

MAGYAR PAPRIKA TÉLEN-NYÁRON...

Az Árpád-Agrár Zrt. vezetői és mérnökei okkal és joggal alkalmazzák a növények igényeinek megfelelő korszerű technológiákat, mindazokat, amelyekkel kinyújtható a termesztő időszak. Ilyen a palántanevelő üvegházban az asszimilációs pótmegvilágítás, vagy éppen a legutóbb üzembe helyezett párasító rendszer, amely légtérhűtésnek is nevezhető. Egyértelmű, hogy ez utóbbi az új szegvári üvegházakban is telepítésre kerül, de tervek szerint a régi házakban is élvezhetik a növények azt a 3-5 °C különbséget, amely a paprika esetében védelmet nyújt a napégéssel szemben. Az új 2,5 hektáros szegvári üvegházban rövidesen elültetnek 90 ezer paprika palántát, amelyről egész évben, négyzetméterenként 30 kg termést terveznek szedni. Oltyán István, palántanevelési ágazatvezető szerint az új korszerű üvegházak nem csupán paradicsomtermesztésre alkalmasak, hanem olyan növénykultúrákra is, amelyek versenyképesek lehetnek a feltörekvők felvevő piacán.



(balról, jobbra: Dr. Csikai Miklós elnök-vezérigazgató, középen ...balról, jobbra Oltyán István palántanevelési ágazatvezető, amint a paprika palánta tűzdelését mutatja)

A mai helyzetbenugyanis minden arról szól, hogy lehetőleg a legtöbb hazai terméket fogyasszuk, függetlenül időjárástól, évszaktól és egyéb, nem várt körülményektől. A világ minden táján ebbe az irányba sietnek, a termőtalajok mérete csökken, ami azt eredményezi, hogy ha nem is a

felhőkarcolók tetején, de zárt termesztő házak épüljenek minden lehetséges négyzetméteren.

Magyarország és ezen belül is Csongrád térsége Európa közepén található, ahol a szegvári növénytermesztés virágkorát éli. Itt a korszerűsítések végére érnek, amely a 10 éves stratégia befejező állomásához érkezett, de mint mondani szokták az Árpád cégcsoport vonata nem áll meg, amelynek állandó utasai voltak és maradnak a szegvári kertészek.

Két és fél hektáron épül az új üvegház, amelyben paprika terem. Hány palánta kerül kiültetésre?

90 ezer paprika palánta vetése történt meg az elmúlt héten, a jövő héten a tűzdelés fog megtörténni. A vetések mindig egy szaporító sejtbe kerülnek és amikor ebben a magvető sejtben eléri azt a fejlettséget, hogy a sziklabélen kívül az első, második lomblevélkezdemény megjelenik, akkor ültetjük át a végleges szaporító kockába Ezeket a növényeket általában - és most is így fog történni -, fordított tűzdeléssel fogjuk elhelyezni, ezt évekkkel ezelőtt kipróbáltuk és működik.



(paprika palánta tűzdelése a szegvári új palántanevelő üvegházban)

A paprikánál a szakirodalom nem úgy jellemzi, mint ami járulékos gyökérbélyegzésre képes, de mi teljesen mást tapasztaltunk. Az a lényege ennek, hogy a szik alatti szárrészt egészen

aláfordítjuk a magvető sejtben, abban a szaporító kockában, amire eltűzdelésre kerül, a sziklevél egészen a kőgyapot kocka vonalában fog elhelyezkedni. Itt is egyrészt nyerünk egy 3-4 centimétert a palánta magasságából, illetve nem azt a karógyökér vagy főgyökér rendszert fogja a növény használni, mint amit alából képeznek, mert ha elvetünk egy kétszikű növényt, akkor ott képződik egy főgyökér, és arról képződnek az oldalgyökerek. Ez sokkal strapabíróbb, mivel talaj nélküli termesztésről van szó. Nekünk nem a fő gyökér, vagy a karógyökér szerepe a lényeges, mert nem a mélyre hatolás és az alsó rétegekben levő víznek a feltárása a cél, hanem az, hogy minél nagyobb gyökér tömegünk legyen, amin keresztül a növényt öntözővízzel, tápanyaggal folyamatosan el tudjuk látni, és minél több ilyen járulékos gyökér képződik, annál biztonságosabb az optimális tápanyag-ellátottságnak a biztosítása.



90 ezer palántánál szükséges a hozzáértő kéz is. Hány dolgozó végzi mindezt?

Itt most egy olyan időszakban vagyunk, amikor a palántanevelőben 20-25 ember folyamatosan tevékenykedik, mert nem csak ez a tételünk van most, ami ebbe az üvegházba kerül, hanem más is. Ennek a 90 ezernek a sokszorosa képződik ezekben a hetekben az üvegházban, mivel ez egy olyan ültetési időszak, - amiben ez az üvegház is elültetésre kerül, ami csak termálfűtéssel biztosítható. Az üvegházi termálfűtéssel ellátott helyek mellett, van fóliasátor is, ahova palántát állítunk elő, de ez az árnyékolástól jól letisztított helyszín, ami azért fontos, hogy a téli időszakban is megfelelő fényellátást kapjanak a növények. Van, aki a fóliába is áttelelteti a termelést, ezért látjuk azt, hogy gazdaságilag nekünk erre van szükségünk.



Az áttelelő paprikáknak fogjuk a jövőben is növelni a felületét, mert célunk, hogy az Árpád, - ahogyan eddig is -, tizenkét hónapon keresztül folyamatosan tudjon magyar tévépaprikát szállítani az áruházláncokba.



(paprika, osztályozás közben)

A téli időszakban, ami ezt a helyzetet rontja, az a nagymértékű import paprika behozatala Magyarországra egészen november végétől. A nagyobb mennyiségű hideghajtásban megfagynak a kultúrák, ahogy belemegyünk a télbe, a csökkenő fényviszonyok miatt tönkremennek, lecsökken a magyar paprika mennyisége, a felvevőpiac pedig adott, és sajnos a kereskedők ezt külföldi áruval pótolják.

Ezért, ezzel a termeléssel ezt az időszakot célozzuk meg. A téli időszakban igaz, hogy kisebb hozammal lehet számolni a növényeknél és egy lassúbb növekedésre, mint a nyári

időszakban, de nem tömegtermékről van szó, hanem egy gazdaságos, hasznos rovari, biológiai növényvédelem mellett előállított paprikáról, amely geotermális energiával fűtött termesztő házban, egészséges körülmények között terem. Minden szempontból megvan az az előnye a téli magyar paprikának, amivel ezzel hosszú távon versenyképesek tudunk lenni.



(az épülő szegvári új paprikatermesztő üvegház; fotó: 2020. 08.13.)

Esetleg csökkenhet az import behozatal is, ha nagyobb a hazai ellátottsága?

Így van, de sajnos ezt 100 százalékban kiszorítani nem tudjuk, mert ehhez nagyon nagy mennyiségekre lenne szükség. Ha azonban ezzel meg tudjuk kezdeni - mert az eddigi termelési rendszerünkben is 12 hektáron áttelelő termelésünk volt -, akkor ezt a mennyiséget tovább erősítve és az elkövetkező beruházási gondolatainkban is ugyanezt a fonalat követve, a téli termékek mennyiségét szeretnénk és tudjuk is növelni.

A két és fél hektáron beültetendő paprikapalánta 5-6 hetes lesz, mire kiültetitek?

Igen, a tervezett ültetésünk ideje szeptember 15, ezt a dátumot céloztuk meg. Látjuk a beruházás készenléti szintjét és jelen helyzetben nem látunk olyan körülményt, amely mindezt akadályozná. De azért ez a palánta is úgy készül, és úgy kell irányítanunk az utolsó két hétben, hogy plusz-mínusz, de inkább plusz pár nappal lehet, hogy számolnunk kell, de ennek megfelelően választottuk meg a vetés időpontját is. A beruházás végéhez közeledve egyre pontosabban meg lehet határozni azt az utolsó pillanatot, amikor a kivitelezők termesztésre átadják a létesítményt, úgyhogy bízunk benne, hogy ez a pár hét már nem hoz nagy változást.

Ugyanígy a partnereknél is ezzel a precizitással kalkuláltok, tudnotok, hogy a megrendelő mikor fogja majd kiültetni?

Minden esetben úgy van, hogy a szerződéskötéskor a palántát az elszállítás hetére szerződjük. Általában a szerdai napot célozzuk meg, de ha valaki hétfőn vagy pénteken vinné el, akkor annak a minőségben teljesen azonosnak vagy megfelelőnek kell lennie. A növények mindenképpen úgy kell készüljenek, hogy mi kiszámoljuk a termesztési időszaknak megfelelő nevelési időt, mert más egy őszi-téli, tavaszi-nyári palántáknak a nevelési ideje, az sokban nem változik és más egy téli. Típuson is múlik egy tévépaprika, egy étkezési tölténivaló paprika általában a leghosszabb nevelési időbe sorolható, de még itt is van a fajta körön, vagy típuson belül is, maguk a hibridek között is nagyon sok növekedési, erőbeli különbség. Van, ami gyorsabb, van, ami lassabb növekedésű és van, ami gyorsan kel ki, de utána lassabban fejlődik. Minden ilyen körülményt figyelembe veszünk, amikor a vetéstervet vagy a vetés napját meghatározzuk és nem is beszélve a vegetatívabb vagy gyorsabb növekedésű paprikákról, pl. a kápiáról, amely hihetetlen gyors növekedésű.



(kápia paprika Janó Imre őstermelő fóliaházában)

Figyelembe kell tehát venni, hogy milyen típusú paprikáról van szó és melyik időszakban. Ez összefügg a fényellátottsággal, a hőmérséklettel. Tudjuk befolyásolni a hőmérsékletet, a fényt, ezért is az a neve a palántanevelésben használt megvilágításnak, hogy asszimilációs pótvilágítás. De nincs benne, hogy nappótló világítás. Ez ki tudja egészíteni a természetes fényt, de pótolni nem tudja. A hőmérséklettel ugyanez a helyzet, hogy egy fény által akumulált hő teljesen más, mint egy fűtőrendszerrel biztosított. De ez így volt eddig is, így

lesz a jövőben is. De ezekkel, amikor a partnerek részére a vetésnapokat meghatározzuk, számolni kell.



(bontás alatt lévő üvegház, 2020. február)

Hogyan tudjuk érzékelteni a lebontott üvegház és az új üvegház közti különbséget. Itt a termés mennyiségére, minőségére, magasságra, technológiákra, technológiák által nyújtott egyéb pozitívumokra gondolok. Mi a kettő a különbség a lebontott üvegház és az új üvegház között?

„Ég és föld” - röviden. A lebontott üvegház egy alacsony légtérű, teljesen más hőgazdálkodású létesítmény volt. Az új üvegház a magas légtere miatt egy szabályozható klímával fog rendelkezni, amelyben a páratartalom biztosítására magasnyomású párasító rendszert helyezünk el.



(párásító rendszer üzembe helyezése a szegvári palántanevelő üvegházban)

A régi, alacsony üvegházakat, az építmény sajátosságai miatt technológiai hibának nevezném, mivel egy ilyen alacsony üvegház, amiben paprikát hajtattunk, nagyon hamar túlmelegszik. Nehéz biztosítani a növények számára az optimális páratartalmat és ugyanez vonatkozik a hőmérsékletre is. Az új üvegházak nagyon jól zártak, jól szabályozhatóak, klímakomputerekkel vezérelten a növények számára optimálisan elvárt belső környezet biztosítható, teljesen más. Mindez a betakarított termés mennyiségére is vonatkozik. Ha azokat a terméseket, amelyek jelenleg is megteremnek a paprikákon, de a rossz klíma, vagy a rossz épület miatti tulajdonságok esetleg osztályon aluliak, vagy bármilyen más kategóriába esnek, akkor a különbség jól érzékelhető, hiszen az új létesítménnyel nagymértékben megnövekszik az első osztályú termések aránya, amely egy hatalmas árbevétel növekedést fog jelenteni. Egyértelmű, hogy egy szép paprika, első osztályú termés. Az épület és klímabeli sajátosságok úgy jelentkeznek egyébként a növényen, hogy az erős fény miatt felmelegedett bogyón, relatív kalciumhiány tünetekkel az alacsony páratartalom miatt is, bogyófoltosság jelentkezik és ez már nem az értékesíthető kategóriába esik. Sajnos ezek a termesztés melléktermékei lesznek. Ha azonban ezekből a minőségen aluli, vagy osztályon aluli paprikákból tudunk első osztályú termést képezni a szabályozható klímával, akkor az már egy hatalmas eredmény és előny is egyben. Egyértelmű, hogy a jó körülmények között termesztett növény vagy paprika által is fog jelentkezni egy hozamtöbblet az új létesítményben. Ezzel is kell azért számolni, mert a kiültetéstől, ha tudjuk biztosítani azokat az igényeket, amire a növénynek szüksége van, akkor a téli időszakban nem fázik meg, mert nem szellőzik úgy a létesítmény.

Ha nagyon száraz bent a levegő, akkor a magasnyomású párasító ezt a légtérhűtést ellátja és a páratartalomnak a növelését a növények meghálálják. Sok ilyen kis apróságból tevődik össze ez az „ég és föld” különbség.

Az új üvegházban milyen magasra növekedhet a paprika?

A belmagasság öt és fél méter, a paprika azon belül négy, négy és fél méter magasságot fog elérni. Ez is teljesen más lesz ezekben a növényházakban, ahogyan a dolgozók munkavégzési körülménye is. A betakarításhoz, vagy a növények ápolásához olyan szedőrendszereket, emelő kocsikat rendeltünk, amelyeken a leszedett árut egy görgősoron keresztül maga mögé tudja tolni. Ez hozzá van csatolva a hidraulikus kocsihoz, másként végezhető a munka, egy menetben sokkal több, nem lesz annyi ki-bemenet a sorokból, nincs annyi üresjárat, nagyon jól van megválasztva. Az egy területi sajátosság volt, hogy milyen hosszú sorok fognak képződni, mert a ház mérete, elosztása nem fog megváltozni, de pont olyan hosszúságú, hála Istennek, amivel elég jól lehet dolgozni. Nagyon bízunk abban, hogy ez a paprika mennyiség, ami itt fog képződni, az elvárásainknak megfelelően, négyzetméterenként a 30 kilogrammot is eléri. Számításaink szerint a régi házhoz képest, az új létesítményben minimum egy három-négy kg hozamnövekedéssel számolunk.



(új szegvári üvegház, építés közben; fotó: 2020.08.13.)



Összességében a jó körülmény nagyon sokat jelent a növénynek, ahogyan az embernek is. Az új üvegház nagyobb védelmet jelent a kórokozó és kártevők betelepülésével szemben is?

A kórokozók szempontjából a szabályozható klíma az már önmagában ad egy védelmet, mert ha tudjuk biztosítani azokat a hőmérsékleti, a páratartalombeli körülményeket, amilyen igényei vannak a növénynek, akkor egy erős növény alakul ki, és ahogyan mondod is egy erős növény, egy erős ember, nem lesz fogékony. Egy legyengült szervezet a növénynél is fogékonyabb a betegségekre. Ha minden környezeti tényezője a növénynek optimális, akkor ő egy jó erőnléti állapotban van, akkor a kórokozók szempontjából tud önmaga védekezni és egyértelmű az is, hogy a klímaszabályozással nem csak a növénynek az erőnléte, de a kórokozók előfordulásának az esélye is minimálisra csökkenthető. A kártevők szempontjából, az ellen, hogy milyen külső hatások történnek az üvegházon kívülről, ezt nagyon nehéz prognosztizálni.

... és talán befolyásolni is!

Igen, ezért a növényházat már az ültetés után hasznos rovarokkal fogjuk betelepíteni. A kártevők felszaporodását az üvegházon belül és az esetleges szellőzők nyitásával berepülő külső kártevők ellen védelmet tudnak nyújtani. Az üvegházakban, mint ahogy az eddigiekben is tettük, heti és akár napi rendszerességgel növénymonitoringokat végzünk. A növénymonitoringozás folyamata akár a kórokozó, kártevő felvételezése is lehet, mert a biológiai növényvédelem soha sem azt jelenti, hogy nincs bent kártevő a házban, az üvegházakban. A biológiai növényvédelem csökkentett vegyszerfelhasználást vagy a nélküli termesztést jelent. És itt van mindig egy nagyon fontos fogalom a biológiai növényvédelemre; van egy olyan gazdasági kárkűszöb, ami a mérleg egyik oldala, és a másik oldalán pedig a vegyszerrel előállított termék megítélése van. Egy biológiai növényvédelemmel előállított terméknél a serpenyőben van a vegyszermentes termék ténye, illetve az, hogy ahol kártevő megjelenik, ott azért minimális kártétellel kell számolni. Ez nem 100%, hogy lesz is. Attól függ, hogy milyen mennyiségben, vagy milyen populációban jelennek meg a kártevők, de szükséges, hogy a heti rendszeres növény szemrevételezés, monitoringozás megtörténjen. A kérdés az, hogy mikor vesszük észre a kártevők megjelenését. Amikor még gócszerűen vannak, akkor azokra a foltokra, pluszban hasznos rovarokkal tudunk védekezni. Vagy egy atka megjelenése is és, ha találunk egy gócpontot, ahol mondjuk tojások vannak, azt mechanikailag megsemmisítjük, amivel már egy nagy előrelépést tettünk annak érdekében, hogy az állományban nagyobb kár ne keletkezzen.

Hamarosan átadásra kerül a 2,5 hektáros szegvári új üvegház, amelynek folytatásaként egy következő 1 hektár is épül a régi, éppen bontás alatt lévő helyére. Téged, mint a terület egyik első számú vezetőjét milyen érzéssel tölti el a folyamatos fejlődés?

Egyértelműen pozitív érzés ez mindenkiben, bennem is. Főleg amiatt, hogy látjuk azt, hogy az Árpád-Agrár Zrt. vezetése, tulajdonosai elkötelezettek az üvegházak megújításában.



(Dr.Csikai Miklós üvegház építési szemlén)

Csikai Miklós vezérigazgató úr is régóta elkötelezett a növényházak megújításában és ez a mostani üvegház nagyon nagy lépés, mert ekkora felületen áttelelő termesztésben, tévé paprikában új létesítmény nem épült még sehol. Mindig az volt a gondolat, hogy az új üvegházban paradicsomot kell tenni, mert csak azzal lehet az eredményességét, a gyors megtérülését finanszírozni. Viszont azt is látnunk kell, hogy változik a világ. A megjelenő új üvegházakkal, nemcsak Magyarországon, nemcsak itt a szűk környezetünkben, hanem a környező országokban, mindenhol olyan fejlesztések vannak, amelyek nagyon komoly versenyt hoztak a paradicsomtermesztés piacán. Nem minden esetben kell nekünk ebben a versenyben részt vennünk, nem kell nekünk az árainkban kompromisszumot kötnünk, ezért nyitunk olyan lehetőségek felé, amelyek hagyományai már régóta jelen vannak az Árpádban az áttelelő paprika termesztésével. Követve a hagyományokat, mert „*a hagyomány kötelez*”, a tévépaprika - az Árpád tradicionális növénye -, felületének bővítése mellett született a döntés.



(új szegvári üvegház, vezetékek elhelyezése; fotó: 2020.08.13.)

Az elmúlt évek beruházásai jól látszanak, amikor egy-egy új üvegház termelésbe indult és az a hozamtöbblet, amit ezzel elérünk, az mindenképpen kiemelkedő. Az, hogy a hőenergiával tudatosan gazdálkodunk, megtakarítunk az új korszerű üvegházakkal, az mindenképpen óriási értéket jelent. A megépítéshez hozzájáruló pályázati forrás is az energiahatékonyságot célozza, vagyis itt a fő cél az, hogy azzal a termál kincssel, azzal az energiával, amely rendelkezésünkre áll, megfelelően gazdálkodjunk.



(szigetelt termálvezeték elhelyezése az új szegvári üvegháznál; fotó: 2020.május 25.)

A termálenergia kincs, amivel ésszerűen szabad csak gazdálkodni!
Dr. Nagygál János sokszor hangsúlyozza, hogy ez az adottság megbecsülendő érték, enélkül 60 év óta szinte lehetetlen volna termelni és további fejlesztéseket megvalósítani.



(Dr.Nagygal János; interjú 2020. 07.16.)



A termál energiával, mint helyi adottsággal, hogyan lehetséges ésszerűen gazdálkodni? Milyen jelentősége van a vezetékek korszerűsítésének, megfelelő szigeteltségének az energia megtartásában, annak szükség szerinti eljuttatásban a felhasználó helyre?

Igyekezünk a legkorszerűbb technológiát használni itt is. Mindenütt, az üvegházon belül és kívül is, előre szigetelt csövekkel vezetjük el a termálvizet. Még épülni fog a későbbiekben egy puffer tározó a tartály mellett, az már nem ennek az építkezésnek lesz a szerves része, viszont a rendszerhez kapcsolódni fog. Pici lépésenként, de igyekszünk mindenhová a legmodernebb technológiát beépíteni.

A lebontott üvegház energiaszükségletéhez képest milyen megtakarítással számoltok?

Ez az üvegház egy olyan pályázati program keretében épül, melynek fókuszában a megújuló energiák felhasználásának elősegítése és a hatékonyság növelése áll. Az előzetes számítások alapján 30% feletti lesz a megtakarítás amit várunk. A gyakorlat majd megmutatja, hogy ez pontosan 28 lesz, vagy 35, de nyilván mindez nagyon sok külső tényezőtől is függ.

Melyek a további rövid és hosszú távú tervek?

Kis lépésekben ugyan, de tervezzük a 40 éves üvegházak cseréjét. Ennek most már megvannak nagyjából a keretei: leginkább sajnos önerőre tudunk hagyatkozni, illetve hitelekre. De ebben a forrásmegosztásban is igyekszünk úgy alakítani a beruházást, hogy megtérüljön.

Lendületet adhatnak az uniós források és az ágazat állami támogatottsága?

Mindenképpen óriási lendületet kaphat az ágazat és erre nagy szükség van! Annál is inkább, mert nagyon jól látható az elmúlt hónapok történései alapján, mennyire fontos a hazai jó minőségű élelmiszer előállítás. Ezzel nem kell utaztatni, nem kell határokon átléptetni az élelmiszert. Minimálisra tudjuk csökkenteni a szennyezést, a fertőzés veszélyét. Ezek mind-mind nagyon fontosak és nem utolsó sorban a hazai gazdaságot erősítjük ez által.

A te feladatköröd a műszaki vezetés - húsz év távlatában hogyan éled meg, hogy mindez átmegy a kezeden, mekkora felelősséget jelent?

Nagyon érdekes, mert én kiskoromtól kezdve láttam ennek a telepnek a sorsát. Láttam a születését és felnőtként, amikor ide kerültem a működését, láttam a virágkorát. Remélhetőleg tanúja leszek annak is, amikor megújul és még korszerűbb technológiák veszik át a korábbi fejlesztések helyét. Kettős érzés van bennem ennek okán. Egyik oldalról kicsit szomorú, mert benne van az elmúlás, a másik oldalról egy leírhatatlan öröm, mert az Árpád immár hatvan éve tudja biztosítani a folyamatos zöldség ellátást, folyamatosan munkát biztosít az embereknek. A szervezet egy nagyon stabil úton indult el több évtizede, amelyen megerősödve halad tovább.

A műszaki adottságoknak köszönhetően, elsősorban a termálra alapozott fejlesztések mit jelentenek a verseny piacon?

Itt részre hajló vagyok, hiszen kezdetektől azt mondom, hogya termálenergia nincs, akkor kertészet sincs. A termálkút tulajdonképpen mindennek az alapja, alfája és omegája. Itt indul, és itt végződik minden. Amit erre építünk az életképes, ami e nélkül megy az lehet, hogy nem él meg még hatvan évet. Nagyon fontos kincs, ami a lábunk alatt van - ahogy Elnök Úr is szokott fogalmazni,- mi igyekszünk ezt okszerűen használni, és örülünk, hogy ilyen fejlesztési lehetőséget kaptunk.



(szegvári termál hőközpont; 2020.05.25.)

Szerző: Both Ildikó;

Fotó: Arany Sándor Gábor

Kapcsolat: gold.both@gmail.com;

Web: arpad.hu;

facebook: [arpadagrarzrtkertesz](https://www.facebook.com/arpadagrarzrtkertesz)

Budapest, 2020.08.21.