

Dolgozat címe (Agronómiai vizsgálatok a zöldborsó (*Pisum sativum* L.) különböző alpművelései során)

A dolgozatot készítő hallgató neve (BORSOS RICHÁRD)

Mezőgazdasági mérnök szak, IV. évfolyam, nappali tagozat

Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómia Tanszék

Belső témavezető: Bozóki Boglárka, doktorandusz, Növénytermesztési-tudományok Intézet, Agronómia Tanszék

Az „agronómiai vizsgálatok a zöldborsó (*Pisum sativum* L.) különböző alpművelései során” című kutatásom célja az volt, hogy a nehézségek, amelyekkel ma a világ küzd, mely talajművelési technológiával küzdhetjük le az akadályokat. Magyarország hagyományosan mezőgazdasági ország, ezért fokozott figyelemmel kell a talajaink védelméről gondoskodni, valamint szükség esetén javítani azokat. Ezért választottam a zöldborsót, amely kiváló nitrogénmegkötő képességének köszönhetően javítja a talajainkat, rövid tenyészidejének köszönhetően pedig másodvetésű növényeket is lehet termeszteni a növény után, így egy gazdasági évben akár kétszer növénykultúra is termeszthető és takarítható be hatékonyan.

A méréseimet 2023-ban Szárítópusztán, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem szántóföldi tanüzemében végeztem. Célkitűzésem az volt, hogy a megvizsgáljam, hogyan lehet a zöldborsót a jelenleg alkalmazott talajművelési technológiákkal a leghatékonyabban termeszteni úgy, hogy közben figyelemmel kísérjem a zöldborsó fejlődése mellett a talaj víztartalmát és annak ellenállását is.

A szakirodalmi fejezetben alapvetően jellemeztem a zöldborsó származását, botanikáját valamint kitértem a gazdasági helyzetére is, ezáltal látható, hogy milyen fontos növényről is van szó. A továbbiakban bemutattam a talajművelés történelmét, a talajművelési rendszereket, valamint a zöldborsó agrotechnikáját is kifejtettem.

Az 'Anyag és módszertan' című fejezetben bemutattam a kísérleti területemet és annak jellemzőit, a vizsgálat bemutatása során kifejtettem, hogy a talajműveléstől egészen a vetésig milyen munkafolyamatok mentek végbe a területen. Ezt követően felvázoltam, milyen méréseket végeztem, valamint azt, hogy milyen műszereket használtam a vizsgálataimhoz és milyen szoftvereket alkalmaztam az eredmények kiértékeléséhez.

Az 'Eredmények értékelése' című részben számadatokkal támasztottam alá a vizsgálat során kapott eredményeket. Kutatásom során azt tapasztaltam, hogy a talajbolygatás során ugyan a talaj a felső rétegeből vesz talajnedvességet, de a növények fejlődése érdekében

ajánlott mélyebben művelni a talajt. Ez a direktvetés esetén mutatkozott meg igazán, ahol a talaj felső részén elegendő volt a nedvesség, de a talaj tömörödöttsége miatt nem tudott a növényállomány fejlődni, valamint megfelelő termést elérni. Kutatásom eredményei alapján arra a megállapításra jutottam, hogy az egyes talajművelési módok között nagy eltérések tapasztalhatók, és minden művelésnek megvan az előnye és hátránya. A gazdálkodókon múlik, hogy a jövőben hogyan vigyáznak, illetve javítják a talajaik állapotát, miközben zöldborsót termesztenek.