

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Mezőgazdasági és Környezettudományi Intézet

Dezső Luca Virág

**PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS MAGYARORSZÁGI HELYZETE –
MŰSZAKI, TECHNOLÓGIAI, ÖKONÓMIAI ELEMZÉS**

A dolgozat a precíziós műtrágyaszóró gazdasági hatásait elemezte, a műtrágya felhasználás és a terméshozamok szempontjából. A precíziós technológiák közül a műtrágyaszóró egy meghatározó elem, hiszen a talaj és a növények igényeinek ismerete alapján teszi lehetővé az optimális dózisú műtrágya kijuttatását.

A vizsgálat során a hagyományos és a precíziós műtrágyaszóró került összehasonlításra az elért eredmények alapján, és elemezte a precíziós műtrágyaszóró megtérülési idejét pályázati támogatás és pályázati támogatás nélkül. A dolgozat áttekintette, hogy a precíziós technológia bevezetése, milyen hatással van a fenntarthatóságra, környezetre és a gazdaság versenyképességére. A kutatás figyelembe vette a vizsgálati évek időjárási adatait, így árnyaltabb képet ad az eredményekről. Az eredmények azt mutatják, hogy a precíziós műtrágyaszóró alkalmazása 7,5 %-kal csökkentette a műtrágyafelhasználást az előző négy év adataihoz képest, miközben a terméshozam stabil maradt, ami a technológia hatékonyságát jelzi. Az adatok kiértékelését és a műtrágyaszórás hatékonyságának meghatározását nehezítette az elmúlt években tapasztalt szélsőséges időjárás. A terméshozam eredményeket nagyobb mértékben befolyásolja az időjárás, mint a talajművelés, tápanyagutánpótlás, növényvédelem.

A kapott eredmény alapján a precíziós műtrágyaszóró megtérülési ideje pályázati támogatás segítségével rövidebb idő alatt térül meg, mint a pályázati támogatás nélkül. A gyors megtérülési időt felgyorsította a műtrágyaszóró alacsony ára és a magasabb költségű műtrágyák. Az eredmény rávilágít a pályázatok fontosságára, hiszen lehetővé teszik a gazdák számára a modern technológiák bevezetését. A megtérülési idő pontos meghatározását, azonban megnehezíti a műtrágyaárak gyors és kiszámíthatatlan ingadozása.

Az agrárágazatban a technológiai fejlődések, mint például a precíziós műtrágyaszóró lehetőséget nyújt a gazdaságok számára, hogy a környezetkárosító hatásokat csökkentsék miközben a termelés hatékonysága megmarad. Bár precíziós műtrágyaszóró jelentős szerepet játszik a mezőgazdasági hatékonyság növelésében, annak csupán csak egy eleme. A precíziós technológiák széles körben való használata, számos egyéb beruházás például precíziós vetőgép, tovább növelheti a gazdaság versenyképességét. A precíziós mezőgazdaság egy olyan potenciál, amely jelentős előnyöket ad a modern mezőgazdaságban ahhoz, hogy ezt a gazdák ki tudják használni, fontos a megfelelő oktatás, hogy készek legyen befektetni az új technológiákba.