

A SZAKDOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Az 1-MCP kezelés szüret előtti alkalmazása és hatásának vizsgálata az alma minőségére.

Willems Petra Marie

Kertészmérnök, BSc, nappali tagozat

Kertészttudományi Intézet

Dr. Varga Jenő, tudományos főmunkatárs, Kertészttudományi Intézet

Sasvár Zoltán

Szakedolgozatomban próbáltam fényt deríteni arra, hogy vajon a Harvista nevű készítmény szüret előtti alkalmazása, mennyire fogja tudni befolyásolni az almák minőségét, illetve a gyümölcsök érésének lelassítását. Az általam feldolgozott adatok felvételezése 2022 augusztusában kezdődtek meg és 2023 októberében fejeződtek be, tehát kettő év adatsora állt rendelkezésemre. A vizsgálatokat a Zalasántói Almakúti Kft.-ben végeztük el.

Érdekes volt a téma számomra, mivel mindig is érdekelt a biológia és a kémia, mint tudományág és ebben a témában mind a kettő helyet kapott. Miután jobban utána néztem, az 1-MCP hatásainak és a vele elvégzett kutatásokról ráeszméltem, hogy hazai vonatkozásban szinte semmilyen információt nem találtam ebben a témában. Külföldön viszont már több 15 éve folynak kutatások azzal kapcsolatban, hogy az 1-metilciklopropén milyen hatással van a gyümölcsökre. Ugyan nem pontosan ebben a témában, hanem inkább a tárolás során kifejtett hatását vizsgálták, hosszú és szabályozott légterű tárolás során, különböző almafajtákon.

A kísérlet során 3 különböző almafajtán vizsgáldtunk, a 'Gala Royal'-on 2023-ban, a 'Jonagored'-en 2022-ben és a 'Golden Delicious Reinders'-en 2022- és 2023-ban is. Az almákon ugyan azokat a vizsgálatok végeztük el minden adatfelvételezés alkalmával. A vizsgálatok időszakában hetente egy két alkalommal foglalkoztunk a kísérlettel. A dolgozatomban a húskeménységre és a cukortartalomra helyeztem a hangsúlyt, valamint a keményítő tartalomra, mint minőségi tulajdonságok. A vizsgálatok, amiket elvégeztünk az érés meghatározására alkalmasak, vannak közöttük gyors meghatározási módszerek és vannak laboratóriumi vizsgálatok is.

Az eredmények összehasonlítása utána azt sikerült megállapítani, hogy a 'Gala Royal' almafajtán volt csak igazán hatásos a kezelés. A 'Golden Delicious Reinders' almafajtán alig, szinte semmiben sem voltak jobbak a kezelt gyümölcsök. A 'Jonagored'-en is csak csekély mértékben volt megfelelő hatású a készítmény, csak a húskeménység esetében hozta a várt eredményeket. A kapott eredmények alapján a készítmény esetleges alkalmazása nem valószínű, hogy túlságosan népszerű lesz, de ennek ellenére is úgy vélem, hogy a jövőben mégis érdemes lenne további kísérleteket elvégezni a készítménnyel. Én kíváncsi lennék arra, hogy ténylegesen mennyire lehet hatékony, esetleg más gyümölcsökön vagy más klímán.