

**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus**

Élelmiszer alapanyagok tulajdonságainak változása a technológia során

Farkas Anna

Műszaki menedzser, mesterképzés, nappali tagozat

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Műszaki Intézet

Belső témavezető: Dr. Korzenszky Péter, habilitált egyetemi docens, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Gépek Tanszék, Műszaki Intézet

Külső témavezető: Dr. Veres Antal, egyetemi docens, Matematika és Természettudományi Alapok Intézet, Matematika és Modellezés Tanszék Intézet

Diplomadolgozatomban célja, hogy feltárja az almatárolás módszereit, valamint lehetőségeit, illetve azok hatását az eltarthatóságra a vevők perspektívájából. Amennyiben a fogyasztó pincében, kamrában, hűtőben esetleg szobahőmérsékleten tárolja a megvásárolt gyümölcsöt, jelentős különbségek merülhetnek fel az alma eltarthatósági idejében.

A kutatás során hűtőházban tárolt, kereskedelmi forgalomban kapható Golden Delicious fajtájú almákat vizsgáltam, amelyeket – a fogyasztói magatartást szimulálva – két hőmérsékleten tároltam tovább. A 10 hétig tartó vizsgálatok idején, hetente egyszeri mintavételezéssel történtek a mérések. A vizsgálat során a következő paramétereket mértem:

- fizikai tulajdonságok: tömeg, méret, szín, keménység;
- beltartalmi tulajdonságok: cukortartalom, savtartalom.

A hőmérséklet és a tárolási idő hatásának értékelésére egy- és kétirányú varianciaanalízist végeztem. Az elemzések során az esetek többségében nem mutatható ki statisztikailag szignifikáns különbség a két hőmérsékleti körülmény között.

Az eredmények alapján az alma a háztartásban magasabb hőmérsékleten tárolható 10 héten keresztül anélkül, hogy a frissesség, a megjelenés vagy az íz minőségileg veszítene az értékéből. Végeredményben ez költségmegtakarítást eredményez, mivel kevesebb energiaigényes hűtésre vagy speciális tárolórendszerre van szükség, miközben az alma hosszabb ideig friss marad,

amely a mindennapi életben növeli a gyümölcstárolás lehetőségeit. A tárolás rugalmasabb megközelítése alapján, ha az almát kivesszük a hűtőből több helyünk lesz más termékeket hűtve tárolni, az almákat pedig érdemes lehet pincében tárolni.

Hosszútávú cél a kutatás kiterjesztése annak érdekében, hogy az alma otthoni optimális tárolási körülményeit feltárjuk, amely a fogyasztók javát kívánja szolgálni annak érdekében, hogy egyértelmű és hatékony iránymutatást adjon a háztartásbeli tárolási módszerekről.