

**SZENT ISTVÁN  
EGYETEM**



**GAZDASÁGI, AGRÁR- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR,  
BÉKÉSCSABA - SZARVAS - GYULA**

# ÚTMUTATÓ

**a szakdolgozatok készítéséhez és beadásához  
Érvényes: 2012-től**



**TESSEDIK CAMPUS**

**2012**

## BEVEZETÉS

A tanulmányok sikeres befejezésének feltétele megfelelő színvonalú szakdolgozat készítése. A szakdolgozat követelményrendszerében igen fontos a témaválasztás, és az egységes tartalmi és formai kivitel. Ez egyrészt segíti az objektív elbírálást, másrészt a hallgató önálló munkájának elkészítéséhez segítséget nyújt. A szakdolgozat témaválasztásával, tartalmi és formai követelményeivel kapcsolatos tudnivalókat az alábbiakban foglaljuk össze.

Bármilyen témakörből is készüljön a szakdolgozat, alapvető követelmény, hogy a témát gondozó intézet és a külső bíráló el tudja bírálni a hallgató **önálló munkájának mértékét**. A szakdolgozat készítése során tűnik ki a hallgató adatgyűjtő, tervező, kísérletező készsége és szintetizáló képessége. A szakdolgozat készítőjének bizonyítani kell, hogy a szerzett alap-, alapozó és szaktárgyi ismereteket jól tudja alkalmazni, a bonyolult és sokrétű összefüggéseket, hatásokat és kölcsönhatásokat képes feltárni, tud **következtetéseket levonni** és **helyes véleményt alkotni**.

### A Kar rendelkezése a szakdolgozatok készítéséről

A hallgatónak a záróvizsga előtt szakdolgozatot kell készítenie. A hallgató a **szakhoz kapcsolódó**, az intézetek részéről ajánlott, vagy saját elgondolású, de az intézet által elfogadott témát dolgozhat fel.

Szakdolgozatnak elfogadható a kari Tudományos Diákköri Konferencián szereplő és megvédett TDK dolgozat, ennek feltételeit és módját a Tudományos Diákköri Szabályzat határozza meg.

A szakdolgozat témákat az intézetek a tanulmányok befejezése előtti év március 31-ig kötelesek meghirdetni. A hallgatók az intézetek által meghirdetett szakdolgozati témák közül választhatnak, vagy a saját „hozott” témájukat az érintett intézettel elfogadtatják. Az intézetigazgató az elfogadott témához az intézet dolgozói közül belső konzulens jelöl ki.

Az elfogadott, a belső konzulens által aláírt és a szakdolgozati témát tartalmazó formanyomtatványokat a hallgatók a végzést megelőző tanév május 31-ig kötelesek a Tanulmányi Csoportnál leadni.

A **két példányban** elkészített **bekötött** szakdolgozatot és a maximum 2-3 oldal terjedelmű, **6 példányban** készített **rövid összefoglalót**, a témát kiadó intézetben kell leadni a tanrendben meghatározott határidőig. A nyomtatott példányok mellett szükséges a teljes anyag **elektronikus formában (CD lemezen, 1 fájlban)** történő leadása is.

A külső, illetve belső bíráló a megadott szempontok szerinti szöveges és 1-5-ig terjedő érdemjegyes értékelést készít a szakdolgozatról. A szakdolgozat előzetes értékelése és védeése a témát kiadó intézetben történik. A szakdolgozat védeésére a záróvizsga keretében kerül sor. A Záróvizsga Bizottság a bírálatok, az intézeti értékelések és a védeés alapján alakítja ki a végleges osztályzatot.

A hallgató nem bocsátható záróvizsgára, ha a bírálók mindegyike elégtelenre értékelte szakdolgozatát. Elégtelen szakdolgozat javítására csak a következő tanévben kerülhet sor. Az átdolgozásra, vagy új szakdolgozati téma választására és a szakdolgozat leadására a tárgyévi aktuális határidők vonatkoznak.

Az a hallgató, aki a szakdolgozatát elkészítette, de egyéb okok miatt záróvizsgára nem volt bocsátható, konzulense döntése alapján vagy a témát a következő évre aktualizálja, illetve kiegészíti, vagy változatlan formában de a záróvizsga évének megfelelően újra kötteti. A szakdolgozatot újra kell bíráltatni.

## TARTALMI KÖVETELMÉNYEK

A szakdolgozat ajánlott terjedelme 35-50 oldal. A tartalmi felépítés a témától függően változó lehet, de minden dolgozat első (számozatlan) fejezete a „Bevezetés”, az utolsó pedig az „Összefoglalás” kell legyen.

A **Bevezetés** tartalmazza röviden a választott téma jelentőségét, aktualitását, a szakdolgozat megírásának, a feladat elvégzésének célját a kimunkált részfeladat indokoltságát.

Az **Összefoglalásban** a jelölt röviden bekezdésekre tagolva ismerteti szakdolgozatának fontosabb elemeit, az elért eredményeket, az összegyűjtött tapasztalatokat, következtetéseket és esetleges javaslatokat. Zárómondatként a kitűzött cél eléréséről nyilatkozik.

A kísérleti munkára alapozott szakdolgozat belső tagolása a tudományos dolgozatok felépítését követi (a vonatkozó irodalom áttekintése, a vizsgálatok célja és helye, anyag és módszer, a vizsgálati eredmények ismertetése, az eredmények értékelése). Az egyes részek, fejezetek **arányosak** legyenek.

### Önálló kísérleti munkánál az alábbi tagolást javasoljuk:

Bevezetés	1-2 oldal
Irodalmi áttekintés	A dolgozat terjedelmének kb. 20 %-a (7-10 oldal)
Anyag és módszer	A dolgozat terjedelmének 10-15 %-a (3-7 oldal)
Kísérlet eredményei és értékelésük	A dolgozat terjedelmének 40-50 %-a (15-25 oldal)
Összefoglalás	1-2 oldal
Irodalomjegyzék	Összeállítási követelményeire az útmutató későbbi része utal

**Anyag és módszer** fejezet a feldolgozás módszerét ismerteti. A hallgató leírja, hogy kitől kapta az adatokat, miből gyűjtötte, miért így, vagy úgy csoportosította. Ez a fejezet tartalmazza a kísérlet (vizsgálat) pontos, megismételhető leírását, körülményeinek bemutatását.

**Kísérlet (vizsgálat) eredményei és értékelésük** fejezet a dolgozat érdemi része. A hallgató egyértelmű és jól áttekinthető táblázatok, diagramok, ábrák vagy fotók segítségével mutatja be és szemlélteti, illetve támasztja alá elért eredményeit. Az eredmények értékelését legtöbb esetben itt célszerű megtenni. Szerencsés, ha a hallgató egyéni véleményének, javaslatainak is itt ad hangsúlyt.

Amennyiben a téma nem kísérleti jellegű, hanem tervezési, technológiai stb., vagy egy-egy témakör szakirodalmának szintézis-szerű feldolgozása, úgy természetesen az arányok is változnak. Utóbbinál a különféle forrásmunkákra való hivatkozás nagyobb terjedelmet kap, de nem haladhatja meg a szakdolgozat 50 %-át, hiszen ezeknél a témáknál nem az irodalmi anyag összegyűjtése, hanem annak feldolgozása és szintetizálása a cél.

A szakdolgozat szöveges részét eredeti, vagy átvett táblázatok, fényképek, grafikonok, különböző mellékletek egészíthetik ki. Mindezeket úgy kell a dolgozatba beépíteni, hogy azok **forrása megállapítható legyen.**

A forrásmunkák száma a témától függően változó lehet. Kifejezetten szakirodalmi feldolgozásra épülő szakdolgozat esetében több (min. 15-20), kísérleti és egyéb feladatoknál kevesebb (10-15) hivatkozás is elegendő. A forrásmunkáknál ajánlott az idegen nyelvű szakirodalomra történő hivatkozás is. Az érdemi hivatkozások a szerző szakmai tájékozottságát, az ismeretek alkalmazásának helyességét bizonyítják. Ez lényeges eleme a dolgozat elbírálásának, minősítésének.

A szakdolgozat közérthető, gördülékeny fogalmazással, magyaros stílusban, szakszerűen alkalmazott szakmai kifejezések használatával készüljön. Kerülni kell a terjedelmes körmondatokat, a pongyola mondatszerkesztést és a szakdolgozat értékét csökkentő, egyéb stilisztikai hibákat.

## **FORMAI KÖVETELMÉNYEK**

A szakdolgozatot A/4 méretben **két példányban** kell bírálatra benyújtani, 1,5-ös sorközszel, Times New Roman betűtípussal, 12-es betűmérettel (oldalanként minimum 25 sor) sorkizárással kell elkészíteni. A baloldalon a bekötésnél 3,5 cm, a jobb oldalon 2,5 cm margó maradjon. A lap tetején és alján 2,5 cm az ajánlott távolság. A bekezdések első sorának a behúzása 1,25 cm. A dolgozat oldalszámozása a lap aljának jobb oldalára, vagy középre kerüljön.

Bekötésre egységesen fekete, kemény borítást alkalmazzunk. A kötés kb. 2/5 részén aranyozott betűkkel a SZAKDOLGOZAT felirat, jobbra alulra a hallgató neve és a benyújtás éve kerül.

Az első címlap az 1. melléklet alapján kell elkészíteni. A cím legyen konkrét, az intézet által elfogadott. A címben nem lehet rövidítés. Ezt a lapot az oldalak számozásánál tekintjük 1-nek (nem írjuk fel), a következő (2. oldal) a tartalomjegyzék első oldala. A mellékleteket nem kell oldalszámozással ellátni.

A tartalomjegyzék a szakdolgozat elejére kerül, a címlap után. Az itt felsorolt rész-, vagy fejezetcímeknek meg kell egyeznie a szövegben találhatóakkal. A címek decimális számozással és a címszavak értékszámának megfelelően tagolandók. A tartalomjegyzékben a bevezetést, összefoglalást, táblázatok-, ábrák jegyzékét, mellékleteket a fejezetszámozásba nem kell bevonni. Így a tartalomjegyzék jól áttekinthető és kitűnik a címszavak fontossága. A címekhez az oldalszámot oda kell írni (lásd 2/a. és 2/b. sz. melléklet).

A szakdolgozat szövegében az elsőrendű címszavakat nagybetűvel írjuk. A címszavak rendűségétől függetlenül, a tartalomjegyzékkel megegyezően itt is a decimális számozást alkalmazzuk.

### **Szerkesztési javaslatok**

A fő fejezetek, beleértve a bevezetést és az összefoglalást is, lehetőleg új oldalon kezdődjenek. A szövegben lévő címek előtt 2 sort, utánuk pedig 1 sort ki kell hagyni. A szöveg közötti táblázatokat, képeket stb. esztétikusan kell elhelyezni. Nagyobb méretű táblázatok, rajzok, folyamatábrák, stb. a szakdolgozat végén a mellékletekben is elhelyezhetők, természetesen a szövegben történő hivatkozás sorrendjében.

### **Ábrák**

Az ábrákat (grafikonok, fényképek, rajzok) a táblázatokhoz hasonlóan sorszámmal és címmel kell ellátni. A szövegek közötti hivatkozás azonos a táblázatokéval. Többféle ábra (pl.

fénykép, rajz) esetében is legyen egységes a számozás. Átvett ábra esetén a szerzőre, vagy a lelőhelyre úgy hivatkozunk, mint a táblázatnál. **Példa:** 7. ábra. Gyümölcslevek szűrése lapszűrővel (Bartha, 2003)

Ábrák felhasználásakor a célszerűséget és az esztétikai szempontokat ajánlatos figyelembe venni. Csak olyan ábrát közöljünk, amely szorosan a témakörhöz tartozik, s van „mondanivalója”. A rajzok igényesek, a fényképek, a szakmai mondanivalón túl, jó minőségűek, tetszetősek legyenek (lásd 3. sz. melléklet).

A táblázatokat, ábrákat a címen kívül, amennyiben a szövegben nincs konkrét magyarázat, el lehet látni a szükséges magyarázó szöveggel (pl. vázlatrajz részeinek számozott felsorolása). Táblázatoknál felül, ábráknál alul írjuk fel a számot és címet.

## Táblázatok

Minden több soros, több oszlopos, számszerű anyagot táblázatosan kell összeállítani. A táblázatokat pontos sorszámmal és jól érthető címmel kell ellátni, melyet a szöveges résztől 1 sor kihagyásával kell elkülöníteni. Amennyiben átvett anyagról van szó, akkor a forrást is meg kell nevezni (lásd 4. sz. melléklet).

**Példa:** 1. táblázat. A zöldborsó zsengeség-vizsgálatának értékei az érés folyamán (Forrás: Szendrő, 1999)

A saját szerkesztésű táblázat címe után célszerű feltüntetni a kísérlet (vizsgálat) helyét és évét. **Példa:** 2. táblázat. A vizsgált parcellák talajnedvesség értékei (Szarvas, 2004)

A táblázatokra a szövegben azok sorszámmal kell hivatkozni. A szövegben a sorszám és a táblázat szó alkalmazandó. Átvett, tehát nem saját adatok esetében a táblázat címe után a forrásmunkát, a szerző nevével és az évszámmal, meg kell jelölni (lásd: fentebb).

## Irodalmi hivatkozás

A felhasznált irodalomra a szövegben hivatkozni kell, azonban ezeknek a pontos bibliográfiai adatait is fel kell tüntetni az irodalom- jegyzékben. Mellőzzük a formális hivatkozásokat. Csak azokat a hivatkozásokat tartalmazhatja a szakdolgozat szöveges része, amelyek a szakdolgozat végén is megtalálhatók. Ajánlatos, ha ennek a fordítottja is igaz. A szövegben lévő hivatkozásokat az alábbiak szerint kell alkalmazni:

### Hivatkozás

Mondatszerkezetben	Mondatszerkezeten kívül
<b>Egy szerző esetén</b>	
Láng (1998) megállapítása szerint...	Hazai vizsgálatok szerint (Láng, 1998)...
<b>Két szerző esetén</b>	
Sugár és Faludy (2002) megállapították, hogy...	Hazai vizsgálatok szerint (Sugár és Faludy, 2002)...
<b>Több szerző esetén</b>	
Szabó és munkatársai (2003) megállapították, hogy...	Hazai vizsgálatok szerint (Szabó <i>et al.</i> , 2003)...

Egy szerzőre való hivatkozáskor a szerző családneve és zárójelben a mű kiadásának évszáma szerepeljen. Kettőnél több szerzőre való hivatkozáskor az elsőként feltüntetett szerző neve után *et al.* (jelentése: és a többiek) rövidítés a megfelelő. Amennyiben egy mondaton, vagy témakörön belül több szerző művére hivatkozik, akkor a mondat végén, zárójelben kérjük a

szervek nevének és műveik kiadási évszámának felsorolását. Pl.: (Nagy 2002, Kis 2003). A szövegben a keresztnévek kezdőbetűjét csak abban az esetben kell kiírni, ha két azonos vezetéknevű szerzőre hivatkozunk. Pl.: (Nagy Z. 1999, Nagy B. 2002). Ha a hivatkozott szerzőnek azonos évben több írása is megjelent, és a szakdolgozatban közülük többre is utalás történik, az évszám után írt kisbetűvel kérjük megkülönböztetni azokat. Pl.: Nagy 1998/a, Nagy 1998/b). A szerzők nevéhez dr. stb. kiegészítést nem kell tenni.

### **Irodalomjegyzék (bibliográfia) összeállítása**

A szakdolgozat készítéséhez felhasznált, s a szöveg között idézett valamennyi forrásmunkát „Irodalomjegyzék” címmel, betűrendbe szedve kell feltüntetni.

A bibliográfiai adatok közlésekor a következő előírásokat kell betartani:

**Könyvek és egyéb kiadványok esetében:** A szerző(k), évszám – kettőspont – a könyv címe – pont (több kötetes könyvnél a kötettség megjelölése) – a kiadó neve – vessző – a megjelenés helye – pont.

**Cikkek, dolgozatok, folyóiratok** esetében a szerzők vezetéknevét és keresztnévük kezdőbetűjét írjuk ki. A keresztnév kezdőbetűje után pontot kell tenni. Külföldi szerzők esetén a két név közé vessző kell. A név után zárójelben a forrásmunka évszáma, utána kettőspont. Ezt követi a dolgozat eredeti címe (esetleg Zárójelben a lefordított cím), utána pont. A cím után a folyóirat teljes megnevezése, vagy referáló folyóiratokban (Agrárirodalmi Szemle, Műszaki Lapszemle) szokásos rövidítése, utána pont. Ezt követően a folyóirat évfolyam száma aláhúzva, utána kettőspont. A cikk (dolgozat) kezdő és befejező oldalszáma kötőjellel összekötve, után pont. A cirill betűs szöveget át kell írni latin betűsre a vonatkozó szabályoknak megfelelően.

#### **Példa magyar szerzőre:**

**Könyvnél:** (ha a mű egész tartalmára hivatkozunk)

Telegdy L. – Holló J. (1997): Élelmezési iparok II. Tankönyvkiadó, Budapest.

**Könyvrészletnél:** (ha csak a mű meghatározott oldalaira hivatkozunk)

Telegdy L. – Holló J. (1997): Élelmezési iparok II. Tankönyvkiadó, Budapest, 685-693.p.

**Folyóiratnál:**

Nagy Gy. (1997.): A szennyvízelvezetés időszerű problémái. Hidrológiai közlöny. 18: 16-20.p.

**Konferencia, tanácskozás anyagánál:**

Kapeller K. (1987): Fűszerpaprika kutatási eredmények realizálása a gyakorlatban. Fűszerpaprika tudományos, műszaki-fejlesztési nemzetközi tanácskozás: Kalocsa-Szeged, 1987. 4-11.p.

#### **Példa külföldi szerzőre:**

**Könyvrészletnél:**

Denbigh, K. G. (1991): The Thermodynamics of the Steady State. Methuen, London, 98-102.p.

**Folyóiratnál:**

Ingermarsson, B., Oscarson, P., Afugglos, M. (1987): Nitrogen utilisation in Lemma III. Short term effect of ammonium on nitrate uptake und nitrate reduction. Plant Physiology. 85: 865-876.p.

### Internetes cikk esetén:

Megadjuk a cikk, vagy tanulmány címét és elérhetőségét. **Példák:**

Hulladékkezelés. [www.gjk.hu/hulladek.htm](http://www.gjk.hu/hulladek.htm)

Termékdíj. [www.agrarkapu.hu/sajto.php?cikk=5081&hcs=18](http://www.agrarkapu.hu/sajto.php?cikk=5081&hcs=18)

Termékek a környezetvédelemben. [www.toppoint.hu/kik/7/TERM.htm](http://www.toppoint.hu/kik/7/TERM.htm)

## **A szakdolgozat beadása**

A hallgatók a szakdolgozat készítése során kötelesek belső konzulensükkel folyamatosan kapcsolatot tartani, továbbá a belső konzulens által előírt időpontokban konzultációkon megjelenni. A tanulmányi időszak utolsó két félévében a konzultációkon meghatározott feladatok elvégzését a belső konzulens a leckekönyvbe történő aláírásával igazolja. A szakdolgozatot – a végleges gépelés (szövegszerkesztés), illetve bekötés előtt – a belső konzulensnek be kell mutatni. Ez lehetőséget ad arra, hogy az esetleges tartalmi, szerkesztési vagy formai hibákat észrevegyék és javítsák.

A szakdolgozatot csak megfelelő gyakorlattal rendelkező gépiróval gépeltessük, mert a helytelen, hibás gépelés a szakdolgozat visszautasítását, vagy gyenge minőségét eredményezheti. Gépelés után a szakdolgozatot át kell nézni, és az esetleges gépelési hibákat, mint a két példányon ki kell javítani és csak ezután lehet bekötetni.

A szakdolgozatok beadási határidejét minden tanévben a tanrend határozza meg. Azokkal a hallgatókkal szemben, akik a határidőt nem tartják be, a „Hallgatók részére nyújtandó támogatások és az általuk fizetendő díjak és térítések” szabályzatában meghatározottak szerint kell eljárni.

A szakdolgozathoz **csatolni kell** (utolsó oldalként bekötve) az 5., illetve 6. melléklet szerinti **Hallgatói és Konzulensi nyilatkozatot és a Konzultációs lap-ot is** (7. melléklet).

A kész és bekötött szakdolgozat két példányát és az elektronikus formában elkészített dolgot CD lemezen a témát kiíró intézetben, a belső konzulensnek kell átadni. A szakdolgozattal egyidejűleg 6 példányban be kell adni a szakdolgozat 2-3 oldalas rövid ismertetését is (nem az **ÖSSZEFOGLALÁS-t**), mely külön oldalon tartalmazza a szakdolgozat címét és a jelölt nevét.

## **Szakdolgozat bírálatának javasolt szempontjai**

- A téma jellege, elméleti és gyakorlati jelentősége
- A dolgozat szerkezete
- Kapcsolódó szakirodalom ismerete és felhasználása
- A feldolgozás módszere
- Eredmények ismertetése, értékelése
- Összefoglalás, következtetések, javaslatok

## **Mellékletek**

1. sz. melléklet

**SZENT ISTVÁN EGYETEM  
GAZDASÁGI, AGRÁR- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR  
TESSEDIK CAMPUS**

**A témát gondozza:  
Műszaki Intézet**

**AZ EURÓPAI UNIÓS CSATLAKOZÁS VÍZGAZDÁLKODÁSI  
KÉRDÉSEI**

**Készítette:  
Kis Zoltán  
IV. évf. hallgató**

**Konzulens:  
Dr. Nagy Zoltán  
főiskolai tanár  
a mezőgazdasági tudomány kandidátusa**

**SZARVAS  
2012**



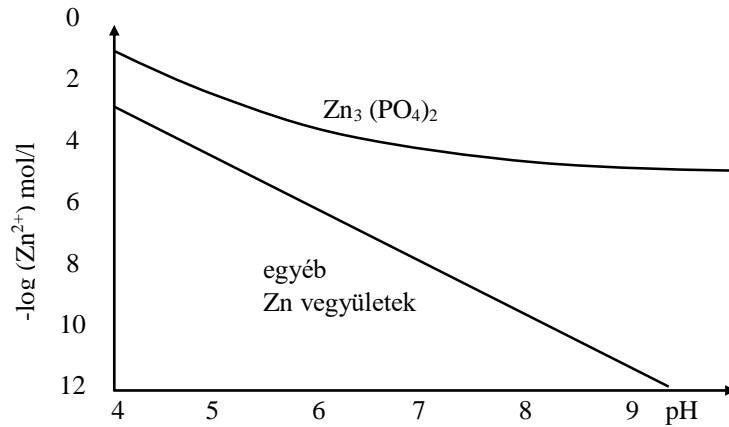
## TARTALOMJEGYZÉK

(önálló kísérleti munka)

<b>Bevezetés</b> .....	1
<b>1. Irodalmi áttekintés</b> .....	3
1.1. A növényvédelem rövid története .....	4
1.2. A talajfertőtlenítés .....	6
1.2.1. A talajfertőtlenítés szükségessége és módjai. ....	7
1.2.2. A talajlakó kártevők és az ellenük való védekezés .....	9
1.2.2.1. Szántóföldi kultúrákban .....	10
1.2.2.2. Zöldségfajtatásban, üvegházban, fóliasátrakban .....	11
<b>2. Anyag és módszer</b> .....	15
2.1. A vizsgált talajminták jellemzői.....	15
2.1.1. A gázfejlődés megállapítására felhasznált talajminták .....	15
2.1.2. A szervesetlen komponensekhez felhasznált talajminták .....	15
2.2. A felhasznált talajgázosító szerek jellemzői .....	16
2.3. A vizsgálatokhoz használt készülékek .....	17
2.4. Alkalmazott módszerek .....	17
2.4.1. Gázmérés Scheibler készülékkel.....	18
2.4.2. A talaj szervesetlen komponenseinek meghat. Módszerei .....	19
<b>3. Eredmények és értékelésük</b> .....	20
3.1. Különböző talajféleségeknél mért gázfejlődés .....	20
3.1.1. Formaldehides talajkezelés .....	21
3.1.2. Talajkezelés Basamid-dal .....	26
3.2. A metilbromid és a Basamid hatása a szervesetlen összetevőkre .....	30
3.2.1. A metilbromid talajra gyakorolt hatásának elemzése.....	35
3.2.2. A Basamid talajra gyakorolt hatásának elemzése .....	42
<b>4. Összefoglalás</b> .....	48
Irodalomjegyzék.....	50
Ábrajegyzék .....	51
Táblázatjegyzék.....	52
Melléletek .....	53

**TARTALOMJEGYZÉK**  
(leíró, feldolgozó jellegű munka)

<b>Bevezetés</b> .....	1
<b>1. Irodalmi áttekintés</b> .....	3
1.1. A szervesanyag gazdálkodás helyzete Magyarországon.....	3
1.2. A komposztkészítés alapanyagai .....	8
1.3. Komposztálási módok, technológiák .....	10
<b>2. A feldolgozás anyaga és módszere</b> .....	15
<b>3. A komposztálás elmélete és folyamata</b> .....	17
3.1. A komposztálás elmélete .....	17
3.2. A komposzthalmok alaptípusai.....	20
3.3. A komposzthalom elkészítése.....	21
3.4. A komposzthalom minősége .....	24
<b>4. A szuperkomposzt készítés technológiája</b> .....	25
4.1. Előzmények .....	25
4.2. A technológia leírása.....	28
4.2.1. A mélyalom kezelésére alkalmas adalékanyagok .....	30
4.2.2. A mélyalom kezelésének technológiája.....	32
4.3. A technológia alkalmazásának hatásai.....	34
<b>5. Hígtrágya hasznosítása komposztálással</b> .....	36
<b>6. A trágya gilisztával történő átalakítása</b> .....	38
<b>Összefoglalás</b> .....	40
Irodalomjegyzék.....	42
Ábrajegyzék .....	43
Táblázatjegyzék.....	44
Melléletek .....	45



1. ábra. A Zn-vegyületek oldhatósága a talajban (Amberger, 1983)

3. táblázat. A lefolyási tényező közelítő értékei (Kádár, 2002)

A talaj megnevezése	Öntözetlen terület	Öntözetlen területen közvetlenül az öntözés	
		előtt	után
Homok	0,06	0,08	0,14
Homokos vályog	0,14	0,17	0,40
Vályog	0,16	0,20	0,43
Agyagos vályog	0,18	0,22	0,46
Agyag	0,22	0,27	0,52
Termő szik	0,24	0,30	0,56
Terméketlen szik	0,35	0,44	0,70

### Hallgatói nyilatkozat

Nyilatkozom, hogy a szakdolgozat saját munkám, a felhasznált irodalmat az „Útmutató a szakdolgozatok készítéséhez és beadásához” című kiadványban előírt módon kezeltem.

Szarvas, 201... ..

.....  
alíírás

..... évf. ....tagozat ..... szak

### Konzulensi nyilatkozat

A szakdolgozat készítőjének konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem és azt bírálatra kiküldeni javaslom.

Szarvas, 201... ..

.....  
konzulens

## KONZULTÁCIÓS LAP

Hallgató neve: .....

Szak, szakirány: .....

Szakedolgozat címe: .....

.....

Konzulens neve: .....

Konzulens beosztása: .....

A szakedolgozatot gondozó intézet: .....

Konzulens és a hallgató megegyezése a konzultációk minimális számáról: .....

Sorszám	A konzultáció témája	Dátum	Konzulens aláírása
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

A hallgatónak a konzultációval kapcsolatos jellemzése (együtműködési készség, felkészülten jelent meg stb.):

A szakedolgozattal kapcsolatos vélemény:

A szakedolgozat bírálatra

bocsátható

nem bocsátható

Szarvas,

.....  
konzulens aláírása