

SZAKDOLGOZAT

Szilvási Kornél

Mezőgazdasági mérnöki

Keszthely

2023



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Georgikon Campus
Mezőgazdasági mérnök BSc Szak

**A PARADICSOM TERMESZTÉSE ÉS MINŐSÉGÉNEK
FEJLŐDÉSE**

Belső konzulens: Dr. Lukács Gábor
egyetemi docens
Készítette: Szilvási Kornél
Y8BVZW
nappali

**Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet,
Agrárgazdaságtani és Agrárpolitikai Tanszék**

Készthely
2023

Tartalmi kivonat

A paradicsom termesztés Közép Amerikában nagy múltra tekint vissza, Időszámításunk előtt 300-ból van a leg régebbi termesztésre utaló lelet vetőmag formájában. Európában a történelem szerint Olaszország irányából terjedt el. Eleinte a napraforgóhoz hasonlóan dísnövényként tekintettek rá, később felismerték a bogyójának az étkezésben betöltött szerepét. A termesztést Magyarországon a dél felől érkező szerbek honosították meg, akik a paradicsom termesztésében jártasok voltak. Eleinte a magról vetés módját alkalmazták a szaporításban, viszont mivel hazánk a termesztési határ északi szélén helyezkedik el, csak déli fekvésű, gyorsan melegedő talajú területeken lehetett biztonsággal termesztani. A palántázás és hajtatus a minél korábbi termés képzés miatt kezdett kialakulni, ahogy egyre nőtt az igény a paradicsomra. A termelés ezek hatására két irányzatra szakadt. Az egyik volt a szántóföldi termelés, a másik pedig az üvegházi termelés. A szántóföldi termelésnek is kialakultak a jellegzetes fajtái, amelyek determinált fejlődésűek, ami a vegetatív és generatív részek elkülönült növekedését jelenti. Az üvegházi termesztésben jellegzetesen folyton növő fajtákat használnak, amelyek hónalj hajtásokból hoznak fürtöket emellett a fő hajtás folyamatosan növekszik. A szántóföldi termesztés esetében számolni kell a talaj adottságokkal, például milyen hamar melegedik fel, a fontos tápanyagokból mennyit tartalmaz, milyen a vízgazdálkodása. Az üvegházi termelésben ezzel nem kell számolni, ugyanis a legmodernebb termesztéstechnika lehetővé teszi az előre gyártott kókuszrostból vagy kőzetgyapotból készült téglákra való ültetést, amelyet egy csepegtető rendszer tart nedvesen, emellett oldott formában a vízzel együtt jut be a tápanyag a gyökérzónához. A kőzetgyapot hátránya, hogy ha kiszárad, utána szinte lehetetlen visszaöntözni. Az előállított termék leginkább felhasználásában különbözik. Míg a szántóföldi termesztésű paradicsomot feldolgozás céljából előre egyeztetett időintervallumban és árban vásárolják fel a feldolgozó üzemek, addig a többnyire fürtös üvegházi paradicsom megadott méretben és bogyószámban van szüretelve, ez után pedig leginkább műanyag csomagolással ellátva kerül a boltok polcaira. A minőség béli különbségek jelentősek a két típus fajtái közt. A feldolgozóipar számára termesztett paradicsom mintavételre kerül, amit alapos kivizsgálásnak vetnek alá a fontos tulajdonságok méréséhez. Ezek a tulajdonságok például a szín, sérülés és kártételmentesség, valamint a beltartalmi tulajdonságok közül a likopin tartalom és a Brix°. A friss fogyasztásra szánt paradicsom elvárt tulajdonságai leginkább esztétikai jellegűek, ezeknél nincs a beltartalmi tulajdonságok mérése, viszont a külsőségek szigorúan osztályozva vannak. Kiszerezéstől függően vannak a 10 grammos baby szilva paradicsomoktól az akár 140 grammos tömegűre növő fürtös paradicsomok. Ezeknél nagyon fontos a tisztaság, mentesnek kell lennie minden vegyszermaradványtól, valamint kártételek és sérülések nyomaitól. A beltartalmi értékek itt nem

mérhetőek, mivel ez a paradicsom bogyó formában kerül a fogyasztó elé, ellenben az ipari célú paradicsommal, amelyet feldolgozás előtt tisztítanak, ugyanakkor az esztétikailag szép megjelenés kevésbé számít, mivel a termés egyszínű sűrítményé válik, és így lesz belőle konzervált késztermék. Ezen a téren vannak a sérülés mértékével kapcsolatos intervallumok, amely fölötti arány már kizáró ok az átvételnél. A tételek nem lehetnek vírus vagy baktérium fertőzöttek. A bolt polcaira kerülő termékek esetében a vásárló leggyakrabban a termék származását vesz figyelembe friss paradicsom vásárlásakor.

Napjainkban egyre terjednek a bizonyos tájegységekre jellemző tájfajták, amelyek amellet, hogy változatos szín és formavilágot képviselnek, jelentős rezisztenciával bírnak azok ellen a betegségek ellen, amelyek az intenzív termesztésben részt vevő hibrideket nagy arányban pusztíthatja, és csak vegyszeres védekezéssel lehet megelőzni.

A beltartalmi tulajdonságai alapján a legfontosabb a likopin tartalom. Ez a karotinoid adja a paradicsom jellegzetes piros színét. Jótékony hatásai ismertek, daganatmegelőző hatású, valamint véd az idegrendszeri megbetegedések ellen és a bőrt is óvja a káros UV sugárzásoktól. A második legfontosabb tulajdonság a Brix^o, amely az oldható szárazanyagtartalmat mutatja, ami nagyrészt cukor, feldolgozás szempontjából a magas Brix^o arányaiban kevesebb szennyvízzel jár. Az alma és a citromsav arány adja meg a paradicsom savasságát és ízét, ezek aránya függ a termesztéstechnikától, és a fajtától.