

2: eredmény: TUDÁS MEGOSZTÓ NYILT PLATFORM

WP 1: Tanulási környezet a KKV-k számára

ESETTANULMÁNYOK KIDOLGOZÁSA

FÜGGŐLEGES NÖVÉNYTERMESZTÉS ALKALMAZÁSA JÓTÉKONYSÁGI GAZDASÁGBAN

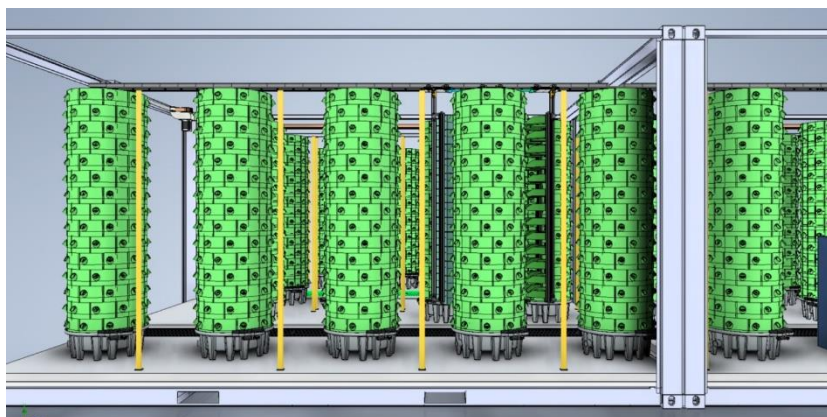
1. rész: Általános információk a vállalatról

- 1 Név: Magyar Baptista Szeretetszolgálat
- 2 Helyszín: Besenyőd, Magyarország
- 3 Aktivitás tárgya: növénytermesztés
- 4 Jogi forma: bejegyzett kiemelt jótékonyági szervezet (magas közhasznúságú civil szervezet)
- 5 Menedzsment
 - a. Nem: Férfi / **Nő** / Egyéb
 - b. Kor: 35 év alatt / 36-45 / **46-55** / 56-65 / 65 év felett
 - c. Iskolai végzettség: általános / **közép** / felsőfokú
- 6 Gazdaság mérete
 - a. 12 függőleges torony

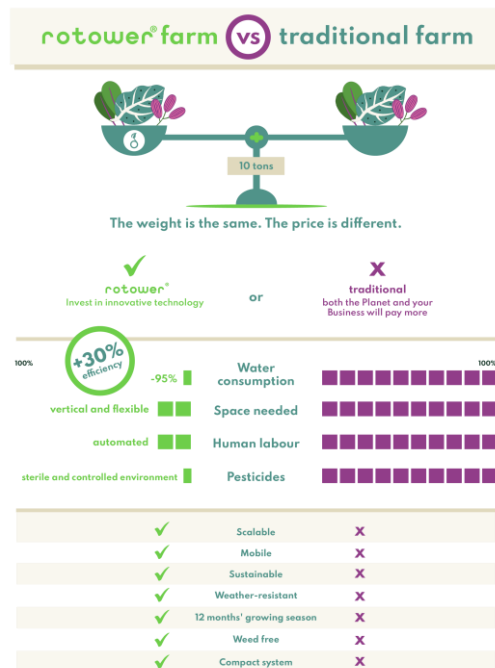
2. rész: A gazdaságban használt intelligens technológiák

Milyen intelligens technológiákat alkalmaz a gazdaság? Mikor és hol alkalmazzák őket? Felhasználják-e az összegyűjtött adatokat és hogyan?

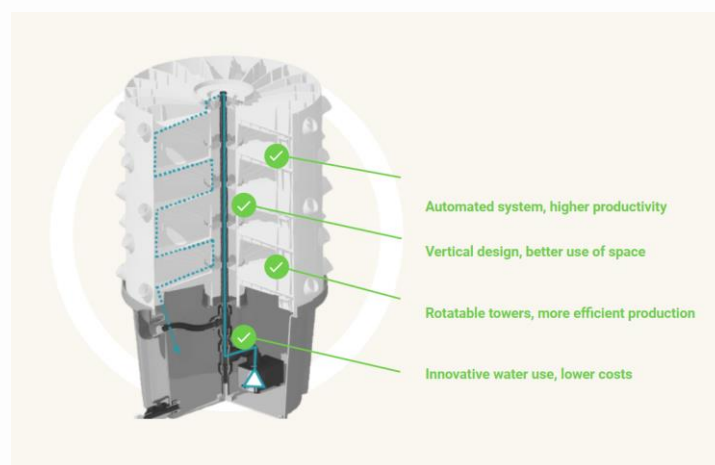
A Magyar Baptista Szeretetszolgálat a marginalizált közösségek megsegítése mellett felismerte az élelmiszertermelés szükségességét a régióban, különösen a korlátozott termőterület miatt. Ez arra készítette őket, hogy alternatív megoldásokat keressenek, és felfedezték a Green Drops Farm Rotower hidroponikus technológiáját. A Rotower technológiával létrehozták Besenyőden a "BapTower farmot", ahol egészséges salátákat, fűszernövényeket és mikrozöldeket termesztnek.



Ami figyelemre méltóvá teszi ezt a technológiát, az az, hogy lehetővé teszi ezeknek a növényeknek a növényvédőszer-mentes környezetben történő termesztését, ráadásul lényegesen kisebb vízfogyasztás mellett. A besenyődi 12 Rotower berendezésen mintegy 2000 növény előállítására képesek, ami évi 4,5 tonna terméshozamot eredményez. Külön előny, hogy ez a termelés egész éven át lehetséges.



A Rotower technológiába való befektetési döntést azok az egyedi kihívások támasztották alá, amelyekkel Besenyődön lehet szembesülni. Mint Szanyi Gergely, a Baptista Szeretetszolgálat fejlesztési és foglalkoztatási igazgatója elmondta, Besenyőd Magyarország egyik legszegényebb régiójában fekszik, a falu szántóföldjeinek mérete és minősége korlátozott volt. Ez jelentős akadályt jelentett az élelmiszer-termelés hagyományos mezőgazdasági gyakorlatában. A Green Drops Farm Rotower hidroponikus technológiája ideális választásnak bizonyult. A függőleges növénytermesztési rendszer lehetővé tette számunkra, hogy maximalizáljuk a korlátozott hely kihasználását, és ellenőrzött környezetben termesztessük a növényeket.





ITFARM

Mint, Matyók Beatrix farmvezető elmondta, Besenyődön hozzák létre a "BapTower farmot", amely tökéletesen illeszkedik azon elkötelezettségükhöz, hogy tápláló és fenntartható élelmiszer-ellátást biztosítsanak az általuk kiszolgált marginalizált közösségeknek. Ezenkívül a technológia skálázhatósága és modularitása döntő szerepet játszott a döntéshozatalban. A termelési kapacitás több egység hozzáadásával történő bővítésének lehetősége sokoldalú megoldássá tette, amely alkalmazkodni tudott szervezetünk változó igényeihez. A Rotower berendezés automatikus forgatási funkciója csökkenti a szükséges LED-panelek számát, így hatékony és költségtakarékos megoldás.

"Ez az innovatív technológia nemcsak fenntartható élelmiszerforrást biztosít számunkra, hanem munkalehetőséget is teremtett a közösség rászorulóinak" – mondta Matyók Beatrix.

A Rotower tornyot úgy tervezték, hogy méretezhető legyen, ami azt jelenti, hogy több egység is elhelyezhető egymás mellett. Minden egység 150 növényt képes előállítani párhuzamosan, lehetővé téve a hatékony és nagyobb léptékű termelést. Ezenkívül a technológia kulcsrakész megoldást kínál, amely magában foglalja a világítást, a légkondicionálást, a légkezelést, a palántamodulokat és a gépészetet. Rugalmasságot kínál a termesztési folyamat több fázisának teljes automatizálásához, ami növeli a termelékenységet és a hozamot.



A Rotower technológia lehetővé teszi a termesztési folyamat különböző részeinek automatizálását is, ami különösen előnyös ipari méretekben. A Green Drops Farm, a technológia fejlesztője, aktívan dolgozik az online platform frissítésén, amely lehetővé teszi a termesztési folyamat távoli ellenőrzését és korrekcióját. Az olyan tényezők felügyeletére és beállítására szolgáló automatizált rendszerek beépítésével, mint a levegő és a víz hőmérséklete, páratartalma, szén-dioxid-szintje, fényintenzitása, EC és pH-értékei, a technológia ideális feltételeket biztosít a növény növekedéséhez. Az érzékelőkkel történő folyamatos monitorozás, valamint a hibaüzenetek fogadásának és a távoli beállítások elvégzésének lehetősége hatékonyabbá és eredményesebbé teszi a folyamatot.

"A Rotower technológia bevezetése lehetővé teszi számunkra, hogy egészségesebb, ízletesebb és zöldebb növényeket termesszünk peszticidmentes környezetben. A környezeti tényezők, például a világítás és a vízfelhasználás pontos szabályozása biztosítja az optimális növekedési feltételeket. Az eredmény jobb minőségű, nemcsak tápláló, hanem környezetbarát is." – mondta Matyók Beatrix.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



ITFARM

Az összegyűjtött adatok felhasználása döntő szerepet játszanak működésükben. Ezeket többféle módon elemzik és hasznosítják. Mindenekelőtt segít fenntartani a vízellátás és a benne lévő további tápanyagok pontos ellenőrzését. Az adatok nyomon követésével és elemzésével beállíthatják az olyan paramétereket, mint a vízáramlás és a világítás, hogy optimális növekedési feltételeket teremtsenek a növények számára.

3. rész: A tulajdonosok intelligens technológiák alkalmazásával kapcsolatos elégedettsége

1. Hasznossági értékelés

Elégedett-e a gazdaság vezetője az alkalmazott intelligens technológiákkal? Milyen előnyöket és előnyöket biztosítottak számára?

Matyók Beatriy visszajelzései túlnyomórészt pozitívak. Nagy elégedettségét fejezte ki az előrelépésekkel, valamint a számos haszonnal és előnnyel kapcsolatban. Mindenekelőtt a Rotower rendszerbe integrált intelligens technológiák jelentősen csökkentik az állandó kézi beavatkozás szükségességét. Az automatizált funkciók, mint például a berendezések forgatása, a pontos környezeti vezérlés és a távfelügyeleti képességek, egyszerűsítették a gazdaság napi működését. Ez az automatizálás nemcsak időt takarít meg, hanem lehetővé teszi a gazdaságvezető számára, hogy más fontos feladatokra összpontosítson, például a tervezésre, a minőségellenőrzésre és a termelés hatékonyságának optimalizálására.



A létfontosságú paraméterek, például a levegő és a víz hőmérsékletének, páratartalmának, szén-dioxid-szintjének, fényintenzitásának, EC és pH-értékeinek szenzorok segítségével történő folyamatos monitorozása valós idejű betekintést és adatokat biztosít. Ez az információ lehetővé teszi a gazdaságvezető számára, hogy megalapozott döntéseket hozzon, azonnal észlelje az optimális körülményektől való eltéréseket, és szükség szerint távolról módosítsa azokat. Ez az ellenőrzési szint és rugalmasság növeli a gazdaság pontosságát és termelékenységét, biztosítva az optimális növekedést és a termés minőségét.



"Nemrégiben meghívásunkra a Magyar Nemzeti Gasztronómiai Szövetség elnöke látogatást tett gyárunkban. Annyira tetszett neki, amit látott, hogy tárgyalások kezdődtek arról, hogy saját éttermébe, Fenyvesbe is alkalmazzák. Hiszünk abban, hogy egy ilyen jól kidolgozott rendszer stabil, megbízható, folyamatos ellátást tud biztosítani akár egy egész megye éttermi hálózata számára is. Ez a 21. század nagy innovációja. Abban a században, amelyben a Green Drops csapata folyamatosan próbál fejlődni, újat és még újabbat alkotni, hogy csökkentse a bolygónkra nehezedő hatalmas nyomást" – mondta Matyók Beatrix.

Ezenkívül az intelligens technológiák javították a gazdaság működésének általános megbízhatóságát és stabilitását. A hibaüzenetek fogadásának és a távoli beállítások elvégzésének képessége azt jelenti, hogy a potenciális problémák azonnal azonosíthatók és kezelhetők, minimalizálva a termésveszteség vagy -károsodás kockázatát. A karbantartásnak és a problémamegoldásnak ez a proaktív megközelítése rendkívül előnyös volt a gazdaságvezető számára, lehetővé téve a gördülékenyebb és következetesebb termelési ciklusokat.

2. Megfigyelt nehézségek és problémák

Milyen nehézségekkel szembesültek vagy szembesülnek az új technológiák használata során? Hogyan tanultak meg velük dolgozni? Vannak karbantartási és fogyóeszközökkel kapcsolatos problémáik?

Az egyik kezdeti kihívás a Rotower rendszer megértésének és hatékony működtetésének tanulási folyamata volt. Mivel a technológia fejlett és innovatív, a gazdaság vezetőjének olyan tanulási görbéje volt, melynek során megismerkedett a rendszer funkcióival, vezérlőivel és folyamataival. Szorosan együttműködtek a Green Drops Farm, a Rotower rendszer szállítójának szakértőivel.

A karbantartás és a fogyóeszközök szintén fontos elemek, amikor bármilyen technológiával dolgozunk. A Green Drops Farm elkötelezett amellett, hogy biztosítsa Rotower termékének hosszú élettartamát és termelékenységét. A Green Drops Farm karbantartást biztosít olyan kulcsfontosságú feladatokhoz, mint a rendszeres vízcsere és a rendszer tisztítása. 3 év garanciát is vállalnak a berendezésre.

Ami a fogyóeszközöket illeti, a Rotower rendszer speciális alkatrészeket használ, például LED-paneleket, érzékelőket és palántákat. Ezek a fogyóeszközök rendszeres cserét vagy feltöltést igényelhetnek, aminek ára van.

"A legnagyobb kihívás jelenleg az, hogy nagyon nehéz bevonni a helyi közösséget a termelésbe, mivel a BapTower terme elég kicsi, és az embereknek minimális ismeretekre lenne szükségük a rendszer működéséről. Amikor a szántóföldön dolgozunk, könnyebb bevonni a gyerekeket és a szülőket a helyi közösségből." – mondta Matyók Asszony.

3. potenciális kockázatok

Aggódnak-e olyan kérdések miatt, mint a garancia utáni szerviz, a következő generációs technológiával való integráció és egy adott beszállítóhoz vagy márkához való kötődés?

Ami a garancia utáni szervizelést illeti, míg a Rotower rendszerre 3 év garancia vonatkozik a Green Drops Farm által gyártott berendezésekre, felismerhető igény van megbízható támogatásra a jótállási időn túl is. A rendszer folyamatos teljesítményének és hosszú élettartamának garantálása érdekében elengedhetetlen a folyamatos karbantartás és szervizelés biztosítása.



Mivel a technológia friss, Matyók Ágnes nem aggódik amiatt, hogy egy adott beszállítóhoz kötődnek, különös tekintettel szervezetük nonprofit jellegére, ami azt jelenti, hogy nincsenek piaci versenykényszer alatt. Társadalmi elkötelezettségükhöz ez az innováció több mint elég.

4. rész: Az intelligens technológiákba történő beruházások finanszírozása

Hogy biztosították pénzügyileg az új technológiák megvásárlását - saját források, bankhitel, finanszírozás egy adott program keretében? Nem gondolják, hogy ezeknek a technológiáknak az ára meghaladja a legtöbb gazdálkodó lehetőségeit? Véleményök szerint okos és hatékony volt a készülékeik megvásárlására vonatkozó döntés?

A Baptista Szeretetszolgálat többféle megközelítés kombinációját alkalmazta. Elsősorban saját forrásait használták fel, amelyek olyan magánszemélyek, szervezetek és vállalati partnerek adományából jöttek össze, akik osztják jövőképünket és támogatják humanitárius erőfeszítéseinket. Ezek a belső alapok lehetővé tették számukra, hogy megtegyék a kezdeti befektetést a Rotower eszközökbe.

"A Rotower készülékekbe való beruházás a besenyői közösség speciális igényein alapult, azaz, hogy a tápláló és egészséges élelmiszerek minden nap elérhetőek legyenek. Bár a kezdeti költségek jelentősek lehettek, hiszünk abban, hogy a hosszú távú előnyökkel, mint például az egész éves növénytermesztéssel, a megnövekedett hatékonysággal és a fenntartható gazdálkodási gyakorlatokkal, több élelmiszert tudunk biztosítani a rászoruló családoknak" – mondta Matyókné.

Visszatekintve Matyók Ágnes úgy véli, hogy a Rotower készülékekbe való beruházás okos és hatékony döntés volt. Az általunk megfigyelt előnyök, beleértve a megnövekedett terméshozamot, a minimális vízfogyasztást, a peszticidmentes termesztést és a munkahelyteremtést a marginalizált közösség számára, igazolták választásunkat. A Rotower rendszer értékes eszköznek bizonyult küldetésük elérésében, hogy fenntartható és tápláló élelmiszereket biztosítsanak a rászorulóknak.

5. rész: Az intelligens technológiákkal kapcsolatos Jövőbeli szándékok

Szándékukban áll-e továbbra is új technológiákat bevezetni? Terveznek-e új típusokat vásárolni, és ha igen, milyeneket? Mi a szándékuk a tulajdonukban lévő eszközökkel - tervezik-e lecserélni őket újabb generációkra, amint elérhetővé válnak?

Szanyi Gergely, a Baptista Szeretetszolgálat fejlesztési és foglalkoztatási igazgatója elmondta, hogy potenciálisan többféle technológiát fontolgatnak beszerzésre. Ezek magukban foglalhatják az energiahatékonyabb világítási megoldások, az automatizálás és a fejlettebb digitális felügyeleti rendszer kialakítását..

6. rész: Néhány fénykép





ITFARM



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

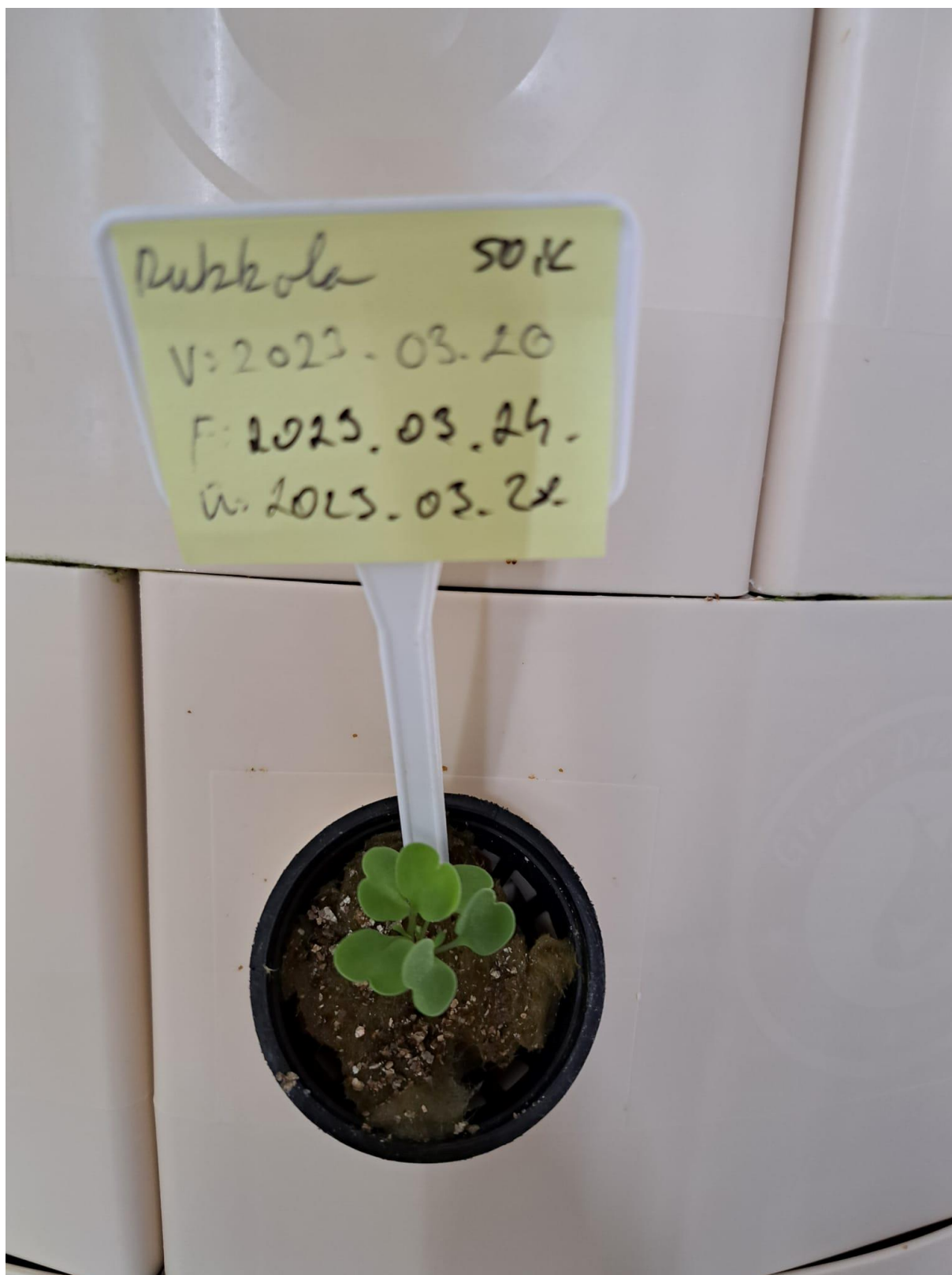


**Co-funded by
the European Union**

Project: Erasmus+ KA220-ADU, Duration: since 01-01-2022 till 30 01-07-2024



ITFARM



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union