

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Környezettudományi Intézet Öntözésfejlesztési és Meliorációs Tanszék

Eltérő tőszám hatása a vetőmagborsó terméseredményeire és vetőmag minőségére

Mufics Anna Marina

Vetőmag-gazdálkodási szakmérnöki szakirányú továbbképzési szak, levelező

Környezettudományi Intézet Öntözésfejlesztési és Meliorációs Tanszék

Dr. Futó Zoltán, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem,
Környezettudományi Intézet Öntözésfejlesztési és Meliorációs Tanszék, Szarvas

A borsó az emberiség egyik legrégebbi kultúrnövénye és legősibb tápláléka. Kiváló fehérjeforrás, a humán táplálkozásban fontos szerepet tölt be, emellett nagy jelentőséggel bír az állati takarmányozásban is.

Napjainkban, a jelen gazdasági helyzetnek köszönhetően a vetőmag termesztése költséges. A piacvezető cégek a költségek optimalizálására, az erőforrások racionalizálására, a természet megóvására és a biodiverzitás fenntartására törekcszenek a termelésben.

Összehasonlító kísérletben vizsgáltam a tőszámcsökkentés hatását a borsó vetőmagtermesztésben. Azt tanulmányoztam, hogy egységnyi területre 20%-kal kevesebb vetőmag kijuttatásával milyen eredményeket lehet elérni, mind a hozam, mind pedig a minőségi paraméterek tekintetében.

A méréseim alapjául szolgáló tényezők az alábbiak volt; a hozam nagysága, a szemnedvesség alakulás, a fehér tartalom, a csírázás mértéke, az ezermagtömeg alakulása és az elektrokonduktivitás értéke.

Az eredmények kiértékelése során mérvadó eltérésnek vettem a Bayer által javasolt 5%-os határértéket.

A terméseredményekben a normál-és a csökkentett állomány között figyelemre méltó eltérést mértem. Ez azt jelenti, hogy a tőszám csökkentése egységnyi területen növelte a hozam nagyságát a kísérletben.

A két állomány eredményeit összehasonlítva megállapítottam, hogy a csökkentett tőszámú borsó betakarításkor mért magedvesség-tartalma alacsonyabb volt.

A méréseim során megállapítást nyert, hogy a fehérjetartalom tekintetében a kísérletemben nincs jelentős eltérés.

Az EMT mérések során kapott eredményekből megállapítottam, hogy a csökkentett tőszámú állományból mért adatok magasabb értéket mutatnak. Az egységnyi területre kevesebb vetőmag kijuttatása pozitívan befolyásolta az EMT értékeket. Azonban, a csökkentett tőszámú borsó nagyobb termése ellenére, kisebb területre elegendő a megtermelt vetőmag, hiszen az EMT értéke magasabb. Ez az ellentmondás felveti a gazdaságosság, illetve a költségek optimalizálásának kérdését, nyitott kapukat hagyva a tőszámcsökkentésre irányuló további kísérletek végzésére.

A csírákéesség vizsgálatából kapott adatokból következtettem arra, hogy a tőszámcsökkentés nem hozott sem pozitív, sem negatív változást a normál tőszámú állomány csíráértékhez képest.

Az EC mérés során a csökkentett tőszámú borsó EC értéke alacsonyabb értéket produkált, mint a normál tőszámú borsóé. Minél kisebb ez az érték, a borsó héján annál kevesebb mikrorepedés van, ami azt jelenti, hogy a csökkentett tőszámú borsó magvigor értéke erősebb.

A dolgozatomban vizsgált kísérleti munka során pozitív eredményeket tudtam kimutatni a csökkentett tőszámmal vetett borsó mennyiségi és bizonyos minőségi paramétereiben is a normál tőszámmal vetett borsóhoz képest.

Célszerű lenne az általam végzett tőszámkísérletet kiterjeszteni, több eltérő borsófajtát bevonni, eltérő adottságú táblákon beállítani és több évben vizsgálni.

A hüvelyes növények termesztése elengedhetetlen, Manninger (1986) ajánlása szerint; „fokozd a pillangós takarmányok és hüvelyes növények termesztését, ezzel gyarapítod a talaj termőképességét”.