

## **Paradicsom (*Solanum lycopersicum* L.) és uborka (*Cucumis sativus* L.) növények palántanevelésének eredményessége automatizált palántanevelő rendszerekben**

**Készítette: Ispán Gréta**

Kertészmérnök, alapképzés, nappali

Műszaki Intézet

*Belső témavezető:* Dr. Barkó György, tudományos főmunkatárs

Dolgozatomban végig arra törekedtem, hogy egyszerűen és gyakorlatiasan megmutassam mennyit számítanak akár kis technológiai újítások az fóliasátras/üvegházi palántanevelésben, legyen szó paradicsomról vagy uborkáról. Az automatizált, szenzoros rendszerek pár évtizede még elérhetetlen, bonyolult megoldásnak tűnhettek, ma viszont már kézzel fogható előnyöket hoznak – akár nagyüzemi, akár családi, kisüzemi környezetben. Ami régen luxus volt, most hétköznapi segítőként válhat akár egy kisebb családi kertészet részévé.

A megfigyelés során tényleg érezhető volt, mennyire más az élet egy olyan kertben, ahol a mikroklíma, öntözés, páratartalom, vagy talajnedvesség nemcsak a gazda türelmén és tapasztalatán múlik, hanem okos rendszerek is figyelik, szabályozzák a feltételeket. A paradicsom- és uborkapalánták egészségesebben fejlődtek, érzékelhető volt a különbség, ahhoz a szenzoros rendszerhez képest, ahol nem volt állandó visszacsatolás.

A vizsgálatban szereplő fajták a Kecskeméti 3 F1, a Charmant F1 paradicsom és a Mohikán F1 uborka mind bizonyították, hogy a szenzoros technológia tényleg több, mint trend; valódi stabilitást megbízhatóságot és kényelmet kínál a termelők részére. A mérési eredmények alapján kijelenthető: a folyamatos szenzoros adatgyűjtés, az azonnali beavatkozási lehetőség egyszerre védte a növényeket és a termesztő nyugalma is. Kevesebb bizonytalanság, kevesebb stressz, kiegyensúlyozottabb eredmények – ez volt az igazi hozadék.

A dolgozat tapasztalatai szerint nemcsak a nagyüzemek, hanem minden kertész, kistermelő vagy közepes méretű gazdaság számára ajánlott, hogy próbálja ki a precíziós és automatizált rendszereket. Nem kell rögtön mindent digitalizálni vagy hatalmas beruházásba kezdeni, érdemes apró lépésekkel haladni, kipróbálni egy-egy szenzort vagy automatizált öntözőrendszert. Minden ilyen újítás az első szezont után érezhető könnyebbé és kiszámíthatóbbá hoz, és a termények egészsége, minősége látványosan

javul.

Ezzel a megfigyeléssel egy kicsivel közelebb kerültünk ahhoz, hogy a magyar hajtattott zöldségtermesztés ne csak a számokban, hanem a hétköznapi kertészek életében is modernizálódjon. Az eredmények és tapasztalatok segítik a gazdálkodókat, kutatókat, döntéshozókat abban, hogy bátran éljenek az új technológiák nyújtotta előnyökkel.