

# **SZAKDOLGOZAT**

**Berkes Dorka**

**2025**



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem**

**Budai Campus**

**Kertészettudományi Intézet**

**Kertészmérnök**

**Nagy jelentőséggel bíró gyümölcsstermesztési szakemberek  
életútjának bemutatása: Dr. Gonda István**

**Belső konzulens:** Dr. Simon Gergely  
egyetemi docens

**Belső konzulens  
intézete/tanszéke:** Kertészettudományi Intézet  
Gyümölcsstermesztési Tanszék

**Külső konzulens:** Név  
beosztás

**Készítette:** Berkes Dorka

**Zenta**

**2025**

## TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS .....	2
2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS .....	4
2.1. Az almatermesztés helyzete Magyarországon .....	4
2.1.1 Az almatermesztés helyzete Szerbiában, illetve Vajdaságban .....	5
2.2. A kertészeti oktatás és kutatás rövid története Magyarországon .....	7
2.2.1 Az Újfehértói Gyümölcsstermesztési Kutató és Szaktanácsadó Kht. bemutatása .....	8
2.2.2 A Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep bemutatása .....	10
2.3 Dr. Gonda István életútja, kertészeti munkássága .....	11
2.4 Dr. Gonda István művei .....	15
2.4.1 A MetszONline Dr. Gonda István közbenjárásával .....	22
2.5. Dr. Gonda István vizsgálatai az almafák metszésére vonatkozóan .....	23
3. ANYAG ÉS MÓDSZER .....	27
4. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK .....	29
4.1. Az 1. számú (hallgatói) kérdőív eredményei: .....	29
4.2 A 2. számú (dolgozói) kérdőív eredményei: .....	33
5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK .....	39
6. ÖSSZEFOGLALÓ .....	42
7. IRODALOMJEGYZÉK: .....	44
8. TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE .....	47
9. MELLÉKLETEK .....	48

# 1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

A gyümölcsstermesztés technológiájáról akkor lehet szó, ha a tudományosság, a szilárd elméleti alapokon állás jellemzi, továbbá a tervszerűséget és rendszerszemléletet előtérbe helyezve a gyakorlati megvalósításon nyugszik. Pontosabb értelmezések szerint a termesztéstechnológia a magas szintű és minőségben is megfelelő termés számára megtett cselekvések sokaságát jelenti. A hatékonysága erősen kapcsolatban áll és összefügg a termesztés során felmerülő biológiai, műszaki és ökonómiai tényezőkkel, ezeknek használatával. Magát a termesztéstechnológiát egy teljesen komplex, rendszerszerű módon szükséges a gyakorlatba helyezni.

Megfelelő gazdaságos gyümölcsstermesztés olyan helyen történhet, amelynek termőhelyi adottságai kedvezőnek számítanak. Az ökológiai igényeknek ismerete elengedhetetlen a helyes termesztés érdekében. Magas terméshozamokra abban az esetben lehet számítani, ahol a gyümölcsfélék igényeinek figyelembe vétele az elsődleges célpont.(Gonda és Csihon, 2020)

Az alany és fajtahasználat a biológiai tényezők közé sorolandó, amihez hozzáadva a térállás, a koronaforma és metszés alkalmazását együttesen számítanak a művelési rendszer fogalmának. Ennek megválasztásával későbbiek során az ültetvények intenzitása határozható meg, ami kihatással van a terméshozamok milyenségére is. Jelentős szerepe van a metszés és a hozzá kapcsolódó fitotechnikai műveleteknek például a hajtáslekötözés, hajtáscsavarás, rügy feletti beszemzésnek azon kívül, hogy a fák formáját és alakítását határozzák meg, befolyással vannak a termésszabályozásnál is. Az ökonómiai tényezők fontossága prioritást kap, amely a gazdaságosság feltétele is egyben.

Az elmúlt két évtized alatt a változások a gyümölcsstermesztés technológiájában az iparosodás irányában haladtak tovább. A jelek láthatóak a koronaformák felépítésének egyszerűsítésében, a koronarészek életkorának csökkenésében, amely a fák élő és aktív részét nagy mértékben lecsökkentik. Szintén az egyszerűsítés jellemzi a korona fenntartási fogásait is. Ezzel együtt a többszörösére növekedett a technológiai beavatkozások lehetősége és együttesen a száma is, aminek elvégzése azért is jelentős fontosságú, mivel a termés nagyobb mennyiségét és minőségét ilyen módon lehet elérni és fenntartani. A fák méretének kissebsége okán sokkalta megnőtt tehát a lehetséges beavatkozások mennyisége,

de az ökonómiai kényszer miatt a felhasználásuk is a gyakoriság felé tolódik. (Gonda és Csihon, 2020)

A szakdolgozatom témájául Dr. Gonda Istvánt, a magyar kertészeti szakma egyik kiemelkedő alakját választottam, akinek munkássága mély befolyással rendelkezik a gyümölcsstermesztés területén. Választásom okának alapjául szolgál, hogy mindig fontosnak tartottam az olyan szakemberek kiemelését, akik az adott területükön belül olyan fontos dolgot alkottak tevékenységükkel, amely a környezetük számára valamilyen értékes és maradandó formában nyilvánul meg. A munkám elsődleges célja, hogy megismertessem az olvasókkal évtizedekig tartó munkásságát és eredményeit.

A dolgozatom másik célkitűzése felmérni, hogy milyen mértékben ismert a kertészeti oktatásban lévő hallgatók és a gyümölcsstermesztésben dolgozó személyek számára az ő munkássága és eredményei egyaránt. A téma kiválasztása után hipotéziseket és kutatási kérdéseket állítottam fel, amelyekre a következőkben választ szeretnék kapni:

**Hipotézis 1:** A hallgatók ismerik Dr. Gonda István munkásságát, illetve tudják milyen területen specializálódott.

- Milyen ismeretekkel rendelkezik róla?
- Véleménye szerint mivel foglalkozott?

**Hipotézis 2:** A hallgatók értékelik munkájának hatását a kertészetre, emellett fontosnak tartják munkájának népszerűsítését.

- Hogyan értékeli munkájának hatását a kertészetre?
- Mennyire tartja fontosnak munkájának népszerűsítését a fiatal kertészek körében?

**Hipotézis 3:** A gyümölcsstermesztés területén dolgozók ismerik Dr. Gonda István munkásságát és értékelik munkájának hatását a kertészetre.

- Milyen ismeretekkel rendelkezik róla?
- Hogyan értékeli munkájának hatását a kertészetre?

**Hipotézis 4:** A gyümölcsstermesztéssel foglalkozók felismerik az általa elért eredményeket és munkájukban rendszeresen alkalmazzák a kiadványait.

- Mit gondol, Ön szerint melyek a kutatási/szakterületi eredményei?
- Munkája során használta-e már a kiadványait?

## 2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

### 2.1. Az almatermesztés helyzete Magyarországon

Magyarország megfelelő éghajlati feltételekkel rendelkezik a legtöbb olyan gyümölcs termesztéséhez, amely a mérsékelt égövi kategóriába tartozik. Az ország helyi adottságai miatt az itt termesztett gyümölcsök beltartami értékeire, illetve ízére való tekintettel több kutatással is alátámasztották már, hogy ezek az értékek jobbak, mint a mediterrán, vagy esetleg az északi országokban megtermelt gyümölcsöké. A gyümölcsstermesztő területek összaránya 80 000 hektár körül mozog. A termés mennyiség fokozatos csökkenést mutat az elmúlt 15 évben. A leginkább kiemelendő ok az ültetvények folyamatos elöregedése. A termelés korszerűség szempontjából a 80-as éveket idézi vissza. (Laczkovszki, 2024)

A fentebb említett adatokból almát 21 511 hektáron termesztenek a 2022-es összeírás szerint, amelyre a folyamatos csökkenés jellemző. Az elmúlt években a termésmennyiség 280 000 és 600 000 ezer tonna körüli volt, aminek nagyobb része a feldolgozóipar számára, továbbá étkezési célra használtak fel. A gyümölcsből való export nagyon minimálisnak mondható, az import évente 10 000 – 20 000 ezer tonnát tesz ki. (Laczkovszki, 2024)

Az alma hasznosításának megoszlása nem kedvező, mivel a termés kétharmada ipari és egyharmada étkezési alma. Az intenzív vagy félintenzív művelésű rendszerű ültetvények nagyjából 4000 – 5000 hektárt jelentenek, amelyek étkezési célú almát teremnek. (Tóth-Kurmai, 2022)

A 2000-es évek kezdetén az almaültetvények nagysága még 41 ezer hektárt elérte, amelynek területi aránya az említett módon folyamatosan csökken. A termelési potenciál kihasználtsága nagyjából 50% -ra tehető, tekintve a piaci és technológiai okokat. Gonda István és munkatársai (2013) összefoglalták pár pontban a leginkább meghatározó problémákat, amelyek az almatermesztés hanyatlásának okait ismertetik:

- Az ültetvények korszerűtlenek, ennek okán minden évben újratermelődik az emiatt megjelenő problémák összesége.

- Számottevő az olyan termelők száma, amelyek nem elég tehető háttérrel rendelkeznek a megfelelő, jó termesztési feltételekkel ellátott gazdaságok működtetéséhez.
- Hiányzó elemnek számít a termesztői összetartás megléte, amely miatt a termesztőknél a kiszolgáltatottság kockázata megnő.
- Az Európai Unióhoz való kapcsolódás miatt felmerültek többféle problémák, illetve kiemelt bizonyos dolgokat, ilyenek például az értékesítési csatornák irányának változása, ami természetesen kihatással van a termelés volumenére és jellegére egyaránt.
- A termelő számára hasznos szakmai szervezetek tehetetlenségének visszatartó ereje, amelyekkel a lehetőségek korlátozottabbá válnak.
- A globális klímaváltozás miatt egyre növekszik a szélsőséges időjárás okozta problémák száma, amely szorosan összefügg a termesztési és értékesítési folyamatokkal, valamint növekednek a jövedelmi szinttel kapcsolatos kudarcok gyakorisága is. (Gonda és Apáti,2013)

### **2.1.1 Az almatermesztés helyzete Szerbiában, illetve Vajdaságban**

Szerbia 11 olyan körzettel rendelkezik, ahol összeségében a gyümölcsstermesztésnek nagy szerepe van, ezekből három Vajdaságban található: Szabadkai-horgosi homokpuszta (Észak-Bácska és Észak-Bánát körzetekhez tartozik), a Fruška gora-i (Szerémség és Dél-Bácska területeihez számítódik) és a Dél-Bánáti körzet tartozik még ehhez. Vajdaság területén találhatóak meg Szerbia legfejlettebb ültetvényei, ezzel szemben a szakpolitika leginkább a Közép-és Dél-Szerbiában található régiók jelentőségét számítja a fontossági sorrend elejére a gyümölcs termesztésével kapcsolatban csakis azért, mert azokon a részeken nagyobb területeket foglalnak el e tevékenység szempontjából. (Tica et al, 2016)

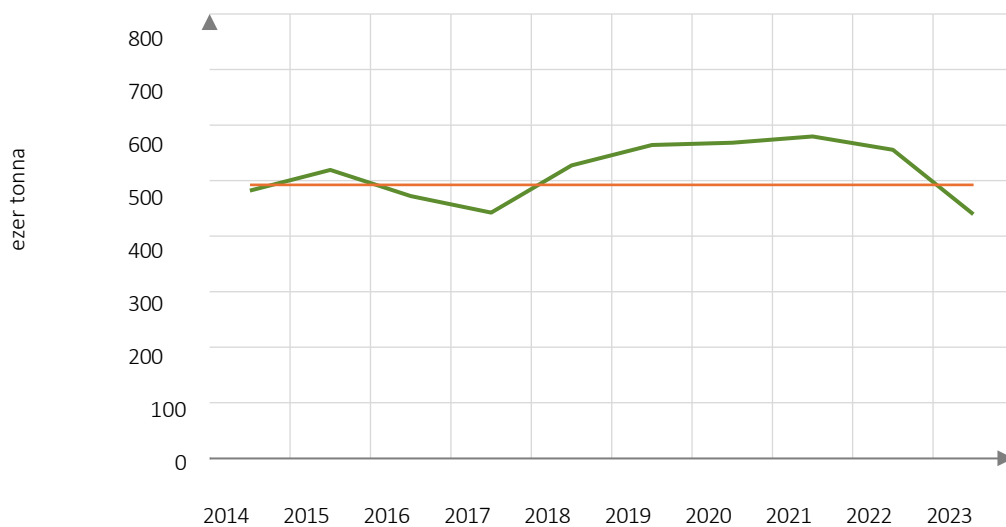
Az almatermesztés számára legfontosabb területek Szerémség községben találhatóak (1295 hektár), fontos még a Čačak-i területek (969 hektár), Topola-i területek (862 hektár), az Arilje-i területek (845 hektár), illetve Szabadka is jelentős (1077 hektár). (Keserović, 2023)

A termelés szempontjából a fő hordozók a családi gazdaságok, a mezőgazdasági vállalatok kisebb termelőknek számítanak. (Maksimović, 2018)

Az elmúlt 10 év időszakában felmérték országos szinten az almatermesztés helyzetét. Az ország almatermelése 2022-ben 486 215 tonnát érte el, Európában a 11. helyen állt abban az évben. A rekordmennyiséget 2021-ben érték el, ahol a megtermelt mennyiség 513 646 tonna alma volt, a legkevesebb mennyiséget pedig 2017-ben mérték meg, ekkor 379 523 tonnával. A terméshozam még mindig alacsony a fejlett gyümölcsstermesztő országokéhoz képest. (Keserović, 2023) Az adatok az 1. ábrán kerülnek bemutatásra.

### 1. ábra: Az almatermelés alakulása Szerbiában

(Forrás: Keserović, 2023)



Szerbiában 2018-ban 460 404 tonna almát termeltek. (Todić, 2018) Az elért hozamok közt mennyiségében ingadozás figyelhető meg az évek során. Az almaválasztékot leginkább a Golden Delicious, a Granny Smith és a Gala fajták uralják. A három említett fajta mellett az Idaredet és a Red Delicioust is széles körben termesztik. Az alanyokat illetően az M9 a domináns, míg az M26 és MM 106 alanyokat csak gyengén növekvő fajták oltásakor, vagy homokos jellegű talajokon használják. (Đurović, 2024)

Vajdaságban az össz gyümölcsössel rendelkezők száma 23 039 termelőre tehető. A gyümölcsök között az alma kivitele a legjellemzőbb. A 2014-es adatok alapján a legjelentősebb mennyiségben termelt almát 6347 hektáros területen termesztettek. Az alma termesztési területeinek mérete csökkeni látszik, 2012-ben 8910 hektárt foglalt el, ami 2014-re lecsökkent 6347 hektárra. Emellett viszont az átlag termés 12t/ hektárról 25,7t/ hektárra

növekedett ezekben az években. A korábbi években a termesztés kertekben, illetve kisebb gyümölcsösökben történt, amelyeknek leváltása folyamatban van az intenzív ültetvények használatára. A 2014-es adatok szerint az almatermelés Vajdaságban 16 961 tonna volt. (Ördögh, 2017)

## **2.2A kertészeti oktatás és kutatás rövid története Magyarországon**

A magyar kertészeti szakma megalapozása már a 16.-17. században megkezdődött, amikor Lippay János megjelentette a magyar kertészet első kézikönyvét 1664-ben „Pozoni Kert” címmel. Sőt, 100 évvel az időben visszatekintve Méliusz Juhász Péter megjelent írása, amely a „Herbárium az fáknak, füveknek nevekről, természetükről és hasznairól” nevet viselve szintén nagy befolyással rendelkezett a továbbiakban a szakma jövőjét tekintve. E két könyv útjára bocsátása megalapozta a magyar kertészeti szaknyelvet, ezzel párhuzamosan rögzítve az akkori tapasztalatokat és ismeretanyagokat. (Somos, 1976)

A kezdetekkor a kertészeti ismeretek elsajátítására igen csekély igény volt, és a szervezett kertész képzések kialakítása csak a 18.század végétől tudtak igazán formát ölteni és a gyakorlatban alkalmassá válni. A növénytermesztés témakörén belül az első minőségi változást Tessedik Sámuel hozta el, amikor 1780-ban megalapította a „Szarvasi Gazdasági Iskolát”, amelynek oktatási rendszere a gyakorlatiasságon alapult, ezzel megelőzve az akkori kor normáját. Jelentősen hozzájárult a zöldség-és gyümölcsstermesztés fellendítéséhez. További jelentős eredményt jelentett a szakmában Festetics György által Keszthelyen megalapított felsőfokú mezőgazdasági tanintézetben létrejött oktatási, illetve kutatási központ.(Somos,1976)

Entz Ferenc (1805-1877) orvosi pályáját maga után hagyva 1853-ban megalapította a kertészeti felsőoktatás alapjaként szolgáló, a Haszonkertészeket Képző Gyakorlati Tanintézetet, amely a mai Magyar Agrár-és Élettudományi Egyetem Budai Campusa elődje. (Internet 1.) Számtalan kiváló cikke jelent meg a Borászati füzetekben, a Borászati lapokban és a Kertészeti füzetekben is, amellyel szintén a korabeli kertészetet vitte előbbre. (Hegedűs, 2024)

A magyar és a világ szőlőtermesztésének megmentőjeként hivatkoznak Mathiász Jánosra (1838-1921), aki a filoxéra vész miatt nagy becsben lévő szőlőnemesítési munkát végzett, ennek eredményeképpen számos fajta maradt fenn a termesztésben napjainkban

is. Mohácsi Mátyás (1881-1970) a hazai gyümölcsstermesztés megújítója, kinek munkája révén olyan almafajtákat sikerült honosítani, mint a Starkling vagy a Golden Delicious, amelyeknek klónjai mai napig termesztésben vannak. Mészöly Gyula (1910-1974) a 20. század egyik legkiemelkedőbb formálójának és kutatójának tartják a zöldségtermesztésben elért munkája okán. Sikeres nemesítő munkájának eredményeként 13 államilag elismert paradicsom előállítására fűződik nevéhez, emellett további zöldségek fajainál is sikert tudhat maga mögött. (Helyes, 2025)

### **2.2.1 Az Újfehértói Gyümölcsstermesztési Kutató és Szaktanácsadó Kht. bemutatása**

Ebben a fejezetben szeretném szemléltetni az Újfehértói Gyümölcsstermesztési és Szaktanácsadó Kht.-t, ahol Dr. Gonda István több, mint 25 éven keresztül dolgozott tudományos munkatársként és amely jelentős mértékben megalapozta értékelt szakmai tudását az elkövetkező évtizedeket tekintve. (Apáti, 2022)

Magyarország egyes tájainak alkalmassága a kertészeti termesztésre köztudott volt, viszont ezeknek az értékeknek a kihasználtságát gátolta az elegendő ismeretanyag a fajtáról, technológiákról, illetve a termelés levezetéséről. A Magyar Agrártudományi Egyetem Kert-és Szőlőgazdaságtudományi Karon dolgozó, a helyzet súlyát átérző professzorainak: Magyar Gyulának, Mohácsy Mátyásnak, Okályi Ivánnak, Maliga Pálnak és a későbbiekben a legtöbb munkát hozzátevő Probockai Endre kezdeményezésével és irányításával hozta létre a Mezőgazdasági Tudományos Központ az Újfehértó mellett lévő állami területen az Újfehértói Kertészeti Kísérleti Telepet. (Galambvári, 1999) A Kutató Állomás Magyarország észak-keleti részén, ezen belül Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében helyezkedik el, munkáját illetően nemzetközileg is elismertnek számít. (Technika, 2002)

A telep 1949-ben kezdte meg tevékenységét, vezetésével a Nyíregyházi Mezőgazdasági Technikum tanárát, Dániel Lajost bízták meg. Az ötvenes évek kezdetére az Újfehértói Kísérleti Telep a következő feladatokat kapta meg, és különböző célokat adott meg számára (Galambvári, 1999):

- Elsőnek a termesztéstechnikai feladatok ellátása volt a cél. Ezen a témakörön belül a gyümölcsfák termőerejének biztosítása és növelése volt a feladat. Zöldtrágyázási kísérleteket folytattak, beállítottak szerves és szervesetlen trágyázási

kísérleteket a gazdaságosabb termesztés és a gyors fanevelési folyamat érdekében. Emellett telepítéssel és faneveléssel is foglalkoztak. Korona kialakító metszési kísérletek lefolytatása, talajelőkészítési kísérletek ültetés előtt, törzsmagasságokkal való kísérletezés számított bele a tevékenység körébe.

- Második főbb kutatási területük a termőtájkutatás volt. Értékelték a szabolcsi alma termőtáj adatait termesztői szempontból, szintén felmérték és értékelték Szatmár és Bereg diótermő vidékeit újból ilyen indítékkal.

- Harmadik főbb tevékenységük a tájfajták felkutatása és a gyümölcsfák törzskönyvezése volt. Felkutatták és begyűjtötték a meggy, szilva és alma tájfajtákat, illetve beszemezték őket a telepen, de törzskönyveszték is a nagyüzemi termesztésben megfelelt dió, meggy, alma, szilva legjobbnak ígérkezett egyedeit.

- Negyedik kiszabott céljaik között a nemesítési feladatok is helyet kaptak. Jonathan x Batul magvakat vetettek és felnevelték az F1 generációt, másik keresztezés volt a Jonathan x Londoni Pepin magvak vetése és az F1 generáció felnevelése.

- Ötödik meghatározásaik közé tartozott az élettani vizsgálatok kivitelezése. Különböző vegetatív szaporítási vizsgálatok megtétele nemes fajtákon és az alma gyümölcskötődését elősegítő és az elhullást megakadályozó anyagok kivizsgálásával foglalkoztak.

- Hatodik feladatuknak a fajtaminősítő bizottsági szerepet is betöltötték. A telep kutatóinak részvételével kidolgozták a fajtaminősítési módszereket. (Galambvári, 1999)

Az ötvenes évek közepétől érkeztek meg az első jelentősebb eredmények. Ebben az időben a telepet már Szakátsy Gyula irányította, és az ő közreműködésével kettő nagyon fontos témakörben is dolgoztak. Az ültetvényekben a tápelemek megfelelő mennyiségű utánpótlásával és kialakítani a korábban termőreforduló fák koronáit. Ebből adódóan az első üzemi szintű alamültetvény létesítését Szakátsy tette lehetővé az állomáson, azért, hogy az ültetvények termőképessége és jövedelmezőképessége szempontjából összefüggési kísérleteket végezzenek. (Galambvári, 1999)

A hatvanas, illetve hetvenes években az állomás vezetését Pethő Ferenc vette át. Ebben az időben még a Nyírségi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet osztályaként működött.

Elkezdődtek a talajunsági és talajelőkészítési kísérletek, bevontak új alanykísérleteket. A meggy tájszelekciós eredmények világhírűek lettek. Az üzemi jelleg ekkor erősödött meg, amelynek eredményül hűtőházak, korszerű növényvédelemhez kapcsolódó épületek és irodák épültek meg. (Galambvári, 1999)

A Kutatóintézet jelen állapotában 264 hektáros területen működik, amelyen a fajta és technológiai kísérletek -almán, körtén, birsen, naspolyán, köszmétén- 90 hektáros területen folynak. Az állomáson 5 tudományos fokozattal rendelkező munkatárs, illetve 15 fejlesztő mérnök és kutatási asszisztens végzi feladatait. (Internet 2.)

### **2.2.2 A Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep bemutatása**

A következőkben szeretném szemléltetni a Pallagi Kertészeti Kísérleti Telepet, amely fontos szerepet töltött be Dr. Gonda István életében. Általa indulhatott meg az 1990-es évek közepétől a telepen a gyümölcsös parcellák kialakítása, ezáltal pedig különböző fontos kísérleteknek teremtette meg a helyet és a lehetőséget a kivitelezésre.

A kísérleti telep egy 90 hektáros területen fekszik. Az ökológiai és talajadottságokat tekintve a telep megfelelő feltételekkel rendelkezik számos gyümölcs termesztéséhez. Az elmúlt években 6 hektárnyi intenzív szőlő, illetve gyümölcsültetvényt telepítettek. Nagy létszámú gyümölcsfajtaival rendelkeznek, amelynek száma meghaladja a 250-et. A telep feladatai között a génbanki és fajtagyűjteményi tevékenység is szerepel, ezek mellett hasznosítják a kutatási tevékenységükben a fajtagyűjteményből hátramaradt adatokat. A kutatási területeik kitérnek az alma, a körte, a cseresznye, a meggy, a szilva és a dió intenzitásának növelésére szolgáló vizsgálataira. Kidolgoznak és fejlesztenek olyan gyümölcsstermesztési technológiákat, amelyek környezetkímélőnek számítanak. A telepen belül jelen van az oktatás, a kutatás, és a szaktanácsadás lehetőségei és kivitelezései egyaránt. (Internet 3.)

Az elmúlt évtizedekben kísérleteztek például a sajmeggy alanyú 40 fajtából álló, intenzív cseresznyéssel. Ebben az ültetvényben azt vizsgálták, hogy a fajták közül melyik volt alkalmas az ilyen fajta művelési módra. Hasonló kísérletet végeztek az almaültetvényekkel is, amelyekben szintén 40 fajtát használtak az összehasonlító vizsgálatokhoz. Az integrált és a

biotermesztés közötti viszonyokat, összefüggéseket vizsgálták, ezekhez még hozzákapcsolódott a koronakialakítási kísérletek is. (Horváth, 2003)

## **2.3 Dr. Gonda István életútja, kertészeti munkássága**

Dr. Gonda István magyar kertészmérnök, egyetemi tanár a magyar kertészeti szakma egyik legkiemelkedőbb alakjának számít hosszú évtizedeken át végzett minőségi munkája okán. Szakmai tevékenységének legfőbb feladatai közé tartozott a gyümölcsstermesztés megújítása, egy újabb szemlélet kialakítása, mindezek mellett az intenzív gyümölcsstermesztés elterjesztésére fektetett nagy hangsúlyt. Fő kutatási területei közé tartozott a gyümölcsstermő ültetvények intenzitásának fokozása érdekében a termesztéstechnológiai elemek fejlesztése és a különböző gyümölcsfajták és termesztéstechnológiák közötti összefüggések kutatása, vizsgálata egyaránt. Évtizedeken át tartó oktatói munkásságát követően számos gyümölcsstermesztő, és kertész végzettségű hallgató tanulhatott tőle. (Internet 4.)

Kisvárdán látta meg a napvilágot 1947. március 19-én, elhunyt 2022 szeptember 2.-án. Édesapja Gonda Zoltán postatisztviselőként dolgozott, édesanyja Háda Julianna volt. 9 éves koráig éltek itt, majd később családjával Debrecenbe költöztek. Három fiú testvére volt, ő született harmadik gyermekként a családban. (Internet 5) Testvéreivel szoros kapcsolatban álltak egymással. (Internet 6) Házastársától, Bíró Ilonától két lánya született, Andrea és Ágnes.

Középiskolai tanulmányait a Debreceni Vegyészeti Technikumban végezte, majd 1968-ban Nyíregyházán található Felsőfokú Mezőgazdasági Technikum szőlő-gyümölcs tagozaton érettségizett. Az Újfehértói Gyümölcskutató Intézetben kezdett dolgozni segédmunkás szerepkörben, majd miután teljesítette katonai szolgálatát jelentkezett a budapesti Kertészeti Egyetem levelező képzésre, ahol 1976-ban megszerezte kertészmérnöki diplomáját, témájának konzulense, a művelési rendszerek témakör elismert szakértője, Dr. Gyuró Ferenc professzor volt. (Internet 5)

A gyümölcsstermesztéssel kapcsolatos tapasztalainak gyűjtése már gyermekkorában elkezdődött, amikor édesapja gyümölcsösterületet vásárolt meg, amelyet 116 darab magonc alanyon lévő kajszi fával telepítettek be. Testvéreivel együtt dolgozott az ültetvényben,

melynek begyűjtési és értékesítési feladatait is ellátta. Kezdetől fogva érdekelte őt a tanulmányok viszonylatában a mezőgazdaság különböző részei, ennek tudatában mégis a

Debreceni Vegyészeti Technikumban kezdte meg középiskolai tanulmányait, amelyet egy szigorúbb tanulmányi rendszerű iskolának élt meg. Ezután a már említett Felsőfokú Mezőgazdasági Technikumban eltöltött metszési gyakorlatokon szerezte meg a metszéssel kapcsolatos tudásának alapjait. Elmondása szerint ekkoriban fogalmazódott meg benne a fák koronájának kialakításánál végzett feladatok szeretete, viszont ebben az időben még nem gondolt arra, hogy a későbbiekben oktatóként tevékenykedjen a témában, inkább gyakorló feladatnak tekintette a metszést. (Internet 6)

A következő táblázatban látható az elért végzettségei és tanulmányai az 1961 és 1976 között zajló időszakban. A 2. táblázatban kerülnek reprezentálásra.

**1. táblázat:** Dr. Gonda István végzettségei és tanulmányai  
(Forrás: Debreceni Egyetem)

ISKOLAI VÉGZETTSÉG, EGYÉB TANULMÁNYOK	
Mettől meddig (év)	Intézmény megnevezése / Végzettség
1970- 1976	Kertészeti Egyetem, Termesztési szak
1966 - 1968	Nyíregyházi Felsőfokú Mezőgazdasági Technikum, Szőlő-gyümölcs tagozat
1961 - 1965	Debreceni Vegyipari Technikum

A Felsőfokú Mezőgazdasági Technikum elvégzése után különböző termelői szövetkezetekhez látogatott, ahol a gyümölcsstermesztéssel kapcsolatos foglalkozottságokat kereste fel. A Felsőfokú Mezőgazdasági Technikumban elért tanulmányi eredményei miatt Dr. Bubán Tamás megbízott osztályvezető tájékoztatta arról, hogy a frissen végzett hallgatók közül őt választották ki az Újfehértói Gyümölcskutató Intézetben betöltendő segédmunkás munkakörre. Az ajánlatot azonnal elfogadta és az elkövetkező éveket követően az Intézetnél dolgozott. (Internet 6)

Az Újfehértói Kutatói Intézetben hosszú ideig, 25 évig tevékenykedett, amely idő alatt sikerült elérnie az említett segédmunkási pozíciótól kezdve a tudományos főmunkatárs titlust is. A legfőbb kutatási témája a kezdetektől az almafák metszése, a koronaformák kialakítása és a különböző szükséges fitotechnikai műveletek vizsgálata tette ki. Doktori fokozatát 1982-ben szerezte meg, amelynek témája az almafák metszési időpontjának a fák

növekedésére és terméshozamára kifejtett hatásának vizsgálata volt. Évekkel később, 1992-ben újabb mérföldkőhöz érkezett a szakmában, megkapta a mezőgazdasági tudományok kandidátusa fokozatot, szintén Dr. Gyuró Ferenc professzor témavezetésével. (Apáti, 2022) A kertészeti szakmát oktató tanárokon belül kiemelte Dr.Gyuró Ferencet és Dr.Papp János professzorurat, tanulmányai során sokat köszönhetett a két szakembernek. (Internet 6)

A következő évben, 1993-ban miután Pethő Ferenc professzor úr nyugdíjba vonult, pályázott a Debreceni Egyetem Kertészeti Tanszékének vezetői posztjára, amelyet sikeresen szerzett meg. Ezek után tudományos tevékenysége sokkal szélesebb spektrumúvá vált, amelyet már nem csak az alma tett ki, hanem valamennyi gazdaságilag számottevő gyümölcs termesztésének intenzitását volt hivatott növelni, emellett a gyümölcsfajták helyes kiválasztása és a növényi kondíció befolyásolása közti összefüggések vizsgálata is szerepelt köztük. Széleskörű szakmai tudásával és tapasztalatával kezdődött el az 1990-es évek közepétől a Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep fejlesztése. (Apáti, 2022)

A következő táblázat bemutatja és összefoglalóként szemlélteti a fentebb leírt munkahelyeket és munkaköröket, amelyeket Dr. Gonda István az évek során betöltött. Ezeket az adatokat az 1. táblázat foglalja magában.

**2. táblázat:** Dr. Gonda István által betöltött munkakörök  
(Forrás: Debreceni Egyetem)

<b>MUNKAHELYEK, MUNKAKÖRÖK</b>	
<b>Mettől meddig (év, hónap)</b>	<b>Munkahely és munkakör megnevezése</b>
2012-Haláláig	Professor emeritus (Debreceni Egyetem, MÉK, Kertészettudományi Intézet)
1998-Haláláig	Gonda István Bt. Oktatás, egyéb természettudományi kutatás, fejlesztés
2009- 2012	Intézetigazgató (Debreceni Egyetem, AGTC MÉK Kertészettudományi Intézet)
2000-2001	Igazgató (Debreceni Tangazdaság és Tájkutató Intézet)
2000 - Haláláig	Egyetemi Tanár
1997 - 2000	Tudományos dékánhelyettes
1993 - 2009	Egyetemi docens, tanszékvezető (DE ATC MTK Kertészeti Tanszék)
1999- Haláláig	Habilitált doktor
1992 - Haláláig	Mezőgazdasági Tudomány Kandidátusa
1982 - Haláláig	Egyetemi doktor
1968 - 1993	Tudományos munkatárs (Újfehértói Kutató Állomás)

Következő eredményei közé tartozott 1999-ben a habilitált doktorrá avatása, később 2000-ben pedig az egyetemi tanári pályáját is megkezdte, ugyanis ekkor nevezték ki egyetemi tanárnak. Fontos fordulópontjához érkezett a tanítás tekintetében, amikor 1994-ben aktívan kezdett résztvenni és bekapcsolódni a doktori képzésekbe. Témavezetése alatt hat PhD hallgató szerezte meg a fokozatot, amelyek közül ketten a diplomájuk megszerzését követően továbbra is a Debreceni Egyetem Kertészettudományi Intézetében dolgoznak. Igazi áttörést jelentett a Debreceni Egyetem számára 2002-ben az általa elindított kertészmérnök főiskolai képzés, ezt követte 2005-ben a kertészmérnök Bsc, és végezetül 2008-ban az Msc szak megalapítását köszönhatték neki. (Apáti, 2022)

Lényeges eredményt tudhat be magának azzal is, hogy 1993-tól 2009-ig az Egyetem Kertészeti Tanszék vezetői posztját töltötte be, ezek után pedig 2009-től 2012-ig az új formában jelen lévő Kertészettudományi Intézet igazgatójává vált. Betöltötte a dékánhelyettesi pozíciót is 1997 és 2000 között, és szintén igazgatói posztot töltött be 2000 és 2002 között a Debreceni Tangazdaság és Tájkutató Intézetnél is. (Apáti, 2022)

A szakirodalom terén tapasztalt és jártas volt, így számos tudományos jellegű cikk került ki a kezei közül, illetve közrejátszott nála a gyakorlatias oktatás preferálása, amely miatt sok olyan könyvet is kiadott, ami a termelők számára azonnal követhető és a gyakorlatban hasznosítható könyveket jelentett. Az angol nyelvet széles körben használta szakmai célok számára, de rendelkezett nyelvizsgával német és orosz nyelvből is. (Apáti, 2022)

Az életében többszörösen elismeréssel díjazták az oktatási és kutatási munkáját. 2003-ban elnyerte a Debreceni Agrár Felsőoktatás Kitüntető Oklevelét, figyelemre méltó az is, hogy egymás után három évben is, 2004-től 2007-ig a hallgatók által egy titkos választás alapján „Az év oktatója címmel” illették meg. Megválasztották 2008-ban a Kecskeméti Főiskola Kertészeti Kar díszpolgárának is. Kitüntetés kapott 2010-ben szintúgy, ahol megkapta az Agrár Kutatásért Emlékérmet és 2012-ben a Magyar Felsőoktatásért Emlékérmet ajándékoztak számára. (Apáti, 2022)

## 2.4 Dr. Gonda István művei

Összesen 12 könyvet írt, amelyek társszerzőként vagy szerzőként jelentek meg, pontos adatok szerint 70 könyvfejezet írója, valamint nagy repertoárral rendelkezik a külföldi és hazai szakmai publikációkból, amelyeket különböző szakmai folyóiratoknak írt. Az összes publikációjának száma 284-re tehető, szintén szerzőként vagy társszerzőként. (Apáti, 2022)

A következő táblázatban összefoglaltam a szakkönyveit, amelyek az évek során kiadásra kerültek. A 3. táblázat mutatja be a könyvek összefoglalóját.

Főbb művei a következők:

### 3. táblázat: Dr. Gonda István művei

(Forrás: Saját szerkesztés az Antikvárium adatai alapján)

Könyv megnevezése	Kiadásának éve	Kiadó
Intenzív almatermesztés: Kiút a válságból	1995	PRIMOM kiadó
Minőségi almatermesztés	2000	PRIMOM kiadó
Mi lesz veled magyar alma?!	2006	Interaktív szaktanácsadási Nap kiadványa
Magyar szilvatermesztés-stagnálás vagy előrelépés?!	2008	Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum
Intenzív gyümölcsösök környezetkímélő tápanyaggazdálkodása	2008	Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum
Csonthéjas gyümölcsfák metszése	2010	Debreceni Egyetem Agrár-és Műszaki Tudományok Centruma
Az almatermesztés technológiája	2011	Debreceni Egyetem Agrár-és Gazdálkodástudományok Centruma
Precíziós almatermesztési technológia	2012	Debreceni Egyetem Agrár-és Gazdálkodástudományok Centruma
Intenzív cseresznyeművelési rendszerek itthon és a nagyvilágban	2012	Debreceni Egyetem Agrár-és Gazdálkodástudományok Centruma
Versenyképes almatermesztés	2013	Szaktudás Kiadó Ház Zrt.
Gyümölcsstermesztés	2013	Debreceni Egyetemi Kiadó
A gyümölcsstermesztés fitotechnikai műveletei	2014	Debreceni Egyetemi Kiadó

A következő táblázatban összefoglaltam az olyan főbb magyar és külföldi folyóiratokat, amelyekben Dr. Gonda István publikációinak száma tekinthető meg, 1976-tól 2022-ig. Mindezeket az információkat a 4. táblázat tartalmazza.

**4. táblázat:** Dr. Gonda István főbb folyóiratokban megjelentett publikációinak száma  
(Forrás: Saját szerkesztés a Magyar Tudományos Művek Tára adatai alapján)

Folyóirat megnevezése	Hazai/Külföldi	Publikációk száma
Kertészet és szőlészet	Hazai	21
Kertgazdaság	Hazai	16
Új Kertgazdaság	Hazai	4
Gyümölcsinform	Hazai	1
Növényvédelem	Hazai	4
Gyakorlati Agrofórum	Hazai	4
Acta Agraria Debreciensis	Hazai	3
„Agro 21” Füzetek	Hazai	4
Agro Napló	Hazai	1
Agrártudományi Közlemények	Hazai	6
Agrofórum	Hazai	5
Agrofórum Extra	Hazai	4
Biokultúra	Hazai	1
Őstermelő, Gazdálkodók lapja	Hazai	1
Botanikai Közlemények	Hazai	1
Borászati Füzetek	Hazai	1
Horticultural Science	Külföldi	42
International Journal of Horticultural Science	Külföldi	38

Folyóiratokban megjelentetett főbb művei (Magyar Tudományos művek Tára):

- *Sűrű ültetvényekben is jól színeződhet a Jonathan.* Ez volt a legelső, 1976-os publikációja, amit Dr. Bubán Tamással közösen publikált és amelyet Kertészet és Szőlészet folyóiratnak írtak.
- *A késedelmes metszés hatása az almatermesre.* Ez a cikk a legelső egyéni munkája, amit 1977-ben szintén a Kertészet és Szőlészet folyóiratnak jelentetett meg.
- *Metsszük, ne metsszük?* Ez a cikke 1978-ban került megjelentetésre a Kertészet és Szőlészet folyóiratban.

- *A Jonathan gyümölcsszínéződése.* Egyéni írása szintén a Kertészet és Szőlészet folyóiratban jelent meg 1978-ban.
- *Az alma metszési idényének meghosszabbítása.* Jelen lévő cikke szintén az 1978-as évben íródott, A Magyarországi Világirodalom-ban.
- *Az erőteljes metszés hatása az almafákra.* Általa írt cikke 1979-ben jelent meg a Kertészet és Szőlészet című folyóiratban.
- *Vízajtások ellen vegyszerrel.* Egyéni cikke 1979-ben publikált és a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratnak készült.
- *A nitrogéntrágyázás időzítésének hatása az almafák virágszerveinek fejlődésére és a fagykárosodás mértékére.* Ez az írás Bubán Tamás és Zatykó Imrével 1979-ben közösen írt munkája a Kertgazdaság c. folyóiratnak.
- *A fák méretkorlátozásának lehetőségei az almaültvényekben.* Az írás 1982-ben jelent meg a Kertgazdaság c. folyóiratban.
- *Új lehetőség az alma metszési sebeinek kezelésére.* Egyéni munkája 1982-ben publikált és a Gyümölcsinform folyóiratban látott napvilágot.
- *Metszés nagy termések után.* Az írás 1983-ban jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratban.
- *A metszés szerepe az almafák termőegyensúlyának kialakulásában.* A cikk 1983-ból származik és a Kertgazdaság c. folyóiratban került megjelenésre.
- *Az átoltott fák ápolása.* További szerzőkkel közös munkája a Kertészet és Szőlészet folyóirat számára, publikálása 1984-ben történt meg.
- *Az almafák nyári metszésének hatása a termés mennyiségére és minőségére.* Egyedüli munkája 1984-ből, amelyet a Kertgazdaság c. folyóiratnak írt.
- *A Gloster koronanevelése a termőre fordulás előtt.* Egyéni munkája 1985-ben publikálódott a Kertgazdaság c. folyóiratban.
- *Új sebkezelő anyag az almafák átoltására.* További szerzővel közös munkája 1985-ből, amelyet a Kertgazdaság c. folyóiratban jelentettek meg.
- *A VULNERON sebkezelő.* A munka 1986-ban jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratban.
- *Metszési hagyományaink hasznosítható tapasztalatai.* Az írása 1991-ben jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóirat számára.

- *A gyorsabb gyógyulásért*. A munka 1991-ben jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóirat számára.
- *Máig érvényes módszerek*. Az írást 1991-ben a Kertészet és Szőlészet c.folyóiratban adták ki.
- *Rügyfakadáskor a legjobb*. A cikk 1992-ben került publikálásra a Kertészet és Szőlészet c. folyóirat számára.
- *Vízajtások*. Munkája 1992-ben jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratban.
- *Almafák nyári metszése*. Publikációja 1992-ben látott napvilágot a Kertészet és Szőlészet c.folyóiratban.
- *A hajtásválogatás és a hajtáscsúcs eltávolítás időpontjának hatása Idared almafák hajtásnövekedésére*. Egyedüli írása az Új Kertgazdaságban jelent meg 1993-ban.
- *A fitotechnikai műveletek szerepe az alma integrált termesztés technológiájában*. Munkája 1993-ban íródott az Integrált termesztés a kertészetben c. folyóirat számára.
- *Tények és esélyek*. 1994-ben íródott munkája a Kertészet és Szőlészet c. folyóirat számára készült.
- *A növényápolás szerepe*. 1994-ben publikált munkája a Kertészet és Szőlészet c. folyóirathoz.
- *Az intenzív almatermesztés hazai tapasztalatai és perspektívái*. Az Új Kertgazdaság c. folyóirat számára megjelentetett írása 1995-ből.
- *A lisztharmat elleni mechanikai védekezés hatása a Jonagold almafák vegetatív teljesítményére*. Komonyi Évával közös munkájuk 1995-ben megjelentetve a Növényvédelem c. folyóiratban.

Forrás: Magyar Tudományos Művek Tára

- *A nyári metszés hatása az Idared/M26 almafák gyümölcs-minőségére*. Komonyi Évával közös munkája, 1996-ban jelent meg az Új Kertgazdaság c. folyóirat számára.
- *Eredmények és árnyoldalak*. Egyéni munkája 1996-ban jelent meg a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratban.

- *Fiatal ültetvények zöldmunkái.* Munkája az Új Kertgazdaság lapjaiban foglal helyet, 1997-ben jelent meg.
- *A permettrágyázás hatása az almafák termőrefordulására.* Szűcs Endrével közösen 1997-ben íródott munkája az Integrált termesztés a kertészetben c. folyóiratnak.
- *Permettrágya hatása a termőre fordulásra.* Szűcs Endrével közösen megjelent munka a Kertészet és Szőlészet c. folyóiratban 1998-ban.
- *A metszés időpontjának, mértékének és módjának hatása a termésre és a következő évi virágzás mértékére.* Egyéni munkája a Kertgazdaság oldalain jelent meg 1999-ben.
- *Az alma nyári metszésének hatásai.* A publikáció a Kertgazdaság c. folyóiratban jelent meg 1999-ben.
- *Fitotechnikai műveletek a korszerű almatermesztésben.* Több szerzővel közösen megjelent munkája a Gyakorlati Agroforum c. folyóiratban 1999-ben.
- *Gyümölcstermesztés öntözés nélkül.* Munkája az Őstermelő, Gazdálkodók lapja c. folyóiratban jelent meg 1999-ben.
- *Az almafák nyári metszése.* Munkája 2001-ben jelent meg a Gyakorlati Agroforum c. folyóirat oldalain.
- *Production technology and fruit tree nutrition.* Angol nyelvű munkája az International Journal of Horticultural Science c. nemzetközi folyóiratban jelent meg 2003-ban.
- *A lombtrágyák és a metszést kiegészítő eljárások hatása az almafák termőre fordulására.* Szűcs Endrével közös munkája az Agro Napló c. folyóiratban jelent meg 2003-ban.
- *Lehetőségek és nehézségek az ökológiai gyümölcstermesztésben.* Munkája a Gyakorlati Agroforum oldalain látható, 2004-ben jelent meg.
- *A fajta szerepe és jelentősége a cseresznye intenzív termesztéstechnológiájában.* Közös szerzőkkel írt cikke a Debreceni Egyetem Agrártudományi közlemények c. folyóiratban volt látható, 2004-ben publikált.
- *A klímaváltozás, valamint a gyümölcs művelési rendszerek és a termesztéstechnológiák termésbiztonsági összefüggései.* Munkája az Agro 21 füzetek c. folyóiratban jelent meg 2005-ben.

- *Cseresznyefajták vegetatív és generatív tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata.* Közös szerzőkkel készült munkája a Kertgazdaság c. folyóiratban jelent meg 2005-ben.
- *A nyári metszés hatása a meggyfajták növekedésére és gyümölcsminőségére.* Szintén további szerzővel készült munkája a Kertgazdaság c. folyóiratban jelent meg 2005-ben.
- *A nyári metszés szerepe a szilvatermesztés intenzitásának növelésében.* Munkája a Kertgazdaság c. folyóiratban jelent meg 2005-ben.
- *Mi lesz veled magyar alma?! Tények és esélyek.* Munkáját a Kertészet és kertépítészet c. folyóiratban adták ki 2005-ben.
- *Eltérő korú alma ültetvények mikroklímájának összehasonlító vizsgálata.* Több szerzővel megjelentetett írása az Agro 21 füzetek c. folyóiratban látható, 2005-ben jelent meg.
- *A szél mikroklíma módosító hatásának vizsgálata almaültetvényekben.* Más szerzőkkel megjelentetett írása az Agro 21 füzetek c. folyóiratban jelent meg 2005-ben.
- *Az intenzív gyümölcsstermesztés hajnala.* Munkája az Agroinform. c. folyóiratban olvasható, 2005-ben publikálták.
- *Cseresznyefajták vegetatív és generatív tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata.* További szerzőkkel megjelentetett írása a Kertgazdaság c. folyóirat számára készült 2005-ben.
- *A nyári metszés hatása a meggyfajták növekedésére és a gyümölcsminőségre.* További szerzőkkel együtt dolgozva az írás a Kertgazdaságban került megjelenítésre 2005-ben.
- *Az intenzív gyümölcsstermesztés fitotechnikai műveletei.* Az írása az Agroinform c. folyóiratnak készült 2006-ban.
- *Study on the micronutrient content of soil and leaf of an organic apple orchard in Eastern Hungary.* A tanulmány számos más szerzővel íródott az International Journal of Horticultural Science c. folyóirat számára 2006-ban.
- *The size of the canopy of sour cherry trees depends on the time of pruning.* Munkája az International Journal of Horticultural Science c. folyóiratban került közzétételre 2006-ban.
- *The role of pruning in the intensification of plum production.* 2006-ban publikált munkája az International Journal of Horticultural Science c. folyóiratnak.

- *A gyümölcsfák zöldmunkája és gyümölcseritkítése.* További szerzővel készült munkája az Agroinform folyóirat számára íródott 2006-ban.
- *Meggyfajták ifjítása és termőrész regeneráció sajátosságainak vizsgálata.* További szerzőkkel készült munkája az Agrártudományi Közlemények folyóiratban volt kiadva 2006-ban.
- *Evaluation of crop yield and fruit quality in organic apple production.* További szerzőkkel készült munkája az International Journal of Horticultural Science c. folyóirat számára 2007-ben.
- *A review of the orchard management in organic fruit production.* Az írás további szerzőkkel az International Journal of Horticultural Science c. folyóirat számára készült 2007-ben.
- *Cultivation system in plum orchards.* Munkája az International Journal of Horticultural Science c. folyóiratnak készült 2007-ben.
- *Pruning of plum trees and maintenance of balanced yield.* Az írás az International Journal of Horticultural Science c. nemzetközi folyóiratnak készült 2007-ben.
- *A gondozatlan ültetvények problematikája a hazai almaágazatban.* Apáti Ferencsel közös munkája 2008-ban jelent meg a Gyakorlati Agrofórum c. folyóirat számára.
- *A gyümölcsfák zöldmunkái.* Vaszily Barbarával közös publikációja 2008-ban jelent meg az Agroinform c. folyóirat lapjaiban.
- *Komposzt alkalmazása az integrált és az ökológiai gyümölcstermesztésben.* Más szerzőkkel együttesen 2012-ben készült munkája az Agrártudományi Közlemények c. folyóiratban tekinthető meg.
- *Az ökológiai környezet és a hazai almatermesztés versenyképességének összefüggései.* Fülep Imrével közös munkája az Agrofórum Extra c. folyóirat számára készült 2013-ban.
- *Alma fajtahasználatunk helyzete és változásának iránya.* Fülep Imrével közös munkája az Agrofórum c. folyóirat számára készült 2013-ban.
- *The future of the Hungarian sour cherry growing branch.* Apáti Ferencsel közös munkája az International Journal of Horticultural Science c. folyóiratban jelent meg 2010-ben.

- *The relationship of the plant protection and the applied technology in the integrated apple production.* Csihon Ádámmal, és Holb Imrével közös publikációja, amely az International Journal of Horticultural Science c. folyóiratban jelent meg 2013-ban.
- *Komposzt kijuttatás hatása az ökológiai módon termesztett almafák (Malus domestica Borkh.) levelének szárazanyag- és Ca-tartalmára.* Csihon Ádámmal és további szerzőkkel megjelentetett publikációja, amely az Agrokémia és Talajtan c. folyóiratban jelent meg 2014-ben.

(Forrás: MATARKA)

#### **2.4.1 A MetszONline Dr. Gonda István közbenjárásával**

A MetszONline Dr. Gonda István közreműködésével, évtizedekig visszamenő szakmai tapasztalatával együtt került megalapításra. (Tájékoztató 1) Egy olyan interaktív oktatási és metszési tananyagot foglal magában, amely teljesen megfelel a folyamatos változásban lévő tanulási igényeknek.

Ezt az online tananyagot egyetemek által is széleskörben használt platformon, az e-learning rendszerben fejlesztették ki, amely bármilyen eszközön elérhető, beleértve az okostelefonok, laptopok, és tabletek használatát a regisztrálás után a felhasználók számára. A tananyag keretén belül könnyen megtanulhatóak a metszési fogások, emellett fontos különlegességnek számít, hogy a felhasználók nem csak szöveges segítséget kapnak, hanem minden egyes metszési folyamat és jelenség fényképekkel kerül bemutatásra, illetve megmagyarázásra, amelyek ültetvényekből származnak. A felhasználók minden kifejezésre magyarázatot kapnak, így megtanulhatják az okokat, hogy a fa egyes részei miért kerülhetnek eltávolításra, vagy akár visszametszésre. A több ezer fénykép által kapott segítség okán végig kísérhető egy fa metszési folyamatainak menete. Magyarországon legjelentősebb és leginkább termesztett gyümölcsfajokon, illetve fajtákon keresztül kaphatnak a felhasználók gyakorlatias tudást a koronakialakítással és fenntartásával kapcsolatban, emellett metszési tanácsokat és javaslatokat egyaránt. A metszési folyamatok elsajátíthatóak az almán, meggyen, cseresznyéből 24 fajtán, őszi-és kajszi barackból 8 fajtán, szilvából 13 fajtán történik az önálló oktatás. A fényképek megjelenítése során számos metszési helyzeteket láthatnak a felhasználók, illetve a metszés előtti és utáni állapotokat ismerhetik meg, hozzáadva a sűrűséggel, ritkítással, vagy visszametszéssel kapcsolatos javaslatokat. (Internet 7.)

Az elhangzottakon kívül a fényképek által részletbe menő információkat kapnak továbbá a gyümölcsfélék morfológiai sajátosságairól, beleértve a termőrészeket, az eltérő korú és funkciójú növedékeket, emellett olyan általános és speciális ismereteket, amelyek közé beletartozik az élettani hatások ismerete, a kondíció és a polaritás. Tudást szereznek a továbbiakban a tető beállításával és a metszési hibákkal kapcsolatban is. A program magába foglalja 17 online könyv tananyagát, 10 tesztet, 15 vizsgaoldallal rendelkezik és egy számottevő 400 fogalomból építkező fogalomtár is belekerült a szakmai anyagok közé. Nem utolsó sorban mintegy 5000 szöveghez kapcsolódó képi magyarázatokkal ellátott fontos segítséggel látja el a felhasználókat. Az online tananyag Magyarországon az egyik legkorszerűbbnek számító moodle felületén szerezhető meg, hobbikertészek számára kéthetes előfizetési időtartammal. (Szerződési feltétel 1.) A gyümölcsültetvényekben vagy házikertekben láthatóak azok a problémák, hogy esetenként a fák teljes metszetlenségben vannak tartva, vagy pedig a túlmetszés hibái váltják egymást, mivel az emberek általánosságban tartózkodnak az éféle munkáktól. Dr. Gonda István (2022) szerint ennek a tananyagnak az alkalmazása egyfajta kincsesbányát jelent azok számára, akik elszeretnék sajátítani és ismereteiket kívánják bővíteni a metszéssel kapcsolatban. (Internet 6.)

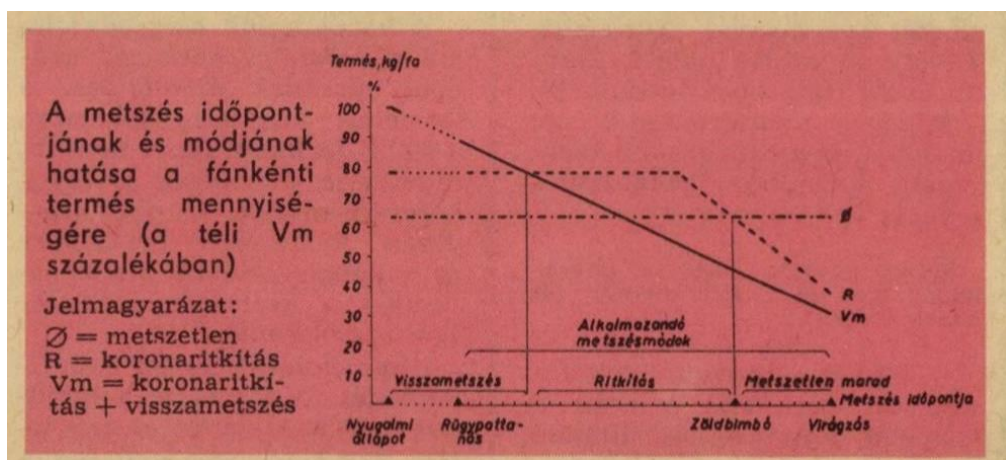
## **2.5. Dr. Gonda István vizsgálatai az almafák metszésére vonatkozóan**

Szakdolgozatom készítése során összegyűjtöttem Dr. Gonda István három almafák metszésével kapcsolatos kutatásaiból, illetve publikációiból, amelyekkel éveken keresztül foglalkozott, és amelyek eredményei az elkövetkező sorokban szemléltetésre kerülnek.

Dr. Gonda István 1977-es kutatásában vizsgálatot tett az almafákon megkésített metszés hatásával kapcsolatban a termésmennyiség alakulására. A vizsgálat évei 1975-ben és 1976-ban történtek meg. A kutatás lényege az volt, hogy meddig és milyen módon lehet a késedelmes metszést végezni, amely még termés-és értéknövelő hatású a metszetlen fákéhoz képest. A vizsgálatot közepes kondíciójú, olyan fák képezték, melyeknek kora 17-18 év körül volt, emellett M. IV-es alanyon álltak. Az ültetvényt Jonathan almák foglalták el, termőkaros orsó koronaformában. A fából kettő csoportot állítottak össze és többszöri időpontokban metszetek a rügypattanás és a virágzás közötti időkből. A két csoportból az egyiket koronaritkítással kombinált vesszővisszametszéssel alakították, ezzel szemben a

másik csoportot csak koronaritkítással részesítették, ennél a csoportnál nem vágtak vissza éves vesszőt. Az alapanyag az összehasonlításra a téli, vagyis nyugalmi időben lévő fák szolgáltak, amelyek szintén így voltak metszve, vagy metszetlenek voltak. Megvizsgálták a metszés időpontjának és módjának hatását a 100 virágcsokorból kötődött gyümölcsök darabszámára, vagyis a kötődési százalékra, amely megfigyelés alatt rájöttek, hogy a vesszők visszametszése annál inkább csökkentette a kötődési százalékot, minél később végezték ezt a rügyattanás után. Azoknak a fának a virágai, amelyeket a korai zöldbimbós állapotig ritkítottak a kötődési százaléka nem mutatott változást, viszont az ezutáni koronaritkítás terméscsökkentő hatásának bizonyult. A késve metszett fának a gyümölcsmennyisége csökkent. A legtöbb gyümölcsöt szüreti időben a télen visszametszett és a metszetlen fákön találták. Az utóbbi nem járt nagyobb termésmennyiséggel, mivel a metszett fák esetében 13-15 dkg-os súlyt mértek, a metszetleneké pedig tartotta az átlagos 8dkg-os súlyt. (Gonda, 1977)

**2. ábra:** A metszés időpontjának és módjának hatása a fánkenti termésmennyiségre  
(Forrás: Gonda, 1977)



Ezen az ábrán mutatták be a metszés időpontjának és módjának hatását a fánkenti termés összes súlyára. (2.ábra) 100 százaléknak tekintették azoknak a fának a termésmennyiségét amelyeket a nyugalmi időben, koronaritkítással kombinált vesszővisszametszéssel részesítettek, ez az érték 1975-ben 120 kg volt, az 1976-os évben pedig elérte a 140 kg-ot fánként. A vízszintes tengelyen szemléltették azokat a fenológiai változásokat, ahol változtatásra kellett folyamodniuk a metszési módon, illetve ahol már nem folytatták a metszést. (Gonda, 1977)

Az ábra bemutatásával láttatták, hogy a rügyattanás után pár nap elteltével ajánlott befejezni az éves vesszők visszavágását, és a metszés koronaritkításból álljon. A ritkítást el lehet végezni a zöldbimbós állapotig, mivel még így a termés több lesz, mint a metszetlen fákéhoz képest. A metszési módok bármelyikének alkalmazása a zöldbimbós állapot után már termés-csökkentő hatásúnak számít a metszetlenekéhez képest. (Gonda, 1977)

A következő táblázatban egy 1999-es vizsgálatát szeretném bemutatni, amelynek lényege a metszés időpontjának, mértékének és módjának hatása a termésre és az ezt követő évi virágzás mértékének felmérésére irányult. (Gonda, 1999) A 5. táblázatban mutatta be a három tényezővel kapcsolatos kísérletnek az eredményét.

**5. táblázat:** A metszés időpontjának, mértékének és módjának hatása a termésre és a következő évi virágzásra Jonathan almafajtánál  
(Forrás: Gonda, 1999)

A metszés időpontja	A metszés mértéke	A metszés módja	Termés kg/ta	Virágzat(db/ágkm.cm)
Nyugalmi állapot	Erős	Visszametszés	30	33.4
		Ritkítás	25	12.8
	Gyenge	Visszametszés	30	286
		Ritkítás	31	8.9
Zöldbimbó	Erős	Visszametszés	30	44.7
		Ritkítás	23	18.8
	Gyenge	Visszametszés	29	34.6
		Ritkítás	30	12.1
Virágzás	Erős	Visszametszés	6	40.4
		Ritkítás	19	28.0
	Gyenge	Visszametszés	29	31.8
		Ritkítás	27	14.3
Sziromhullás	Erős	Visszametszés	3	27.8
		Ritkítás	2	37.5
	Gyenge	Visszametszés	8	25.2
		Ritkítás	11	26.5

- A megfigyelések közé a következők tartoztak: a vesszők kisebb mértékű visszametszése megnöveli a következő évi virágzás mértékét a ritkított fákéhoz képest,
- a visszametszés késedelmessége ezt a hatást felerősíti

- a termőfákon a zöldbimbós fenofázisig végzett metszés nincs hatással a következő évi termésre
- nem termőfákon, illetve ha a növekedés mértékének gyengítésével együtt a nagyobb virágsűrűség a cél a folyó évben, akkor a virágzásig lehet metszeni.

Azt hozzátette, hogy a metszés évében a hétéves termőfákon a vesszők domináltak ellentétben az idősebb részekhez képest. (Gonda, 1999)

Egyik 1985-ből származó kutatásában vizsgálatot folytattak két eltérő korú és különböző alanyon álló Gloster fajtán. Azt vizsgálták, hogy a hagyományos természetstechnológiai elemekkel, -kitérve a lekötözésre és metszésre- milyen mértékben lehet elősegíteni a megfelelő koronaszerkezet kialakítását.

A kísérlet megmérte a karok lekötözési szögét. A telepítési év 1980-ban történt meg, M26-os alanyon, 5 x 2 méteres térállással, szabadorsó koronaformával. A lekötözés szögállása 30 és 45 fok volt, illetve végeztek egy lekötözetlen kontrollt, ami 65 fokos szögállásban volt. Az értékelésnél mérték az elágazások számát, az elágazások térbeli helyezését és a karok vastagságát.

A kísérlet másik vizsgálati része az oldalvezérvesszők visszametszésének vizsgálata volt. A telepítés éve 1981-ben került sor, M-9-es alanyon és a térállást 5 x 2 méterre állította be. A metszés mértékénél a vessző kétharmad részét vágták vissza (egyharmad rész eltávolítva) és a vessző felére történő visszavágása (fele eltávolítva). A metszés időpontja a nyugalmi állapotban, a pirosbimbós állapotban és a szíromhullás állapotában végezték el. A metszetlen fák szolgáltak összehasonlítási alapnak.

A végeredmények tekintetében az erős növekedésű, felfelé növekvő, felkopaszodásra hajlandóságot mutató fajta karjainak lekötözése a vizsgált 45 fokban és az oldalvezérvesszők visszametszése a pirosbimbós állapotban hozta el a legjobb eredményt. Megállapítása szerint ezzel a technikával elérhető a nagyobb termőfelület a metszetlen és lekötözetlen fákéhoz képest, amelynek elérése is gyorsabban történik. A magasabb termésátlag rendszerességét segíti elő. (Gonda, 1985)

### 3.ANYAG ÉS MÓDSZER

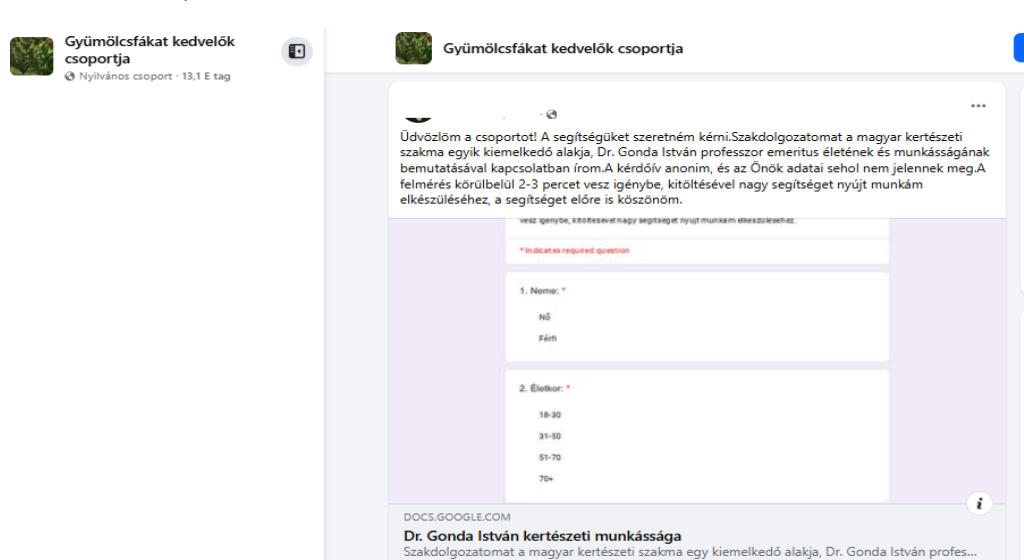
A kérdőíves kutatás egy igen elterjedt és széles körben alkalmazott primer kutatási módszer. (Hunkár, 2013) Különösen fontos abban az esetben, ha leírni vagy sok esetben magyarázni szeretnénk valamilyen jelenséget. Ennek a módszernek a használata legtöbbször a társadalmat leginkább átfedő tematikáknál, ilyenek lehetnek például a stressz hatása és felmérése, az életminőség, illetve az elégedettség kollektív vizsgálata. Alkalmas olyan információk gyűjtésére is, amelyek az egyének véleményét kéri ki bizonyos dolgokról, tapasztalataikról egyes témakörökben, begyűjthetők a viselkedésre vonatkozó attitűdök és magatartásról szóló információk is. Alaposan megtervezett kérdések esetén fontos információkhoz jut a kutató és ezért nagy előnyt jelent ennek a kutatási módszernek az alkalmazása. Az viszont nem elhanyagolható szempont, hogy a kérdező és a kérdezett között nincs közvetlen kapcsolat, ennek okán előfordulhatnak a válaszadók felől egyes alkalmakkor őszinteség hiányában hamis adatok, ami hátrány az ilyen kutatási módszernél. (Boncz, 2015)

A kérdezés módja hozzájárul ahhoz, ahogyan a kérdések felépülnek és a sorrendjüket és a megfogalmazásukat változtatja. Kérdezési módszertől függően szót ejthetünk a kérdezőbiztos által végzett lekérdezésről. A válaszadók számára már kidolgozott kérdéseket tesz fel, illetve a válaszokat összegzi és elmenti azokat. Pontos adatok származnak ebből a módszerből, hátránya, hogy nem feltétlenül őszinte a válaszadó. Önkitöltős esetben a válaszadó egyedül értelmezi és válaszol a kérdésekre. Problémát okoz, ha nem megfelelően történt a kérdések megfogalmazása és esetleges hiányosságok miatt a válaszadó félreérti őket, ezzel hiányos kitöltés eredményezve. A telefonos kikérdezésnél közvetlenebb kapcsolatba kerül a kérdező és a válaszadó, ami telefonon keresztül történik. Az interneten keretszül végzett kérdezésnél kiküszöbölhetőek olyan hibák, mint a hiányos vagy hibás válaszok a programozás segítségével. Ez a kérdezési kategória tehát a segített kérdezések közé tartozik. Azok a személyek, melyek nem használnak számítógépet vagy internetet nem tudják véleményüket leadni és résztvenni a kutatásban. Akik rendelkeznek a megfelelő forrásokkal sem biztos, hogy lesz szándékuk a válaszadásra, ezáltal nem mindig lehet teljesen átfogó képet kapni az adott csoportról. (Boncz, 2015)

A kutatásom a fentebb említett kérdőíves kutatási módszeren alapult. A szakdolgozat készítése során két kérdőívet készítettem, amelyeknek célközönsége külön csoportokra irányult. Az első kérdőív kutatási alanyaként vettek részt a MATE zentai

kihelyezett képzésének elsős és második hallgatói. A hallgatóknak online és papír alapon lévő kérdőívet is kiosztottam, törekedve minél több hallgatói létszám elérésére. A második kérdőív célcsoportját olyan személyek adták, akik a kertészeti ágazaton belül foglalkoznak gyümölcsstermesztéssel. Ebben az esetben is kombináltam a kérdőív elérhetőségi módszerét, a résztvevőket szintén online és papír alapon is volt lehetőségem elérni. Az online megkérdezés esetében a kérdőívet a Facebookon, sokak által ismert közösségi hálón osztottam meg. A megosztás a témával foglalkozó és releváns csoportokban történt meg. Az írásos formában megkérdezettek szintén gyümölcsstermesztéssel, esetenként gyümölcsösrel rendelkező személyek tették ki. Az online kérdőív szemléltetése a 3. ábrán látható.

**3. ábra:** A kérdőív megosztása a Facebook közösségi hálón  
(Forrás: Saját szerkesztés)



Az első kérdőívben 12, a második kérdőív 13 kérdést tartalmazott, amelyek közül jelen voltak egy, illetve több opciót választható kérdések. Az online kérdőívet a Google Űrlapok segítségével készítettem, a begyűjtött válaszokat Microsoft Excel-ben dolgoztam fel. Leíró statisztikai módszert alkalmaztam, emellett a bemutató diagramokat és ábrákat szintén Microsoft Excelben készítettem.

A szakdolgozatom elkészítése során összegyűjtöttem különböző szakkönyveket és tanulmányokat, illetve interneten elérhető adatbázisok felhasználása is hozzájárult az adatgyűjtés folyamatához.

## 4. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

### 4.1. Az 1. számú (hallgatói) kérdőív eredményei:

Az első számú kérdőív (1. számú melléklet) válaszait a MATE zentai kihelyezett képzésén lévő elsős és másodikos hallgatók szolgáltatták. A válaszadók száma 60 főt jelentett. A kérdőív első kérdését szeretném reprezentálni, amely a nemek közti megoszlottságra vonatkozott, és aminek adatai a 4. ábrán láthatóak.

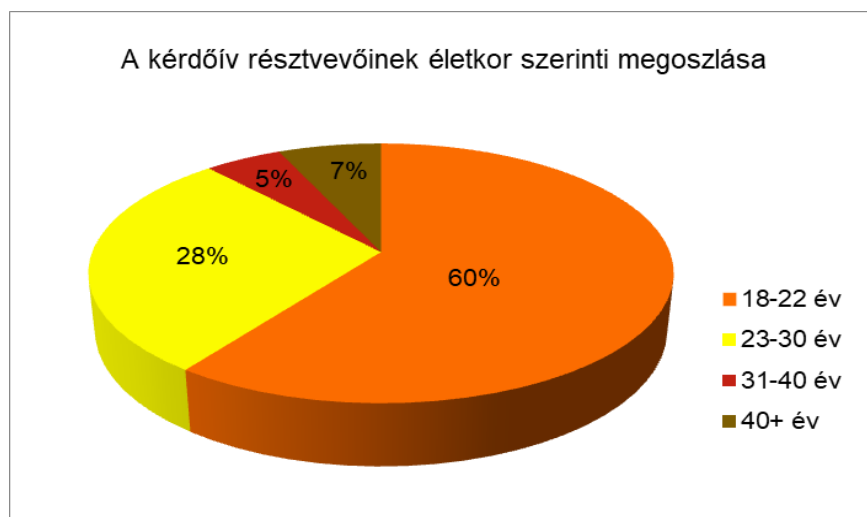
**4. ábra:** A kérdőív kitöltőinek nemenkénti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



Az ábra alapján jól látszik, hogy a jelenlévő kérdőív esetében a nők százalékos aránya igen magas (72%), ami azért is alakulhatott így, mivel jobban jellemző rájuk általánosságban a segítőkészség különböző kérdőívek megválaszolásánál.

A következő kérdés a kitöltők életkorára vonatkozott. Az adatokat az 5. ábrán mutatom be.

**5. ábra:** A kérdőív résztvevőinek életkor szerinti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A hallgatók közül legtöbben, több mint fele a 18 és 22 év közötti korosztályba tartoznak (60%), őket követi a 23 és 30 év közötti személyek megmutatkozása (28%) Az eredmények alapján 40 év feletti a kérdőív kitöltése során kevésbé reprezentáltak magukat (7%), legkevesebben a 31 és 40 év közöttiek voltak az adatgyűjtés során. (5%) Az eloszlás azért is alakulhatott így, mivel a MATE zentai kihelyezett képzésén is többségben van a fiatalabb generáció, kevés személy van, aki a 30-as vagy a 40-es éveitől kezdve számíthatna, így az eredményeken is ez látszik.

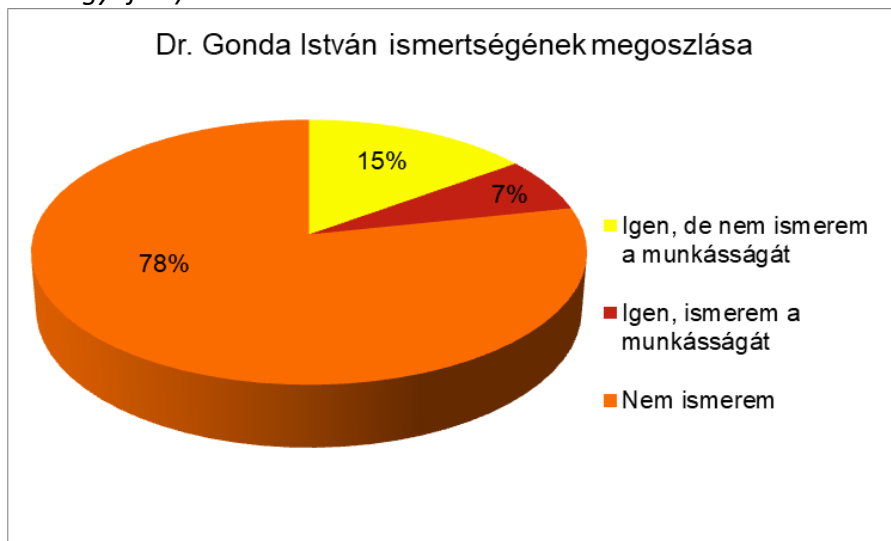
A kérdőív következő kérdése a hallgatók lakóhelyének típusát kívánta felmérni, és ami a 6. ábrán bemutatásra kerül. Ezen az ábrán látható, hogy a kitöltők között jelen esetben a falusi környezet a domináns (62%), míg a városban élők aránya ezzel szemben alacsonyabb (38%).

**6. ábra:** A kitöltők lakóhely szerinti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



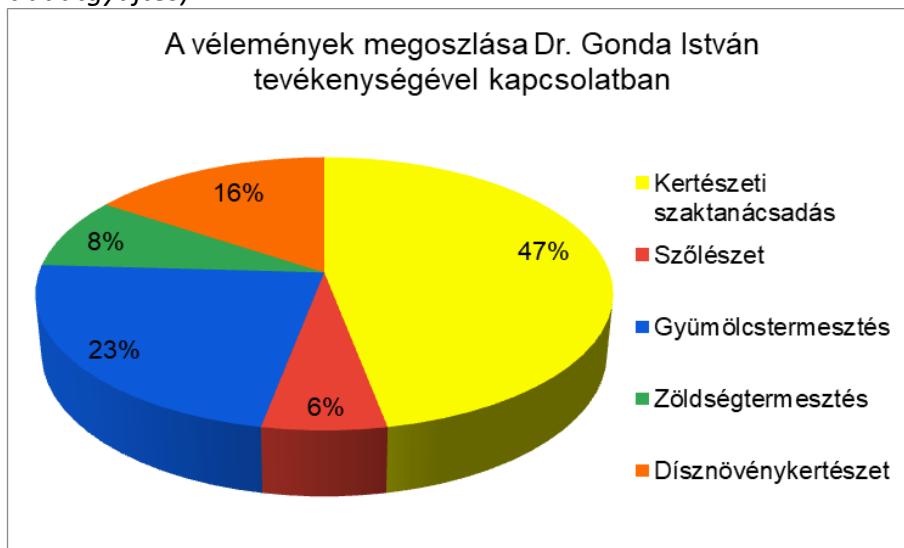
Az elkövetkező kérdéssel arra kerestem a választ, hogy milyen mértékben ismerik a hallgatók Dr. Gonda István munkásságát, kérdéseimre a válaszokat a 7. ábrán tüntetem fel. Az ábrán látható, hogy a hallgatók döntő többsége egyáltalán nem ismeri Dr. Gonda István munkásságát (78%), kisebb arányban vannak azok a kitöltők, akik halották nevét, de nem ismerik részletesebben a munkáját (15%), és legkevesebben vannak azok a hallgatók, akik halották és ismerik is pontosabban, mi volt az ő munkássága (7%).

**7. ábra:** Dr. Gonda István ismertségének megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



Ezt követően arra kerestem választ, hogy a hallgatóknak van-e tudomásuk arról, hogy a kertészeti szakmán belül mivel is foglalkozott. A kapott válaszokat a 8. ábra szemlélteti.

**8. ábra:** A hallgatók véleményének megoszlása Dr. Gonda István tevékenységével kapcsolatban  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



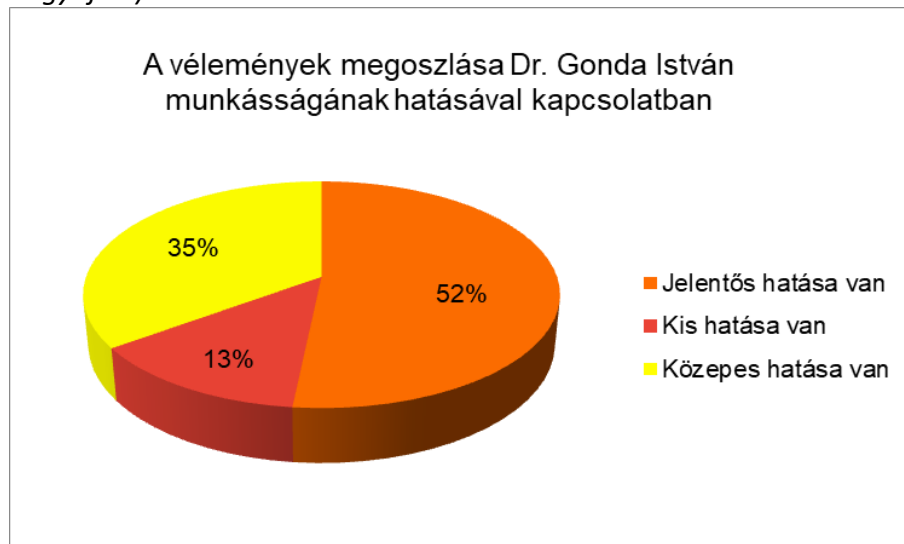
Látható, hogy a vélemények majdnem fele (47%) a kertészeti szaktanácsadás irányába tolódik, a második leginkább választott opció a gyümölcsstermesztési tevékenység volt. (23%) A dísznövénykertészettel kapcsolatos területet már kevesebbszer választották (16%). A zöldségtermesztés választási lehetőséget kevesen jelölték meg a válaszadás során,

(8%) és az utolsó tevékenységi lehetőségként a szőlészet járt a legalacsonyabb szavazati rátával (6%). Ebből arra lehet következtetni, hogy mivel a fenti adatokból kiindulva többségük egyáltalán nem ismeri őt, valószínűleg csak tippeltek, de ezt legalább helyesen tették meg a két szakterületre-a kertészeti szaktanácsadásra és a gyümölcsstermesztésre-vonatkozólag.

A kérdőív következő kérdésével az volt a cél, hogy felmérjem mennyire értékelik a hallgatók Dr. Gonda István munkásságának hatását a kertészetre nézve. A kapott adatokat a 9. ábra szemlélteti.

**9. ábra:** Hallgatói vélemény megoszlás Dr. Gonda István munkásságának hatásával kapcsolatban

(Forrás: Saját adatgyűjtés)

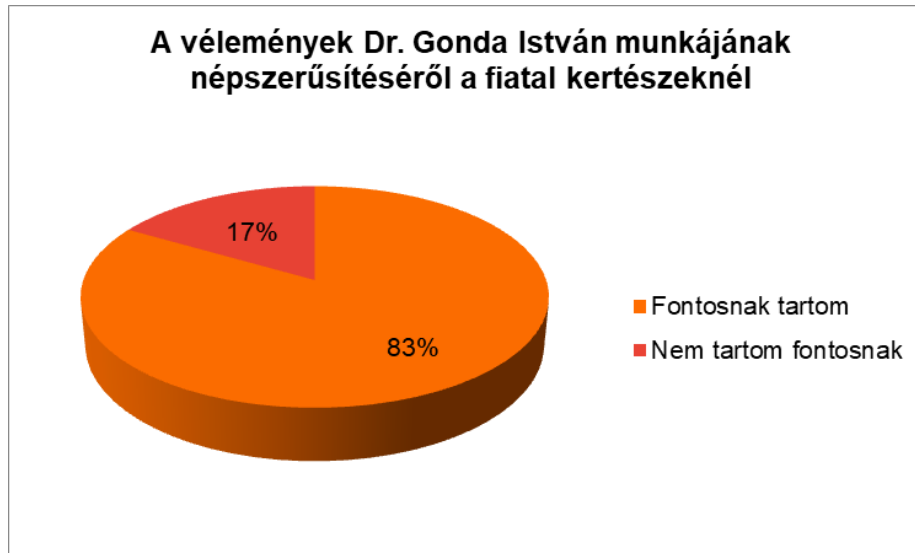


Az ábra jó prezentálja, hogy a megkérdezettek jelentős része (52%) értékeli és fontosnak tartja Dr. Gonda István munkájának hatását. A második legnagyobb többségben lévők válasza alapján közepes hatást tulajdonítanak neki (35%). Legkevesebben vannak azok, akik kis mértékűre értékelik a befolyását a kertészeti szakmára tekintve (13%).

A következő diagramon szeretném bemutatni, hogy milyen véleménnyel vannak és mennyire helyezik előtérbe a hallgatók Dr. Gonda István munkásságának népszerűsítésének fontosságát. A kérdéssel kapcsolatos adatok a 10. ábrán kerülnek bemutatásra. Az ábrán látható, hogy a hallgatók túlnyomó többsége az értékelés irányában mutatott érdeklődést (83%), annak ellenére, hogy a fentebb ismertetett eredményen a megkérdezettek 78%-a

egyáltalán nem hallott még Dr. Gonda Istvánról. A véleményeknek csak kis része vélekedett úgy (17%), hogy nem tulajdonít neki jelentőséget.

**10. ábra:**A hallgatói vélemények megoszlása Dr. Gonda István munkájának népszerűsítésénél  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



#### 4.2 A 2. számú (dolgozói) kérdőív eredményei:

A szakdolgozatom elkészítése során arra is kíváncsi voltam, hogy a gyümölcsstermesztéssel foglalkozók, illetve dolgozók körében milyen válaszokat kaphatok Dr. Gonda István ismerettségével kapcsolatban. A dolgozói kérdőív (2. Melléklet) felmérésében résztvettek az online megkérdezett, és a személyesen kiosztott kérdőív résztvevői is. Az résztvevőket összeadva összesen 85 embert kérdeztem meg a témakörben.

Elsőként szeretném bemutatni a válaszadók bemutatására szolgáló demográfiai adatokat. A kérdőív első kérdése jelen esetben is a dolgozók nemének megválaszolására vonatkozott. Az erre vonatkozó adatokat a 11.ábra mutatja be. A válaszok alapján elmondható, hogy a válaszadók jelentős többsége a férfiak aktivitását szemlélteti (62%), míg a nők kevesebben (38%) voltak a felmérés során. A kapott adatokból arra lehet következtetni, hogy a férfiaknak a gyümölcsstermesztésben való tevékenysége sokkalta jellemzőbb, illetve jártasabbak a témát illetően.

**11. ábra:** A kérdőív kitöltőinek nemenkénti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A kérdőív következő kérdésében a válaszadók korát szerettem volna felmérni. Tekintettel arra, hogy a gyümölcsstermesztésben dolgozókat szólítja meg a kérdés, az alsó korhatár jelen esetben is a 18. évüket betöltőtől személyek voltak. A megkapott válaszok a 12. ábra diagramján kerülnek bemutatásra. A diagramon jól látható, hogy a kitöltők között a 31 és 50 év közöttiek képviseltették magukat a legtöbben (42%), a második legnagyobb számban az 51 és 70 év közötti kitöltők voltak (31%), a következő csoport a 18 és 30 között lévők szerepeltek (18%), és a legkisebb arányban a 70 feletti korosztály mutatkozott meg (9%).

**12. ábra:** A kitöltők életkor szerinti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A következő kérdés a válaszadók lakóhely szerinti megoszlásának megválaszolására irányult. A válaszok a 13. ábrával kerülnek prezentálásra. Amint az ábrán is jól látszik, a kitöltők többsége városi környezetben él, (59%), míg a faluban élők alacsonyabb arányban vannak a felmérésben (41%).

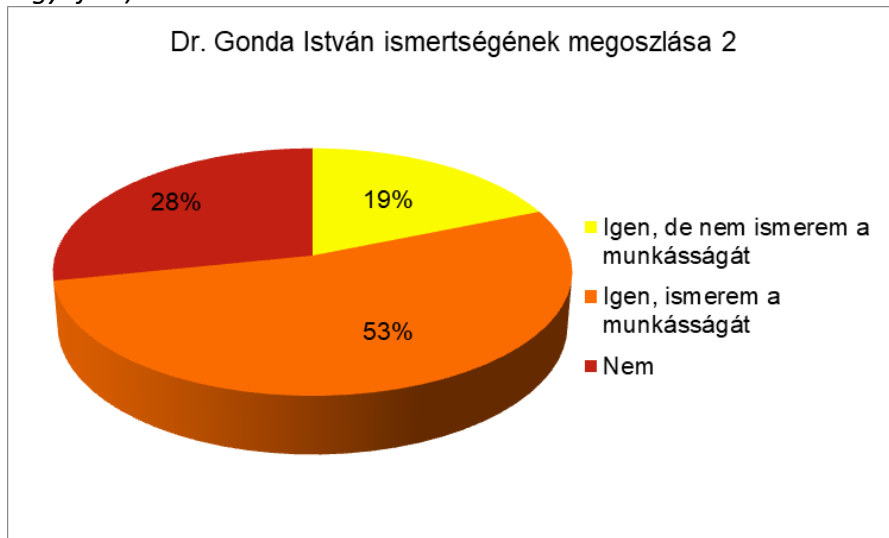
**13. ábra:** A kitöltők lakóhely szerinti megoszlása  
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A demográfiai adatok tudatában a következő kérdés Dr. Gonda István munkásságának ismerettségére irányuló felmérés volt. Az ismerettségére vonatkozó adatokat a 14. ábra mutatja be. A diagramon látható, hogy a megkérdezettek lényeges többsége találkozott már a nevével és ismeretekkel rendelkezik a munkásságáról (53%). A következő legtöbbet választott opció szerint a kitöltők nem halottak róla és így nem ismerik munkásságát (28%). A kitöltők közül a legkisebb arányban vannak azok a személyek, akik valamilyen forrásból már ismereteket szereztek a nevével kapcsolatban, de munkásságát pontosabban nem ismerik (19%).

**14. ábra:** Dr. Gonda István ismerettségének megoszlása a gyümölcsstermesztésben dolgozók körében

(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A következő kérdés a felmérés során arra vonatkozott, hogy a gyümölcsstermesztésben dolgozók milyen mértékben vannak tudatában és értékelik Dr. Gonda István munkásságának hatását a kertészeti szakmára. A válaszok a 15. ábrán láthatóak. A válaszadók jelentős többsége (70%) felismeri és befolyásosnak ítéli meg munkásságát a kertészetre, a kitöltők 25%-a a közepes szintre helyezte a véleményét, és a többi résztvevőnek csak 5%-a gondolta úgy, hogy kevésbé van hatással rá.

**15. ábra:** A dolgozói vélemények megoszlása Dr. Gonda István munkásságának hatásával kapcsolatban

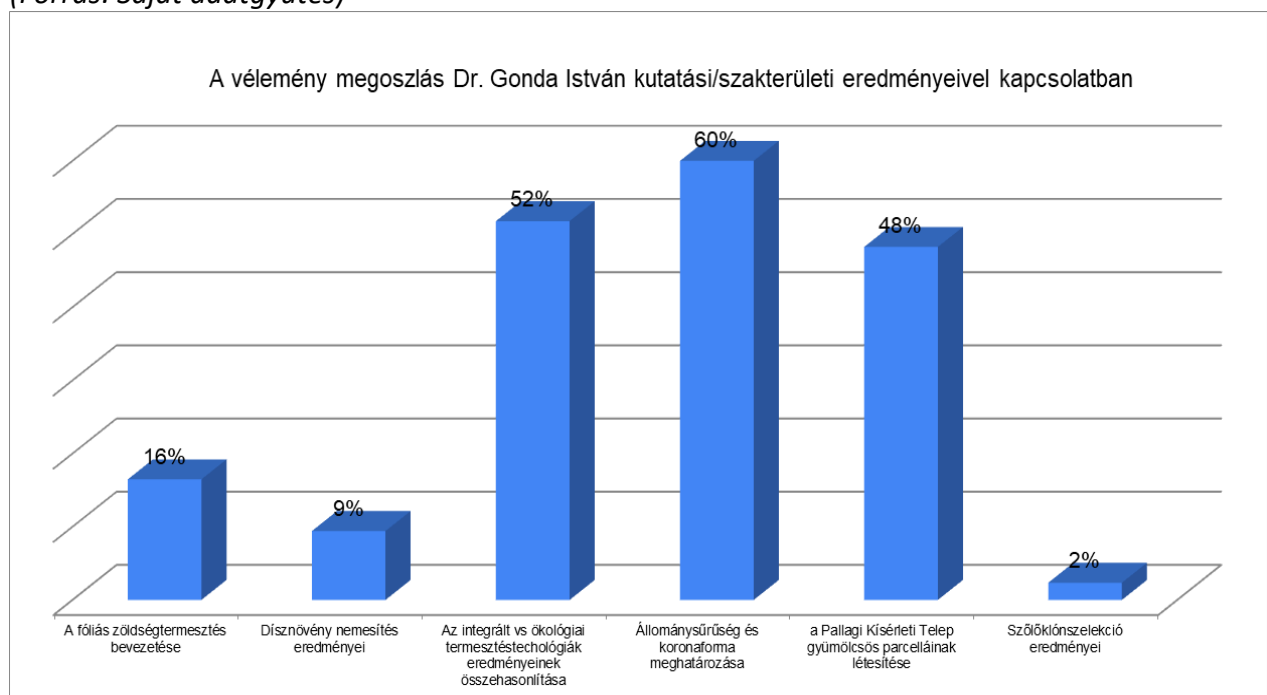
(Forrás: Saját adatgyűjtés)



A továbbiakban azt mértem fel, hogy milyen mértékben ismertek Dr. Gonda István kutatási és szakterületi eredményei a dolgozók körében. Az eredmények a 16. ábrán találhatóak. A dolgozók 60%-a az állomány sűrűség és koronaforma meghatározását választotta, további 52%-a az integrált és az ökológiai természtés eredményeinek összehasonlítására tette le véleményét. Többségben voltak azok is, 48%-kal, akik a Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep gyümölcsös parcelláinak létesítését jelölték meg, ezek mellett érkezett válasz 16%-os megoszlásban a fóliás zöldségtermesztés bevezetésére, a dísznövény nemesítés eredményeire 9%-os arányban, és a maradék 2%-ban a szőlőklónszelekcio eredményeit jelölték meg a felmérésben. Tehát látható, hogy a válaszadók többsége teljesen felismerte az általa elért szakmai és kutatási eredményeket.

**16. ábra:** A vélemény megoszlása Dr. Gonda István kutatási/szakterületi eredményeivel kapcsolatban

(Forrás: Saját adatgyűjtés)

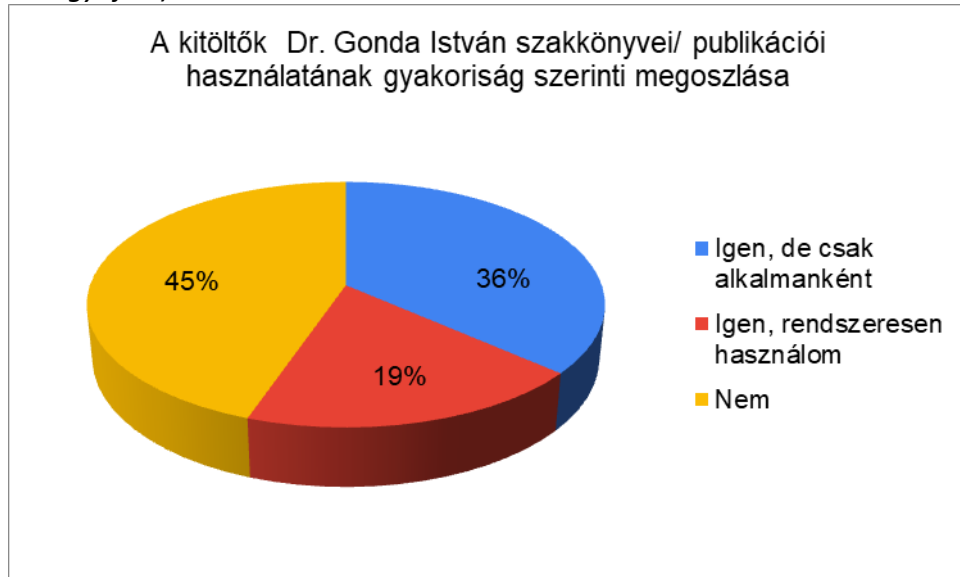


A kérdőív következő kérdésének keretén belül arra szerettem volna választ kapni, hogy a gyümölcstermesztéssel foglalkozók munkájuk során alkalmazzák-e Dr. Gonda István szakkönyveit, illetve publikációit, és ha igen, ezt milyen gyakorisággal teszik meg. A kapott adatokat a 17. ábra szemlélteti. Az ábrán látható, hogy a megkérdezettek majdnem fele (45%) nem használja fel az általa kiadott szakmai anyagokat és műveket a munkája közben, 36% választotta szintén azt, hogy alkalmanként alkalmazzák őket, és 19%-ban rendszeresen

felhasználják a szakmai anyagait, munkásságát. Látható, hogy összességében a kitöltők nagyobb része nem használja a könyveit és publikációit a munkájuk során.

**17. ábra:** A kitöltők Dr. Gonda István szakkönyvei/ publikációi használatának gyakoriság szerinti megoszlása

(Forrás: Saját adatgyűjtés)



## 5.KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A szakdolgozat készítése során a kutatásomat Dr. Gonda István munkásságával kapcsolatban végeztem, amelynek létrejöttéhez első körben irodalmi forrásgyűjtést és két külön csoportot vizsgáltam meg, a hallgatókat és a gyümölcsstermesztésben dolgozókat egyaránt. A két kérdőívből adódó válaszadók okán 60 hallgatót és 85 gyümölcsstermesztésben dolgozót volt lehetőségem bevonni a kutatási folyamat során. A két kérdőívet az online térben és papír alapon is eljuttattam a résztvevőkhöz.

**Az első hipotézis** kapcsán a feltételezés arra tért ki, hogy a hallgatók ismereteiben szerepel Dr. Gonda István neve és tevékenysége, illetve tudomásuk van arra kitérően, hogy milyen területen specializálódott. A rendelkezésemre álló válaszok alapján láthatóvá vált, hogy ezen célcsoportnál összességében 78%-a Dr. Gonda István munkásságát nem ismerik, 15% halott róla, de nincs ismerete a munkájáról, és 7% egyáltalán nem ismerte fel. Ezzel együtt következtetni lehet arra is, hogy bár helyesen választották ki a megfelelő szakmai területeket, -a kertészeti szaktanácsadást (47%) és gyümölcsstermesztést (23%)- nagy valószínűséggel tippeltek a válaszadás során annak okán, hogy kollektívan az előzőekben nyilatkozatuk szerint nem ismerték az ő munkásságát. Ezeknek az eredményeknek tudatában a hipotézis cáfolásra került: **A hallgatók nem ismerik Dr. Gonda István munkásságát, illetve többségük nem tudja milyen területen specializálódott.**

**A második hipotézis** szintén a hallgatóknak szánt kérdésekkel feltételezte, hogy ismereteik vannak Dr. Gonda István munkájának jelentős hatásával átfogóan a kertészetre, ezzel együtt fontosnak tartják munkásságának népszerűsítését a fiatal kertészek körében. A kapott adatok alapján a hallgatók 52%-a az összesített véleményezéskor értékelte és jelentősnek tartotta évtizedeken át tartó szakmai tevékenységét, emellett szintén a válaszadók 83%-a fontosnak tartotta munkásságának népszerűsítését a fiatal, szakmailag kezdő generáció körében. A fentiekből kapott adatok alapján Dr. Gonda István ismerettségének hiányában látható, hogy a hallgatók szintén a tippelés szerint jártak el, inkább diszkrécióból választották az opciókat, így az adatok alapján elfogadható, de nem teljes értékű, mivel nem ismerték munkásságát. : **A hallgatók értékelik munkájának hatását a kertészetre és fontosnak tartják munkájának népszerűsítését, de hozzáteendő, hogy valószínűleg csak a tippelések miatt kaptam ezt az eredményt.**

**A harmadik hipotézis** a gyümölcsstermesztés területén dolgozók között volt hivatott állítani, hogy a csoport ismeretekkel rendelkezik Dr. Gonda István kertészeti munkásságáról, illetve lényegesnek tekintik munkásságának hatását a kertészeti szakmára. A válaszadók véleményei szerint a csoport jelentősebb része, 53%-a ismeri munkásságát, és 70%-os eloszlottsági véleménnyel voltak a munkájának kiemelkedő hatását illetően a kertészetre. A feltételezés igaznak számít: **A gyümölcsstermesztés területén dolgozók ismerik Dr. Gonda István munkásságát és értékeli munkájának hatását a kertészetre.**

**A negyedik hipotézis** szintén a gyümölcsstermesztésben dolgozó személyekről állította azt, hogy ismerik Dr. Gonda István szakterületi, illetve kutatási eredményeit és a munkájuk során rendszeres gyakorisággal alkalmazzák könyveit vagy publikációit. A rendelkezésemre álló válaszok alapján a résztvevők felismerték az általa elért eredményeket, az állománysűrűség és koronaforma meghatározását 60%-ban, az integrált és ökológiai termesztéstechnológiák összehasonlítását 52%-ban, a Pallagi Kísérleti Telep gyümölcsös parcelláinak létesítését pedig 48%-os arányban választották. A résztvevők 45%-a nem alkalmazza Dr. Gonda István kiadványait, de mindezáltal fontos szót emelni arról, hogy 36%-os megosztottságban alkalmanként felhasználják a szakmai anyagait, és 19%-ban vannak olyan alanyok, akik rendszerességgel tesznek így. Ennek oka valószínűleg azért van, mert a térségben dolgozó személyek szakmai tudásukat valószínűleg másmilyen szakmai könyvekből gyarapítják.

A vizsgálatok eredményei alapján pontokba szedtem a javaslatokat:

1. A kertészeti végzettségeket nyújtó intézményekben hangsúlyossá kell tenni a nagy szakmai életutakat, életpályákat bejárt kertészeti szakembereknek megismertetését a hallgatókkal az oktatási tananyagok változtatásával, amelyekkel Dr. Gonda István és a hozzá hasonló jelentőségű kertészeti szakemberek személye és eredményei is bemutatásra kerülhetnek.
2. A felmérést, amit elvégeztem különböző egyetemeken nemzetközi szinten is szintén el lehetne készíteni, amelynek eredménye az ismerettségi szint növelését eredményezné Dr. Gonda István munkásságával kapcsolatban.
3. Létrehozni olyan mentorprogramokat, ahol a szakmai életben nagy tudással rendelkező szakemberekkel találkozhatnak a hallgatók, ezek az idők alatt

pedig ismereteket szerezhethének életútjukról, illetve szakmai tudásra is szertennének.

4. A gyümölcsstermesztésben dolgozók számára digitális archívumok létrehozása, amellyel megkönnyíthetők Dr. Gonda István szakmai könyveihez és publikációihoz való hozzáférés is.

## 6. ÖSSZEFOGLALÓ

A szakdolgozatomat Dr. Gonda Istvánról a magyar kertészettudomány gyümölcsstermesztési irányának egyik kiemelkedő alakjáról, és életútjának bemutatásával kapcsolatban írtam, melynek elsődleges célja, hogy megismertessem az olvasókat az ő évtizedekig tartó munkájával.

A kutatás során 2 kérdőívet készítettem, amelyet a MATE zentai kihelyezett képzésének hallgatói és a gyümölcsstermesztéssel foglalkozók között jutattam ki, közreműködésükkel tudtam elvégezni a kutatást és vizsgálni a két célcsoportot. A szakdolgozat készítésének további célja felmérni, hogy az említett két csoport milyen mértékben ismeri Dr. Gonda István munkásságát, ezzel együtt felismerik-e munkájának értékességét.

Munkám során az első hipotézissel feltételeztem, hogy a hallgatók ismerik munkásságát, és tudják mivel foglalkozott Dr. Gonda István. Az erre kapott válaszok alapján nem valósult meg a feltevés, vagyis nem, vagy csak kevésbé ismerik Dr. Gonda István munkásságát.

A másodikkal arra tettem feltételezést, hogy a hallgatók értékelik hatását a kertészetre és fontosnak tartják munkájának népszerűsítését. Jelen esetben a kapott válaszok alapján igaznak bizonyult a hipotézis, megjegyzem az előző hipotézis alapján pedig csak a válaszadók tippelésének helyessége miatt alakulhatott így.

A harmadik hipotézis a gyümölcsstermesztésben dolgozókról feltételezte, hogy ismerik őt, és értékelik munkájának hatását a kertészetre. A kijelentés szintén igaznak minősült.

Az utolsó pedig szintén a gyümölcsstermesztésben dolgozók körében tett feltételezést, hogy felismerik a munkája során elért eredményeket és rendszeresen alkalmazzák szakkönyveit, publikációit, ami az utóbbi nem teljesülésével a feltevés szintén téves.

Javaslatokat tettem továbbá a kertészeti végzettségeket nyújtó intézményeknél az oktatás megújítására, hogy a nagy szakmai tudással rendelkező szakembereket a hallgatók minél jobban megismerjék, tájékozódjanak róluk, beleértve Dr. Gonda István munkásságáról is. A szakdolgozatomban végzett kutatást tovább terjesztésére is sor kerülhet akár nemzetközi szinten is, aminek eredménye szintén az ismerettség széles körű bővülése lenne a munkásságát illetően. Létrehozni olyan mentorprogramokat, amelyeknek lehetőségével

elősegítenék a szakemberekkel való kapcsolattartást, ismereteket szerezhettek életútjukról. A gyümölcsstermesztésben dolgozók számára olyan digitális archívumok létrehozása, mely könnyebb segítséget nyújt a szakmai könyvek, publikációk eléréséhez.

## 7.IRODALOMJEGYZÉK:

- 1.AKIT. (S. a): *Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep*. Letöltés dátuma:2025. 10. 29. Forrás: **Internet 3.:** <https://akit.unideb.hu/pallagi-kerteszeti-kiserleti-telep>
- 2.Apáti F. (2022): Dr. Gonda István köszöntése. *Kertgazdaság*, 54 (1-2), 66–67 p.
- 3.A *biológiához meg kell érni*. (2015): Agrárágazat. Letöltés dátuma:2025.10.29 Forrás: **Internet 2.:** <https://agrargazat.hu/hir/a-biologiahoz-meg-kell-erni/>
- 4.Boncz I. (2015): *Kutatásmódszertani alapismeretek*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Egészségügy Kar
- 5.Csuhon Á. – GONDA I. (2020): *A gyümölcsstermesztés technológiája*. Egyetemi jegyzet. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó
- 6.Debreceni Egyetem (2022): *Életutak életpályák – Prof. Dr Gonda István DE MÉK Kertészettudományi Intézet, professor emeritus*. Youtube oldala. Letöltés dátuma: 2025.10.30. Forrás: **Internet 6.:** <https://www.youtube.com/watch?v=YNb4CaKcall&t=6058s>
7. Debreceni Egyetem Kertészettudományi Intézet. (2022): *Dr. Gonda István 1947–2022*. Debreceni Egyetem honlapja. [N.a] Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: **Internet 4:** <https://hirek.unideb.hu/gonda-istvan-1947-2022>
- 8.Debreceni Egyetem: *Szakmai önéletrajz: Dr. Gonda István*. Letöltés: 2025.10.29 Forrás: [https://mek.unideb.hu/sites/default/files/upload\\_documents/201019\\_gonda\\_istvan\\_eletrajz\\_hu.pdf](https://mek.unideb.hu/sites/default/files/upload_documents/201019_gonda_istvan_eletrajz_hu.pdf)
- 9.Đurović D. – Lipovac A. (2024): *Kongres voćara i vinograda Srbije sa međunarodnim učesćem*. Beograd: Univerzitet u Beogradu Poljoprivredni Fakultet
- 10.Eköz Zrt: *MetszOnline*. Eköz Zrt. honlapja Letöltés dátuma:2025.10.29 Forrás: **Internet 7.:** <https://ekozig.hu/portal/metszonline/>
- 11.Galambvári T. (1999): Minőség, Gazdaságosság, Egészséges termék (A magyar gyümölcskutatók egyik fellelője, Újfehértó 50 éves). *Kertgazdaság*, 31 (2), 81–91 p.
- 12.Gonda I. – Apáti F. (2013): Almatermesztésünk helyzete és kilátásai. In: Gonda I. – Apáti F. (szerk): *Versenyképes almatermesztés*. Budapest: Szaktudás Kiadóház, 15-16 p.
- 13.Gonda I. (1977): A késedelmes metszés hatása az almatermésre. *Kertészet és Szőlészet*, 26 (10) 5 p.

- 14.Gonda I. (1985): A Gloster koronanevelése a termőre fordulás előtt. *Kertgazdaság*. 17 (4) 15–18 p.
- 15.Gonda I. (1999): A metszés időpontjának, mértékének és módjának hatása a termésre és a következő évi virágzás mértékére. *Kertgazdaság*, 31 (2), 130–131 p.
- 16.Hegedűs A. (2024): Entz Ferenc, a magyar kertészettudomány megteremtője. *Magyar Tudomány*, 185 (7) 955–958 p DOI: <https://doi.org/10.1556/2065.185.2024.7.12> Letöltés dátuma: 2025. 10. 30. Forrás: [https://www.mersz.hu/dokumentum/matud202407\\_17](https://www.mersz.hu/dokumentum/matud202407_17)
- 17.Helyes L. (2025): A kertészeti oktatás, kutatás, termesztés történeti áttekintése. *MAGYAR TUDOMÁNY*, Paper 186, 842-846, DOI: <https://doi.org/10.1556/2065.186.2025.5.6> Letöltés dátuma:2025.10.29
- 18.Horváth Cs. (2003): Tízéves a pallagi kísérleti almáskert. *Kertészet és Szőlészet*, 24 17–18 p.
- 19.Hunkár M. (2013): *A kutatás módszertana*. Debrecen: Debreceni Egyetem Agrár-és Gazdálkodástudományok centruma
- 20.Inántszy F. (2002): Gyümölcsstermesztési Kutató és Szaktanácsadó Kht., Újfehértó. *Technika*, 45 (12), 29 p.
- 21.Keserović Z. (2023): *Stanje u savremenoj proizvodnji voća u Srbiji i mogućnosti za njeno poboljšanje*. Beograd: Republički zavod za statistiku
- 22.Komma L. (2023): *170 éves a magyar kertészeti oktatás bölcsője és fellegvára*. Nemzeti Agrárgazdasági Kamara honlapja. Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: **Internet 1.:** <https://www.nak.hu/tajekoztatasi-szolgalatas/mezogazdasagi-termeles/106599-170-eves-a-kerteszeti-felsooktatas-bolcsoje-es-fellegvara>
- 23.Kovács-Sárkány H. – Kovács V. (2017): Vajdaság mezőgazdasági jellemzői. In: Ördögh T. (szerk): *Vajdaság társadalmi és gazdasági jellemzői*. Szabadka: Vajdasági Magyar Doktorandusok és Kutatók Szervezete
- 24.Laczkovszki Cs. (2024): *Gyümölcsstermesztő mester*. [H.n.] Nemzeti Agrárgazdasági Kamara
- 25.Magyar Tudományos Művek Tára – kereső: Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: <https://www.mtmt.hu/>

26. Maksimović B. (2018): *Proizvodnja i izvoz voća i prerađevina iz Srbije: stanje i međunarodni faktori uspeha*. Novi Sad: Institut za ekonomiku poljoprivrede. Letöltés ideje: 2025.02.13 Forrás: <https://www.iep.bg.ac.rs/images/stories/izdanja/Monografije/Monografija%20B%20Maksimovic/BMaksimovic2018.pdf>
27. Matarka – kereső: Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: <https://matarka.hu/index.php>
28. Somos A. (1976): A kertészeti kutatás kialakulása és fejlődése Magyarországon. *Agrártudományi Közlemények*, 35 (4), 491–523 p.
29. Szerződési feltétel 1: Eközigt Zrt: *Általános szerződési feltételek*. Eközigt Zrt honlapja. Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: <https://ekozig.hu/rendeles/Docs/aszf.pdf>
30. Szilágyi G. (2022): *Gyászír: elhunyt Prof. Dr. Gonda István. AgroJager News honlapja*. Letöltés dátuma 2025.10.29 Forrás: **Internet 5.:** <https://agrojager.hu/mezogazdasag/2022/09/12/gyaszhir-elhunyt-prof-dr-gonda-istvan-1947-2022/>
31. Tájékoztató 1: Eközigt Zrt: *MetszOnline Digitális metszés oktatás*. Eközigt Zrt honlapja. Letöltés dátuma: 2025.10.29 Forrás: [https://agronetwork.hu/doc/Tajekoztato Metszonline.pdf](https://agronetwork.hu/doc/Tajekoztato_Metszonline.pdf)
32. Tica N. (szerk.) (2016): *Voćarstvo i vinogradarstvo (deo Voćarstvo)*. Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu Poljoprivredni Fakultet
33. Todić B. (2018): *Anketa o strukturi poljoprivrednih gazdinstva, 2018*. Beograd: Republički zavod za statistiku. Letöltés ideje: 2025.10.29. Forrás: <https://publikacije.stat.gov.rs/G2019/pdf/G20196004.pdf>
34. Tóth Kurmai V. (szerk) (2022): *Fruitveb Bulletin zöldség gyümölcs ágazati jelentés*. Budapest: Fruitveb Magyar-Zöldség-Gyümölcs Szakmaközi Szervezet. Letöltés ideje: 2025.10.30 Forrás: [https://fruitveb.hu/wp-content/uploads/2024/07/FruitVeB-NAK\\_bulletin\\_2013-2022.pdf](https://fruitveb.hu/wp-content/uploads/2024/07/FruitVeB-NAK_bulletin_2013-2022.pdf)

## 8.TÁBLÁZATOK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

### Ábrák:

1. ábra: Az almatermelés alakulása Szerbiában .....	6
2. ábra: A metszés időpontjának és módjának hatása a fánkénti termésmennyiségre .....	24
3. ábra: A kérdőív megosztása a Facebook közösségi hálón.....	28
<b>4. ábra:</b> A kérdőív kitöltőinek nemenkénti megosztása .....	29
5. ábra: A kérdőív résztvevőinek életkor szerinti megosztása .....	29
6. ábra: A kitöltők lakóhely szerinti megosztása .....	30
7. ábra: Dr. Gonda István ismertségének megosztása .....	31
8. ábra: A hallgatók véleményének megosztása Dr. Gonda István tevékenységével kapcsolatban .....	31
9. ábra: Hallgatói vélemény megosztás Dr. Gonda István munkásságának hatásával kapcsolatban .....	32
10. ábra:A hallgatói vélemények megosztása Dr. Gonda István munkájának népszerűsítésénél .....	33
11. ábra: A kérdőív kitöltőinek nemenkénti megosztása.....	34
12. ábra: A kitöltők életkor szerinti megosztása .....	34
13. ábra: A kitöltők lakóhely szerinti megosztása .....	35
14. ábra: Dr. Gonda István ismeretségének megosztása a gyümölcsstermesztésben dolgozók körében .....	36
15. ábra: A dolgozói vélemények megosztása Dr. Gonda István munkásságának hatásával kapcsolatban .....	36
16. ábra: A vélemény megosztása Dr. Gonda István kutatási/szakterületi eredményeivel kapcsolatban .....	37
17. ábra: A kitöltők Dr. Gonda István szakkönyvei/ publikációi használatának gyakoriság szerinti megosztása.....	38

### Táblázatok:

1. táblázat: Dr. Gonda István által betöltött munkakörök .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. táblázat: Dr. Gonda István végzettségei és tanulmányai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. táblázat: Dr. Gonda István művei .....	15
4. táblázat: Dr. Gonda István főbb folyóiratokban megjelentett publikációinak száma .....	16
5. táblázat: A metszés időpontjának, mértékének és módjának hatása a termésre és a következő évi virágzásra Jonathan almafajtánál.....	25

## 9.MELLÉKLETEK

### 1.számú melléklet: Hallgatói kérdőív

1.) Neme:

a) Nő

b) Férfi

2.) Életkor:

a) 18-22

b) 23-30

c) 31-40

d) 40+

3). Rendelkezik-e bármilyen kertészeti végzettséggel?

a) Igen

b) Nem

4.)Milyen településen él?

a) Város

b) Falu

5.) Milyen ismeretekkel rendelkezik Dr. Gonda István kertészeti munkásságáról?

a) nem

b) igen, de nem ismerem a munkásságát

c) igen, ismerem a munkásságát

6) Ha igen, milyen kontextusban találkozott a nevével? (Több válasz is lehetséges)

a) Szakkönyvek, publikációk

b) Egyetemi előadások, oktatás

c) Szakmai rendezvények, konferenciák

d) Online források (cikkek, blogok)

e) Nem találkoztam vele

7.) Véleménye szerint mivel foglalkozott Dr. Gonda István?

a) Kertészeti oktatás

b) Gyümölcsstermesztés

d) Kertészeti szaktanácsadás

e) Dísznövénykertészet

f) Szőlészet

8.) Olvasta-e Dr. Gonda István könyveit?

a) nem

b) 1-2 könyvét

c) 3-5 művét

d) 6-8 művét

e) 10 művét

9.) Hogyan értékeli Dr. Gonda István munkásságának hatását a kertészetre?

a) Jelentős hatása van

b) Közepes hatása van

c) Kis hatása van

10.) Mennyire tartja fontosnak Dr. Gonda István munkájának népszerűsítését a fiatal kertészek körében?

a) Fontosnak tartom

b) Nem tartom fontosnak

11.) Mit gondol, Ön szerint melyek Dr. Gonda István kutatási/szakterületi eredményei? (Több választ is karikázhat)

a) A legkedvezőbb állománysűrűség és koronaforma meghatározása gyümölcsfajoknál

b) Dísznövények nemesítésének eredményei

c) A fóliás zöldségstermesztés magyarországi bevezetése

d) A Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep gyümölcsös parcelláinak létesítése kísérletek számára

e) Szőlőfajok klónszelekciójának eredményei

f) Az integrált és ökológiai termesztéstechnológiák eredményeinek összehasonlítása (alma)

12. Hogyan lehetne Dr. Gonda István örökségét és eredményeit a jövő generációi számára is hozzáférhetővé tenni? (Több választ is karikázhat)

a) Digitális archívumok létrehozásával

b) Tananyagokba való integrálással

c) Emlékkiállítások, konferenciák szervezésével

d) Kutatási ösztöndíjak alapításával a nevében

e) Szélesebb körű ismeretterjesztéssel

f) Semmi különleges nem szükséges

**2. számú melléklet: Gyümölcsstermesztésben dolgozók kérdőíve:**

1.) Neme:

a) Nő

b) Férfi

2.) Életkor

a) 18-30

b) 31-50

c) 50-70

d)70+

3.) Rendelkezik-e bármilyen kertészeti végzettséggel?

a) Igen

b) Nem

4.) Milyen településen él?

a) Város

b) Falu

5.)Milyen ismeretekkel rendelkezik Dr. Gonda István kertészeti munkásságáról?

a) nem

b) igen, de nem ismerem a munkásságát

c) igen, ismerem a munkásságát

6.) Ha igen, milyen kontextusban találkozott a nevével? (Több válasz is lehetséges)

a) Szakkönyvek, publikációk

b) Egyetemi előadások, oktatás

d) Szakmai rendezvények, konferenciák

e) Online források (cikkek, blogok)

f) Nem találkoztam vele

7.) Véleménye szerint mivel foglalkozott Dr. Gonda István?

- a) Kertészeti oktatás
- b) Gyümölcsstermesztés
- c) Kertészeti szaktanácsadás
- d) Dísznövénykertészet
- e) Szőlészet

8.) Olvasta-e Dr. Gonda István könyveit?

- a) nem
- b) 1-2 könyvét
- c) 3-5 művét
- d) 6-8 művét
- e) 10 művét

9.) Hogyan értékeli Dr. Gonda István munkásságának hatását a kertészetre?

- a) Jelentős hatása van
- b) Közepes hatása van
- c) Kis hatása van

10.) Mennyire tartja fontosnak Dr. Gonda István munkájának népszerűsítését a fiatal kertészek körében?

- a) Fontosnak tartom
- b) Nem tartom fontosnak

11.) Mit gondol, Ön szerint melyek Dr. Gonda István kutatási/szakterületi eredményei? (Több választ is karikázhat)

- a) A legkedvezőbb állománysűrűség és koronaforma meghatározása gyümölcsfajoknál
- b) Dísznövények nemesítésének eredményei
- c) A fóliás zöldségtermesztés magyarországi bevezetése

- d) A Pallagi Kertészeti Kísérleti Telep gyümölcsös parcelláinak létesítése kísérletek számára
- e) Szőlőfajok klónszelekciójának eredményei
- f) Az integrált és ökológiai termesztéstechnológiák eredményeinek összehasonlítása (alma)

12. Munkája során használta-e már Dr. Gonda István szakkönyveit vagy publikációit?

- a) Igen, rendszeresen használom
- b) Igen, de csak alkalmanként
- c) Nem

13. Hogyan lehetne Dr. Gonda István örökségét és eredményeit a jövő generációi számára is hozzáférhetővé tenni? (Több választ is karikázhat)

- a) Digitális archívumok létrehozásával
- b) Tananyagokba való integrálással
- c) Emlékkiállítások, konferenciák szervezésével
- d) Kutatási ösztöndíjak alapításával a nevében
- e) Szélesebb körű ismeretterjesztéssel
- f) Semmi különleges nem szükséges

## NYILATKOZAT

### a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Berkes Dorka  
A Hallgató Neptun kódja: LYDHSV  
A dolgozat címe: Nagy jelentőséggel bíró gyümölcsstermesztési szakemberek életútjának bemutatása:  
Dr. Gonda István  
A megjelenés éve: 2025  
A konzulens intézetének neve: Kertészettudományi Intézet  
A konzulens tanszékének a neve: Gyümölcsstermesztési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelté után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2025.11.03.

Berkes Dorka

.....  
a hallgató aláírása

## NYILATKOZAT

**Berkes Dorka (LYDHSV)** konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védeésre javaslom / nem javaslom<sup>1</sup>.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem\*<sup>2</sup>

Kelt: 2025.11. 03.



Dr. Simon Gergely  
egyetemi docens  
tanszékvezető  
belső konzulens

---

<sup>1</sup> A megfelelő aláhúzendó.

<sup>2</sup> A megfelelő aláhúzendó.

## Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

### 1. Általános adatok

Hallgató neve:	Berkes Dorka
Neptun-kódja:	LYDHSV
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	<input checked="" type="checkbox"/> BSc/BA <input type="checkbox"/> MSc/MA <input type="checkbox"/> Doktori (PhD) <input type="checkbox"/> Egyéb: .....
Tantárgy neve/kódja*:	Szakdolgozat készítés 2., KERTU077L
A munka címe:	Nagy jelentőséggel bíró gyümölcsstermesztési szakemberek életútjának bemutatása: Dr. Gonda István

\* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

### 2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

*(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)*

A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

### 3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

#### I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrekció, ötletelés stb.)

*(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)*

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)
Fordításhoz, szövegértelmezéshez	DeepL Fordító, ingyenes verzió	Az 5.-dik oldalon az utolsó 2 mondat.

#### II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

*(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka mellékletében való csatolása szükséges.)*

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-	Az érintett fejezet / A	prompt-naplót
----------------------	-----------------	-------------------------	---------------

	eszköz neve, verziója, elérhetősége	ábra / táblázat pontos sorszáma	tartalmazó melléklet bejegyzésének sorszáma

### 3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

*Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.*

Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

A MI használatára vonatkozólag: a Hallgató csak nyelvhelyességi, témagyűjtés, forrásmunkák keresése céljára használhatja a MI-t, a szerkesztett szöveg, ábrák készítéséhez nem. Erre a hallgató figyelmét felhívtam. Továbbá a forrásmunkák szabályos használatára és a plágizálás veszélyeire, etikátlanságára is felhívtam a Hallgató figyelmét.

### 4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

**Kelt:** 2025.11.03.

*Bokos Dorina*

Hallgató aláírása

*[Handwritten signature]*

Konzulens/Témavezető aláírása

