

A különböző tápanyagok mennyiségének hatása a görögdinnyére

Leloczki Zita

Mezőgazdasági mérnöki BSc, levelező évfolyam

Belső konzulens intézete/tanszék:

Öntözésfejlesztési és Meliorációs tanszék

Belső konzulens:

Dr. Futó Zoltán, Tanszékvezető, egyetemi docens

A dolgozatom céljaként azt szerettem volna prezentálni, hogy egy családi kisgazdaság számára a kiadásokat nézve, ha mérsékeljük azt és csak az alapvető minimális fajtájú műtrágya szükségletet biztosítjuk egy adott növény számára, jelen esetben a görögdinnyére mekkora mértékű változást hozhat, ha túlzottan juttatjuk ki a tápanyagot vagy ha csökkentjük a mértékét, mennyire lesz tartós a növény és mennyire lesz képes a produktív termelésre.

Jelen kísérletembe a vizsgálataimat három fő részre bontottam: a görögdinnye vegetatív növekedésére, a termések eredményeire és hogy ezeket a tényezőket a legfontosabb növényi rész a levélzet és annak tulajdonsága hogyan változott.

A növény fejlődését néztem és vettem össze a 3 fajta görögdinnyémnek a 3 féle mértékű tápanyag kiosztással. Vizsgáltam a görögdinnye hajtásainak mennyiségét és hosszúságát, a hajtásokon elhelyezkedő levelek mennyiségét és klorofilltartalmát, és a terméseredményt, amelyet produkált a dinnye. A vegetatív növekedést nézve a fő eredmény az, hogy a túlzott tápanyag mérték nem hozott jobb eredményt a görögdinnyénél, stresszt, vissza maradottságot és fejletlenséget okozott, a környezeti tényezők ellen nem tudta magát védeni, beteges kinézet jellemezte.

A terméseredményeket vizsgálva nem mondhattam el, hogy pozitív, több termésre számítottam, sajnos a 40 °C feletti környezeti hő és UV sugárzás megtizedelte a görögdinnyét, a megmaradt termésekből csak egy látszólagos eredményt tudtam prezentálni. A tápanyag mennyiségének hatásai viszont jól kimutatható volt a görögdinnyékbe, a normálnak számító tápanyag meghozta a várt eredményt, a görögdinnye fajták általános és elvárt mértékű nagyságot és minőséget biztosította, viszont a megfelelezett dózisú rész jobb eredménnyel, nagyobb

terméseket és magasabb cukortartalmat produkált. A túlzott tápanyag visszamaradottabb terméseket eredményezett.

Másik fontos mérték egy növény fejlődésében a levelek mennyisége és nagysága mellett azok klorofilltartalma, így ezt vizsgálva a tápanyagok változatossága hogyan hatott a görögdiinnye levelek klorofilltartalmára. Az eredmények tekintetében a két időpontban mért adatot hasonlítom össze: az első mért időszakban az figyelhető meg, hogy a termés közvetlen közelében elhelyezkedő levél magasabb színanyag tartalmat mutat, mint a két irányba kifelé haladó társaihoz képest, míg a második időpontba mér időszakban már a görögdiinnyék nem kaptam semmilyen tápanyagot, sem vizet, így a hajtás csúcsa felé és a szár felé volt magasabb az értékek.

Értékeltem és javaslatot tettem a műtrágyák mennyiségét illetőleg, a görögdiinnye termések alakulásának helyzetéről és annak kiegészítő szükségleteire és további kísérleti lehetőségekre. Saját észrevételt és a tapasztalatok alapján javasoltam egy olyan termesztés technológiára, mely a környezeti hatásokat (pl.: a napsugárzás) ki küszöböli, mivel azt tudjuk jelenleg legkevésbé befolyásolni.