozás dózisa: 0,05-0,5% töménység tápoldat EC= 1,9 mS/cm talaj EC=0,45</p>
Virágzás és terméskötés időszakának tápoldatozása	<p>GENEZIS: 10 liter Genezis PétiSol PK dús Töménysége: 10 l/12000 l víz=0,08%</p>
Tenyésidőszak alatti kalcium pótlása tápoldatozással	<p>GENEZIS: 2x20 liter Kalcidol (8%N + 9,4% Ca) tápoldatban /12000 liter víz = 0,16%</p>
Termésnövekedés és érés időszakának tápoldatozásai:	<p>GENEZIS: 18 liter Genezis PétiSol Nitrogéndús NPK 18:9:12+me. Tápoldatozás dózisa: 0,15 % 20 kg Genezis Péti Mix NK 10:25 Dózis: 0,16 % töménység</p>
Termésnövekedés és érés időszakának tápoldatozásai:	<p>GENEZIS: 20 kg Genezis Péti Mix NK 20:25 Dózis: 0,16 % töménység</p>
Termésnövekedés és érés időszakának tápoldatozásai:	<p>GENEZIS: 20 kg Genezis Péti Mix NK 20:25 Dózis: 0,16 % töménység 20 liter Kalcinol (8%N + 12,2 % Ca) tápoldatban /12000 liter víz = 0,16%</p>
Termésnövekedés és érés időszakának tápoldatozásai:	<p>GENEZIS: 20 kg Genezis Péti Mix NK 20:25 Dózis: 0,16 % töménység</p>

LOMBTRÁGYÁZÁSOK:

Lomb- és indák növekedése, az intenzív fejlődés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 4 kg/500 liter Péti Mix Komplex Plusz Starter NPK 15:30:15 + me dózis=0,8%
Lomb- és indák növekedése, az intenzív fejlődés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 4kg/500 liter Péti Mix Komplex Plusz Starter NPK 15:30:15 + me dózis=0,8%
Lomb- és indák növekedése, az intenzív fejlődés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 2,5 l/500liter víz Genezis-Pétisol Nitrogéndús Dózis: 0,5%
Virágzás és terméskötés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 2,5 l/500liter víz Genezis-Pétisol Nitrogéndús Dózis: 0,5% 2,5 l Genezis Pétibór Extra Dózis: 0,5%
Terméskötés/termésnövekedés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 2,5 l Genezis Pétibór Extra 2,5 l/500 liter víz Genezis-Pétisol Nitrogéndús Dózis: 0,5%
Termésnövekedés és érés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 2,5 l Genezis Pétisol PK dús Dózis: 0,5%
Termésnövekedés és érés időszakának levéltrágyázása	GENEZIS: 2,5 l Genezis Pétisol PK dús Dózis: 0,5%