

SZAKDOLGOZAT

Dr. Szügyi Réka

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus

Növénytermesztési Tudományok Intézet
Mezőgazdasági mérnök alapképzési szak

**Tőszám szabályozás hatása az intenzív napraforgó
termesztésben**

Belső konzulens: Név: Dr. Tarnawa Ákos
beosztás: egyetemi docens

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Agronómiai Tanszék

Külső konzulens: Név: Paulik Árpád
beosztás: növényorvos

Készítette: **Dr. Szügyi Réka**

Gödöllő

2024

Tartalmi kivonat

Napjainkban a napraforgó sikeres szántóföldi kultúrának tekinthető, mivel kevésbé vízigényes növény és önköltségét tekintve nyereségesen termelhető. A folyamatosan dráguló inputanyag árak tekintetében az tapasztalható, hogy a vetőmag beszerzési ára évről évre emelkedik, az 150.000 kaszatot tartalmazó egy darab zsák beszerzési átlag ára elérheti a 100.000 Ft-ot. Költség megtakarítás érdekében nagy területen nem mindegy, hogy hány zsák vetőmagot kell megvásárolnia a termelőnek, ezért gondoltam arra, hogy a témaválasztás középpontjába ezt helyezem, ezáltal a vizsgálat során azt szerettem volna bemutatni, hogy különböző tőszámú vetésekből milyen eredmények realizálhatóak.

A napraforgó kezdeti fejlődése során a legérzékenyebb a külső környezeti hatásokra, mivel számos csíra-és fiataalkori károsító támadhatja meg. A termesztéstechnológia során minden olyan növényvédelmi beavatkozás alkalmazásra került, ami sikeressé teheti az ágazatot. Mivel a napraforgó országos szinten nagy helyet foglal el a vetésforgóban, így a lakóhelyem közelében is népszerű kultúrának számít. A kísérleti területeket ennek következtében külső konzulensem segítségével a Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt. területein állítottuk be, ahol 8.300 ha összterületből átlagosan a napraforgó termesztése 1.000 ha körül alakul minden évben.

A dolgozatban két napraforgó hibrid (SY Bacardi CLP, valamint a P64LE168) különböző vetéstechnológiáját hasonlítottam össze, amely két hibrid idén a legnagyobb területet foglalta el a Ménesbirtoknál. A kísérletet 3 nagyjából egyforma méretű táblán (10-es, 22-es, valamint 28-as) állítottuk be intenzív keretek között. Mindhárom táblán megoldható volt az öntözés lineár berendezéssel. Az idei évben összességében 2 x 10 mm kelesztő csapadékot pótolunk öntözéssel, amely pótlás különösen a preemergens herbicides kezeléshez volt szükséges, a gyomállomány visszaszorítása érdekében. A három tábla előveteményét tekintve eltért egymástól, a 10-es táblán takarmánykukorica, a 22-es táblán őszi árpa és a 28-as táblán pedig hibridkukorica vetőmag előállítás volt.

A három területen ugyanaz a táblafelosztás lett alkalmazva, melynek során a területek egyik oldalán szűkített 50 cm-es sortávolsággal, míg a másik oldalon hagyományos 75 cm-rel került elvetésre a vetőmag. A két oldalt felosztottuk 3-3 egyenlő (6 parcella/tábla) parcellára. A különböző parcellákon pedig 50-60-70.000 kaszatot juttattunk ki hektáronként. A szakirodalom által ajánlott tőszám mindkét hibrid esetében 55.000 beállt kaszat/ha volt javasolt erre a szerkezetű talajra.

A vetés során a kijuttatott kaszat mennyiség a tervek szerint sikerült, ezt pontosan visszaellenőriztük a zsákok fogyásából. Kelés során szembesültünk azzal a ténnyel, hogy a kivetett mennyiség körülbelül $\frac{3}{4}$ -e érte el a négyleveles állapotot, ráadásul a betakarítás előtti tőszám vizsgálat során ez a tőszám mennyiség további 10%-kal csökkent. Ennek ellenére 4 tonna/ha átlagos hozam értékek születtek. A Bacardi hibridnél a szűkített és a hagyományos vetésmódnál mindkét esetben a legmagasabb, azaz a 70.000-es tőszámú parcellában értük el a legtöbb hozamot. A betakarítás előtti tőszámok esetében mindkét, legmagasabb terméshozamú parcellán átlagosan 39.350 növény volt megtalálható hektáronként. A szűkített vetésmód nem szignifikáns különbséggel jobbnak bizonyult, mint a hagyományos vetésmód, melynek különbsége 0,1 t/ha volt. A P64LE168 nevű hibrid esetében is az 50 és a 75 cm-es, 70.000 vetett tő/hektárú parcella hozta a legnagyobb eredményt. A különbség a másik hibriddel szemben az volt, hogy itt a hagyományos sortávolság 0,27 tonna/ha-al többet termett.