



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Károly Róbert Campus
Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
vidékfejlesztési agrármérnöki alapképzési szak

**Az éves csapadékmennyiség és a dió gyümölcsmérete közötti
összefüggés vizsgálata egy kőröstetétleni családi gazdaság
területén**

Belső konzulens:	Dr. Bélteki Ildikó egyetemi adjunktus
Belső konzulens intézete/tanszéke:	Növénytermesztési- tudományok Intézet/ Agronómia Tanszék

Készítette: Szabó Ákos Péter

Gyöngyös
2024

Az éves csapadékmennyiség és a dió gyümölcsmérete közötti összefüggés vizsgálata egy kőröstetétleni családi gazdaság területén

Szabó Ákos Péter

Vidékfejlesztési agrármérnöki alapképzési szak, levelező tagozat

Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet

Belső témavezető: Dr. Bélteki Ildikó, egyetemi adjunktus, Agronómia Tanszék

Témaválasztásomnak személyes oka van. Családunk egy dió, mogyoró, mandula ültetvénnyel rendelkezik. A dió értékes élelmisznövény, ezen túlmenően a dió népgazdaságban betöltött szerepe sem elhanyagolható, valamint a jó minőségű magyar dió kitűnő exportcikk. A nagy diótermesztő és a nagy importőr országok egyaránt jelentős diófelhasználók. Az elfogyasztott dió mennyisége az utóbbi években egyre emelkedik, a szakemberek és a kereskedők a diófogyasztás további emelkedését valószínűsítik. Sajnos Magyarországon az egy főre eső diófogyasztás nagyon alacsony, mindössze 0,6 kg/fő/év és ennek jelentősebb emelkedése a közeljövőben sem várható.

Napjainkban a mezőgazdasági termelésben az egyik legnagyobb problémát a környezeti hatások jelentik. Ezek a külső körülmények a termelésre meghatározó jelentőséggel bírnak. Egyik legnagyobb problémát a hőmérsékleti és a csapadék viszonyok változása jelenti. A csapadék mennyisége csökkent és eloszlása egyenetlenné vált. A hőmérsékletnek és a csapadék mennyiségének a növényekre közvetlen hatása van.

Vizsgálataimat a Közép-Magyarországi régióban, Pest Vármegyében, Kőröstetétlen település határában fekvő családi gazdaságunk területén végeztem. Az ültetvény területe 6 hektár. Családi gazdaságunkban minden szakmai szempont figyelembevételével történt meg az ültetvény létesítése. A dió telepítésére 2008. márciusában került sor.

Az ültetvényben két hazai fajta, az Alsószentiváni 117-es (A117) és a Milotai 10-es (M10) egyedei találhatók meg.

A területen folyó termelő munka bemutatása mellett dolgozatom célja, hogy a csapadék mennyiségének termés méretére és mennyiségére gyakorolt hatását meteorológiai adatok alapján is megvizsgáljam.

A vizsgálat során a körösteréti vízmű területén mért csapadékadatokkal dolgoztam. A vizsgált időszak csapadékadatait évek és hónapok szerint csoportosítottam.

Három évre visszamenőleg rendelkeztem termésmintával. A rendelkezésre álló évek, a 2021, a 2022 és a 2023-as évek voltak. Tekintettel arra, hogy az A117 és az M10 azonos arányban vannak jelen az állományban, mindkét fajtát szerepeltetni szerettem volna a felmérésben. A mintavétel során törekedtem arra, hogy a minta, a területen termett gyümölcsöket megfelelően reprezentálja. A diók méretének meghatározásához tolómérőt használtam. A mérés pontosságát mm-ben határoztam meg.

A rendelkezésre álló csapadékadatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy a vizsgált három év egyikében sem érte el a csapadék mennyisége a dió számára optimális, minimum 800-1000 mm-es mennyiséget. Ettől leginkább a 2022-es évben hullott csapadék mennyisége maradt el. Az éves 372,5 mm-es csapadék önmagában is kevés, különösen annak tükrében, hogy ez mindössze a dió számára szükséges optimális csapadékgigény alsó értékének 46%-a. A 2021-es esztendőben 417,5 mm, a 2023-as évben 571 mm csapadék esett.

A gyümölcsök esetében a mérési eredmények alapján három értéket határoztam meg. Kiszámoltam a termések évenkénti átlagméretét, valamint a termések méretének mediánját és móduszát. Ez alapján megállapítottam, hogy átlagát tekintve legnagyobb gyümölcsméret a 2023-as évben volt, (33,47 mm) a legkisebb a 2022-es évben, (30,22 mm), míg a 2021-es év átlagos gyümölcsmérete 31,48 mm volt. Ez alapján kiszámítottam, hogy a két szélső érték közötti különbség 3,25 mm, tehát a 2023-as év gyümölcsmérete a 2022-es év gyümölcsméreténél 10%-kal volt nagyobb.

A vizsgált 3 év csapadékadatainak és a termett gyümölcsök méreteinek összehasonlításakor megállapítható, hogy a 2021-es évben, amikor az éves csapadék mennyisége összesen 417,5 mm volt, az átlagos gyümölcsméret 31,48 mm volt. A 2022-es, legszárazabb évben az éves csapadék mennyisége 372,5 mm, az átlagos gyümölcsméret 30,22 mm volt. A legcsapadékosabb 2023-as esztendőben az éves csapadék 571 mm, míg az átlagos gyümölcsméret 33,47 mm volt.

A rendelkezésre álló adatok és a vizsgálatok alapján megállapítható, hogy az éven belül hullott csapadék mennyisége és a termett gyümölcs mérete között összefüggés van. Csapadékosabb években, a gyümölcsök mérete nagyobb, mint a csapadékosabb években.

A vizsgált területen a fajták termésátlaga között is különbség figyelhető meg, mindhárom vizsgált évben a Milotai 10 fajta esetében mértük a magasabb termésátlagot.

Magyarország legnagyobb részén az éves csapadék mennyisége nem éri a dió számára optimális csapadékmennyiség alsó 800 mm-es határát sem. Ebből következően, a hozam és a minőség maximalizálására csak öntözéssel van lehetőség.