

## **Mikro- és kisgazdaságok precíziós termelésre történő átállásainak lehetőségeinek vizsgálata**

**Nyaka Donát**

Mezőgazdasági mérnök, alapképzés, Nappali tagozat

Növénytermesztési-tudományok Intézet/Műszaki Intézet

Belső konzulens: Dr. Lukács Aurél István egyetemi docens

Összefoglalás

A szakdolgozatom során elsősorban a mikro- és kisgazdaságokat vizsgáltam, mivel arra a kérdésre kerestem a választ, hogy ezeknek a gazdaságoknak milyen lehetőségei vannak a precíziós termelésre történő átállásra. Az adatok begyűjtéséhez én egy kérdőívet készítettem és azzal mentem el személyesen meginterjúvolni az egyes gazdaságok vezetőit. A kérdőívem több kérdéscsoportra bontható és elsősorban a gazdálkodó személyére, gazdaságára, gépparkjára és a növénytermesztési ágazatára irányultak a kérdések. A begyűjtött adatokat egy Excel táblázatban összesítettem, illetve az adathalmazomnak ez lett egyben a digitalizált változata is. Bemutattam a saját gazdaságomat és megfogalmaztam azokat a feltételeket, amelyekhez egy precíziós gépsort fel lehet állítani. Megterveztem egy precíziós gépsort kukorica termesztéséhez a saját gazdaságunk számára. A felállított precíziós technológia nagyon szépen megmutatja nekünk, hogy egy ilyen szintű beruházás mekkora költségeket is jelent igazán a gazdaságunk számára. A precíziós technológiák között szerepel az automata kormányzás, RTK, precíziós vetőgép és műtrágyaszóró is. A megtérülést én elsősorban a pénzáram (cash flow) szerint végeztem el. A technológiából származó inputanyag-megtakarításokból és a hozamtöbbletekből vezettem le a számolást. A számításokat elvégeztem úgyis, hogy belevettem az eszközök értékcsökkenését is, tehát az amortizációt. Lineáris amortizációt számoltam 10 évre, illetve 10% maradványértékkel számoltam. A szakdolgozatom során, egy gazdaság összehasonlító vizsgálatot végeztem el. Az összehasonlításban a kérdőívem volt ebben segítségemre, tehát ennek a vizsgálati módszernek köszönhetem a rengeteg adatot, amivel később dolgozni tudtam. A mikrogazdaságtól elkezdve meginterjúvoltam olyan gazdaságokat is, ahol több mint ezer hektáron gazdálkodnak. A megkérdezett gazdaságokat négy csoportba soroltam be termőterületük szerint megkülönböztetve. A megkérdezett gazdaságoknak több, mint a fele mikro- és kisgazdaság. A kérdőívem segítségével adatokat sikerült beszerezni a gazdaságokról és a gazdálkodók

személyéről is, hogy pontosan milyen viszonyban állnak a precíziós technológiával. Az 49 összehasonlító elemzés szépen megmutatja nekünk, hogy milyen különbségekkel rendelkeznek az adott gazdaságok, vagy azoknak a vezetői. A gazdálkodókat is több szempontból hasonlítottam össze, például szakképzettség szintje, életkoruk vagy a precíziós technológiák iránti érdeklődésük szerint. Az összehasonlító vizsgálatomnak a fő célja az volt, hogy egy általános képet kapjak arról, hogy adott gazdaságok milyen termelékenységgel és gazdasági teljesítménnyel rendelkeznek. Ezek mellett rengeteg olyan adatot begyűjtöttem, amit a feldolgozásuk után a gazdaságok költségeire vezethettem vissza. A gazdaságok profiljának vizsgálatát is elvégeztem, ahol kivétel nélkül a növénytermesztés volt a fő ágazat. A gazdaságok termelékenységét befolyásoló vizsgálatokban összehasonlítottam termőterület, géppark, rendelkezésre álló gépek és a termesztett növénykultúrák szerinti is az adott gazdaságmérettel rendelkező gazdaságokat. A termelékenységi vizsgálataimban a terméseredmények és tonnaköltségek kerültek a középpontba. Ezek mellett megvizsgáltam, hogy melyik gazdaságokban jellemző az a tény, hogy már használják a precíziós gépeket és berendezéseket. A költségek vizsgálatainál megpróbáltam minden olyan körülményre tekintettel lenni, ami befolyásolhatja az adott gazdaságnak a kifizetéseit. Megvizsgáltam, hogy bérelnek-e termőterületet az adott gazdaságok vagy sem. Megkérdeztem őket, hogy gazdaságuk foglalkoztat-e munkavállalókat vagy sem. Kitértem továbbá az üzemanyag felhasználásra, bér munkára, szerviz és alkatrészek költségeire és a szaktanácsadás költségeit is összehasonlítottam. Megvizsgáltam azokat a feltételeket, amelyekhez igazítani kellett a saját gazdaságunk precíziós gépsorát. Az összehasonlító vizsgálatnak köszönhetően bebizonyosodott, hogy a nagyobb gazdaságok sokkal termelékenyebbek, és valószínűleg a kisebb gazdaságok nem fogják velük tartani a lépést. A következtetéseim között megemlítettem a gazdálkodók szakképzettségét és párhuzamot állítottam a precíziós technológiák beszerzésével szemben. A következtetésekben olvashatunk arról is, hogy miért fogalmaztam meg azt a gondolatot, hogy a mikro- és kisgazdaságokban csak jövedelem kiegészítésként szolgálnak a gazdaságból szerzett jövedelmek. Javaslatokat és tanácsokat fogalmaztam meg a mikro- és kisgazdaságok számára, hogy milyen lehetőségeik 50 vannak arra, hogy precíziósan, hatékonyabban, olcsóbban és fenntarthatóbban gazdálkodhassanak.