

Szakmai beszámoló

Státusz: Hiánypótolva, beküldve

Az édesburgonya termőhely- és fajtaspecifikus termesztéstechnológiájának, valamint kórokozómentes szaporítóanyag-előállításának fejlesztése

Development of site- and cultivar-specific cultivation technologies as well as the production of pathogen-free propagating material of sweet potato

A kitöltő neve	Monostori Tamás
A kitöltő e-mail címe	monostori.tamas@mgk.u-szeged.hu
A projekt címe	Az édesburgonya termőhely- és fajtaspecifikus termesztéstechnológiájának, valamint kórokozómentes szaporítóanyag-előállításának fejlesztése
A projekt címe angol nyelven	Development of site- and cultivar-specific cultivation technologies as well as the production of pathogen-free propagating material of sweet potato

A projekt megvalósításának földrajzi elhelyezkedése	Csongrád megye,	
Konzorciumvezető	Név	Szegedi Tudományegyetem
	Cím	6720 Szeged, Dugonics tér 13.
	E-mail	monostori.tamas@mgk.u-szeged.hu
	Telefonszám	+36305107072
Projekt partnerek	Név	Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
	Cím	2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.
	Típus	kutatóhely
	E-mail	Tar.Melinda@uni-mate.hu Braj.Robert@uni-mate.hu
	Telefonszám	+36301902488 +36704918946
	Név	Gombos Zsolt
	Cím	6756 Tiszasziget, Dózsa György u. 29/A
	Típus	mezőgazdasági termelő
	E-mail	gombos_zsolt@freemail.hu
	Telefonszám	+36704236333
	Név	Gombos Zoltán
	Cím	6764 Balástya Hunyadi utca 2.
	Típus	fiatal mezőgazdasági termelő
	E-mail	gombosz25@gmail.com
	Telefonszám	+36209641469
	Név	Nagy-György Richárd
Cím	6900 Makó, Járandó Tanya 113.	
Típus	mezőgazdasági termelő	
E-mail	imre.szerviz@gmail.com	

	Telefonszám	+36707085108
	Név	Dr. Pauk János
	Cím	6726 Szeged, Akácfa u. 32.
	Típus	tanácsadó
	E-mail	janos.pauk@gabonakutato.hu
	Telefonszám	+3662435235/2234
	Név	Privóczki Zoltán István
	Cím	6640 Csongrád, Erzsébet u. 20.
	Típus	szaktanácsadó
	E-mail	agrarpalyazat@gmail.com
	Telefonszám	+36302844063
	Név	
	Cím	
	Típus	
	E-mail	
	Telefonszám	
	Kulcsszavak	gazdálkodási gyakorlat, növénytermesztés és kertészet,
	A projekt időtartama	2018.09.01. - 2021.11.30.
	A projekt státusza	Folyamatban lévő
	A projekt fő finanszírozási forrása	Vidékfejlesztési Program 2014-2020,
	A projekt teljes költségvetése	73176
	A projekt célja	A projekt elsődleges célja az édesburgonyánál helyenként rendszeresen tapasztalható termésbiztonsági problémák kiküszöbölése kísérleti eredményekkel alátámasztott, a termesztés minden szempontjára kiterjedő, termőhely- és fajta-specifikus technológiai megoldások kidolgozásával. Ezzel párhuzamosan, az in vitro mikroszaporítás módszerének fajta-specifikus adaptálása és integrálása egy kórokozóra tesztelt szaporítóanyag-előállítási rendszert alapozhat meg.
	A projekt célja angol nyelven	The main objective of the project is to eliminate the yield stability problems regularly occurring in sweet potatoes, by elaborating site- and cultivar- specific technological solutions based on experimental results covering all aspects of cultivation. In parallel, the cultivar-specific adaptation and integration of the in vitro micropropagation method can establish a pathogen-tested production system of the propagating material.
	Rövid összefoglaló a gyakorlati szereplők számára	A projekt 2019.09.30-tól számított tényleges kezdetétől 2021.08.30-ig egy, a 2020. évi teljes édesburgonya tenyésztésidőszakból származnak eredményeink, illetve szereztünk tapasztalatot a 2021. évi tenyésztésidőszak még le nem zárult szakaszában is. Megállapítottuk, hogy egy kísérleti mikroba alapú növénykondicionáló készítmény eredményesen fokozza a batáta termését, felülmúlva a hagyományos, tápoldatos kezeléssel elért eredményeket. A rendszeres öntözés pozitív hatását is bizonyítottuk, ugyanakkor tapasztaltuk, hogy optimális elosztású csapadék esetén az öntözés teljes elhagyása esetén is várható termés. Bizonyítottuk, hogy a batáta indák felszaggatása nem fokozza jelentős mértékben a termést. Kimutattuk, hogy a batáta fóliaházban történő termesztése nem gazdaságos, érdemi termés nem várható. Igazoltuk, hogy homoktalajon a batáta síkművelésben történő termesztése eredményesebb a fólia nélküli bakhátas termesztésnél. Kötött talajon, ágyásos

	<p>művelésben a túlzott tápanyagellátás lombozatot növelő, de a gyökértermést csökkentő negatív hatását tapasztaltuk. Az in vitro tenyészetekből való kiültetések során fokozott figyelmet kell szentelni a növények környezethez való akklimatizálására, a veszteségek elkerülése céljából.</p>
<p>Rövid összefoglaló a gyakorlati szereplők számára angol nyelven</p>	<p>From the actual start of the project on 30.09.2019 until 30.08.2021, our results come from a whole sweet potato growing season in 2020, and we also gained experience in the unfinished phase of the 2021 growing season. We found that an experimental microbe-based plant conditioning preparate was effective in enhancing sweet potato yields, outperforming conventional fertigation treatments. We also proved the positive effect of regular irrigation, however, we found that in the case of optimally distributed precipitation, a reasonable yield can be expected even in the case of complete omission of irrigation. We have shown that lifting sweet potato vines does not significantly increase yield. We have shown that growing sweet potatoes in a (plastic) greenhouse is not economical, no substantial yield is expected. We proved that the cultivation of sweet potatoes on sandy soils in flat cultivation is more effective than the cultivation on ridges without plastic cover. In compacted soils, in bedding cultivation, we observed the negative effect of excessive nutrient supply on increasing foliage but decreasing root yield. During planting from in vitro cultures, increased attention should be paid to the acclimatization of plants to the environment to avoid losses.</p>
<p>Szakmai beszámoló</p>	<p>A projekt tényleges, a konzorcium minden tagjának közreműködésével történő indulására a támogató okirat 2019.09.30-i átvételét követően került sor. A kutatóhelyek és partnereik által a második mérőidőkhöz eltelte időszakban végzett tevékenység összefoglalása: - Az Ásotthalmi-12 és egyéb (pl. Tápiói-96, Norangel) édesburgonya genotípusok in vitro mikroszaporítása folytatódott, az egyszerűbb és egyaránt hatékony módszer miatt csak hóaljrügy indukcióval. A növények kiültetés utáni akklimatizációja során problémák támadtak, ezért az in vitro felszaporítás volt a kísérletek fókuszában. A Tápiói-96 genotípussal eredményes kiültetési kísérletet végeztünk 2021-ben. - A 2020. évi kísérletek figyelemre méltó eredményeket hoztak. Balástyán, üzemi méretek között bizonyítottuk, hogy homoktalajon a sík termesztés eredményesebb a fóliatakarás nélküli bakhátasnál. Makón kötött talajon, ágyásos termesztésben az – elsősorban nitrogén-pótlás szempontjából - túlzott tápanyagpótlás rendkívüli mértékben fokozta a lombozat fejlesztését, ugyanakkor nagyon gyenge gumótermést eredményezett. Tiszaszigeten megállapítottuk a rendszeres öntözés pozitív hatását, ugyanakkor tapasztaltuk, hogy optimális eloszlású csapadék mellett az öntözés teljes elhagyása esetén is várható elfogadható termés. Szegeden bizonyítottuk, hogy a batáta fóliaházban történő termesztése rendkívül gyenge termést eredményez. A hódmezővásárhelyi helyszín helyett Ásotthalmon végzett kísérletben megállapítottuk, hogy egy kísérleti mikroba alapú növénykondicionáló készítmény eredményesen fokozza a batáta termését, felülmúlva a hagyományos, tápoldatos kezeléssel elért eredményeket. Szintén projekten kívüli helyszínen, Sarkadon bizonyítottuk, hogy a batáta indák felszaggatása nem fokozza jelentős mértékben a termést, a meglehetősen munkaigényes művelet elvégzése mindenképp előzetes mérlegelést igényel. - A 2021. évi tenyészidőszak kedvezőtlenül indult, a késő tavaszi hideg időjárás nem tette lehetővé az időben történő ültetést. Ennek ellenére, Tiszaszigeten az állomány időarányosan megfelelő fejlődést mutat. Balástyán, ugyanakkor, a dugványok Rhizoctonia általi ültetés előtti és ültetés utáni pusztulása, Makón a nyulak általi</p>

	<p>rágás meghiúsítani látszik az ez évi kísérleteket. Szegeden ismét igazolódni látszik a fóliaházban történő batátatermesztés gyenge teljesítménye. A kísérletek a beszámoló készítésének idején még tartanak, értékelésükre a betakarítás után kerül sor. - Az édesburgonyában előforduló betegségek meghatározása folyamatos, jellemző vírusok meghatározása megtörtént.</p>
<p>Egyéb információk a projektről</p>	<p>A projekt tényleges, a konzorcium minden tagjának közreműködésével történő indulására csak a támogató okirat 2019.09.30-i átvételét követően került sor. A kutatóhelyek által – részben együttműködésben – a témában végzett kutatásokat, melyek eredményei esetenként publikálásra is kerültek, előkísérleteknek tekintjük. A projekt folytatásaként az édesburgonya termesztéstechnológia elemeinek további kutatása szükséges, fokozott figyelemmel a tápanyag-visszapótlásra és a növényvédelemre.</p>
<p>A projekt eredmény megosztásának eszközei a kommunikációs terv szerint</p>	<p>2020. október 1-én bemutatóüzemi rendezvényt a NAIK ZÖKO szegedi kutatóállomásán, 53 fő részvételével. A projekt eredményeiből tanulmány készült (Az ültetés és betakarítás idejének hatása az édesburgonya [<i>Pomoea batatas</i> (L.) Lam.] termésére), mely a SZAB Mezőgazdasági Szakbizottságának MTÜ kiadványában jelent meg. A projekt honlapja – a COVID járvány okozta intézményi informatikai nehézségek miatt – nem elérhető, indulása rövidesen várható. Az eredmények megosztása magyar nyelven történt.</p>
<p>Kapcsolódik az Ön által benyújtott projekt szakmai beszámolójához az EIP AGRI honlapon korábban elfogadott és publikált innovációs ötlet?</p>	<p>Az édesburgonya termőhely- és fajtaspecifikus termesztéstechnológiájának, valamint kórokozómentes szaporítóanyag-előállításának fejlesztése</p>