



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Növénytermesztési-tudományok Intézet

Mezőgazdasági Mérnök BSc Szak

Szele Bálint

**Növénytermesztési tevékenység
ökológiai gazdálkodásra történő átállási
lehetőségének vizsgálata**

Belső konzulens: Dr. Tirczka Imre
Egyetemi docens

Intézet/tanszék: Vidékfejlesztés és
Fenntartható Gazdaság
Intézet, Agroökológiai és
Ökológiai Gazdálkodási
Tanszék

Gödöllő

2024

1. Célkitűzés

Célkitűzésem egy konvencionális gazdálkodásról biogazdálkodásra történő átállás tervének elkészítése, a családi gazdálkodásunkon keresztül bemutatva. Tervemben ismertetem a gazdálkodásunkban alkalmazott technológiákat, azok előnyeit és hátrányait, egy új, ökológiai gazdálkodásra alkalmas technológiai tervet mutatok be, majd gazdasági számításon keresztül ismertetem a bio és a konvencionális kultúrák termesztésének eredményeit.

2. Vizsgálati módszerek

Dolgozatomban a saját családi gazdaságunk által termesztett kultúrák technológiáját és eredményességét vizsgáltam, majd a gazdaság területének 10%-ára, 3 táblára egy ökológiai párhuzamos gazdálkodásra való átállási tervet készítettem.

Bemutattam a kistáj adottságait, amelyben a gazdaság található, a gazdaságot, annak területeit, munkaerejét, gépesítettségét, valamint a gazdaság által termesztett növények eredményességét.

Az átállásra szánt területek kiválasztásánál elvégeztem az izoláltság kockázatelemzését. Ennek részeként megvizsgáltam a területek elhelyezkedését, és az ökológiai gazdálkodásban nem engedélyezett szerek átsodródási lehetőségének kockázatát, majd ezek alapján a területeket minden irányból besoroltam kis, közepes vagy nagy kockázati kategóriába. Feltérképeztem milyen védelmi intézkedésekre lenne szükség az átállás megvalósítása esetén.

A tervben elkészítettem az új, ökológiai gazdálkodásra alkalmas vetésforgót az átállástól számított öt évre. A konvencionális vetésforgót vettem alapul, amiből kivettem azokat a növényeket, amelyek ökológiai termesztése nem kivitelezhető jövedelmezően vagy a konvencionális fajtáktól nem megkülönböztethetők párhuzamos gazdálkodás esetén. A vetésforgóba pillangóst, mint főnövény és mint zöldtrágyanövény is illesztettem, illetve a tervezésnél figyeltem az előírt visszatérülési idők betartására, valamint a monokultúrában való termesztés elkerülésére.

A fajták kiválasztásánál ügyeltem arra, hogy a gazdálkodás konvencionális és öko termesztésű fajtái könnyen megkülönböztethetők legyenek, ezzel elkerülve a keveredés kockázatát a tárolás során. Megterveztem a vetésforgóban szereplő növények fajtaspecifikus termesztéstechnológiáját, és megvizsgáltam, hogy a jelenlegi technológiában milyen változtatásokra lenne szükség, hogy ökológiai gazdálkodásban alkalmazható legyen. A tápanyag utánpótlására pelletált baromfitrágyát alkalmazok a technológiában, valamint pillangós fő- és zöldtrágyanövényeket a vetésforgóban, mivel extenzív vagy ökológiai

állattartásból származó szerveztrágya beszerzésére helyileg nincs lehetőség. A tervezés során figyelembe vettem az ökológiai gazdálkodás jogszabályait, valamint azok hiányában az ellenőrző szervezet előírásait.

A konvencionális és ökológiai növények termesztésének jövedelmezőségének vizsgálatát fedezeti hozzájárulás számításával végeztem. A számítás során a kultúrák termelési értékét és a változó közvetlen költségeket vettem figyelembe. A konvencionális és öko termesztésű kultúrák jövedelmezőségét összehasonlítottam.

3. Eredmények és értékelésük

A fedezeti hozzájárulás számítása során a növények termelési értékénél 50%-os ökológiai felárral számoltam, ez azonban csak kalkuláció, mivel az ökológiai termékek forgalmazási ára attól függ, hogy ki milyen piaci helyzetet képes kialakítani magának. A számítás alapján a szója tűnik a második legjövedelmezőbbnek, azonban nincs összehasonlítási alapunk konvencionális termesztésű szója hiányában, ahogyan a napraforgó esetében sincs. Az eredmények azt mutatják, hogy nincs jelentős eltérés az öko és konvencionális termesztésű kukorica között. A tönkölybúza jövedelmezősége a számítás alapján 45%-kal magasabb a búzánál, ezzel a legjobb jövedelmezőséggel rendelkezik. Egy tonna termés előállításához a napraforgó esetén merül fel a legtöbb költség, és a konvencionális termesztésű kukorica esetében a legkevesebb.

A búza anyagköltsége 42%-kal, gépi műveleteinek költsége 19%-kal magasabb, mint a tönkölyé, míg az konvencionális kukorica anyagköltsége 40%-kal, gépi műveleteinek költsége pedig 4%-kal magasabb a biokukoricánál. Összeségében elmondható, hogy ökológiai termesztésű gabonafélék termelési költsége 25%-kal volt alacsonyabb, mint a konvencionális gabonaféléké. A számítás alátámasztja azt az állítást, miszerint a magasabb értékesítési ár és az alacsonyabb termelési költségek ellensúlyozzák az alacsonyabb termésátlagot.

Az valóságban az eredményben kapott értékek az évjárat és a piaci helyzet hatására is könnyen változhatnak pozitív vagy negatív irányba, azonban jelen állás szerint egyáltalán nem kockázatos belevágni a biogazdálkodásba, feltéve, hogy ismerjük annak szabályait és azok szerint járunk el. Az ökológiai gazdálkodásra való átálláshoz a gazdaságnak több változtatáson is keresztül kell mennie. Több helyen fordulnak elő általános hiányosságok, amelyek esetében a gazdaság fejlesztésre szorul.

Az átállási terv a terület egy kisebb részére (27,51 ha) készült, hiszen a területek felügyelete így könnyen kivitelezhető és az átállás kezdeti nehézségei biogazdálkodási tapasztalat hiányában nem lesznek olyan jelentősek.