

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Károly Róbert Campus
Kertészettudományi Intézet



PORTFÓLIÓ

Készítette:

Virág József
CDHCJ3

Gyógy- és fűszernövények felsőoktatási szakképzési szak

Konzulens:

Lakatos Márk
mesteroktató

Gyöngyös
2022

TARTALOMJEGYZÉK

SZAKMAI ESETTANULMÁNY	1
1. BEVEZETÉS	1
2. SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS	3
2.1. Az őstermelői és kistermelői tevékenység	3
2.1.1. Az őstermelői tevékenység 2021 előtti és utáni szabályozása	3
2.1.2. A kistermelői tevékenység 2021 előtti és utáni szabályozása	5
2.2. Az élelmiszer-jelölés jelenlegi szabályozása	7
2.3. Az élelmiszer – biztonsági és higiéniai előírások jelenlegi szabályozása	9
2.4. A rövid ellátási lánc (REL) fontossága	10
2.5. A termesztett és gyűjtött alapanyagok feldolgozása	11
2.5.1. Az elsődleges feldolgozás	11
2.5.2. A másodlagos feldolgozás	11
3. A TÉMA KIFEJTÉSE	12
3.1. Gazdaságom bemutatása	12
3.1.2. A kertészet természetföldrajzi adottsága	12
3.2. Gyógy- és fűszernövény gyűjtés, termesztés, feldolgozás	13
3.2.1. Vadon gyűjtött alapanyagok	13
3.2.2. Termesztésbe vont gyógy- és fűszernövényeim	15
3.2.3. Feldolgozott különleges élelmiszereim és az értékesítés	17
3.2.4. Termékkészítés, tervezéstől a végtermékig: A kamillavirágos méz különlegesség	20
4. SZAKMAI ÖSSZEGZÉS	23
ÁBRÁK, FOTÓK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	27
GYAKORLATOK BESZÁMOLÓJA	28
1. Bevezetés	28
2. Gazdasági gyakorlat I.	28
2.1. Szakmai tábor, Bükk-szentkereszt 2020. szeptember 11 – 13.	28
2.1.1. Gyakorlati tevékenység	29
2.2. Margaréta kertészet Hajdúböszörmény 2020.09. 15-16-17.	30
2.2.1. Gyakorlati tevékenység	31
2.3. Szakmai összegzés	31
3. Gazdasági gyakorlat II.	33
3.1. Herbária Zrt. Balmazújvárosi üzemegység 2021. 05. 31. – 2021. 06. 04.	33
3.1.1. Gyakorlati tevékenység	33
3.1.2. Szakmai összegzés	35
4. Gazdasági gyakorlat III.	37
4.1. Üzemlátogatások: Pannonhalmi Főapátság és Ürmös porta 2021. 10. 15. Zöldpont kertészet, Albertirsa 2021. 10.16.	37
4.1.1. Gyakorlati tevékenység	37
4.1.2. Szakmai összegzés	40
5. Nyári gyakorlat	42
5.1. Szabó György egyéni vállalkozó, Bükk-szentkereszt, 2021.07.05 – 2021.07.09.	42
5.1.1. Gyakorlati tevékenység	42
5.1.2. Szakmai összegzés	44

SZAKMAI ESETTANULMÁNY

UTAM AZ ÖNFOGLALKOZTATÁS - ÖNFENNTARTÁS FELÉ

1. BEVEZETÉS

Mindig is a természet rabja voltam, szeretem járni az erdőket, mezőket, megismerni, gyűjteni javait, a gombákat és a gyógynövényeket. 2013-ban elvégeztem egy gombaszakellenőri tanfolyamot a Szent István Egyetem szervezésében, így a szerzett tudás birtokában arra gondoltam miért is ne értékesíthetném a magam szedett természet adta kincseket piacokon, vásárokon. Kiváltottam az őstermelői igazolványt és a Hajdúhadházi Erdészet által kiadott gyűjtési engedély birtokában a debreceni Nagypiacon, erdei gombák árusításával elkezdődött utam az önmegvalósítás felé. Jó forgalmaim voltak, mélyebben beleláthattam a piacozás rejtelmeibe. A piacon eltöltött óráim alatt felkeltették figyelmemet a házi készítésű, úgynevezett kistermelői élelmiszerek. Ezen különlegességek láttán határoztam el, hogy tovább lépek és feldolgozott, csomagolt termékekkel állok ki a piacra úgymint kistermelő a nagyobb anyagi haszon reményében, ami segíthet elérni célomat, az önfoglalkoztatást, önfenntartást. 2014-ben tulajdonomba került egy zártkerti ingatlan, ahol először zöldségtermesztéssel, majd egyre nagyobb arányban kezdtem a fűszernövények termesztésével és feldolgozásával foglalkozni. Dolgozatomban feltárom az őstermelő, és vagy kistermelővé válás folyamatát, az alaptermékekre és feldolgozott termékekre vonatkozó szabályozásokat. Saját, több éves tapasztalatom alapján mutatom be, milyen nehézségekkel kell megküzdeni az alapanyagok megtermelésén keresztül a feldolgozott termékek előállításá utáni hivatalos követelményekkel, szabályozásokkal. Egy-két közkedvelt termékemen keresztül bemutatom az értékesítés, a marketing megannyi buktatóját, vagy épp sikerét. A szakmai esettanulmányom célja, hogy bemutassam honnan, - 1. fotó: 2014. a Bükk-szentkereszt Gombanapok, az első kitelepülésünk kistermelőként, - hová jutottam el a szerzett tapasztalattal és tudással, - 2. fotó, 2021. decembere a debreceni Adventi Vásár teljes pompájában.



1. fotó: Bükksgentkereszt Gombanapok 2014. háttérben a párommal.
 Forrás: saját felvétel, 2014.10.04.



2. fotó: Debreceni Adventi Vásár 2021.
 Forrás: saját felvétel, 2021.12.22.

2. SZAKIRODALMI FELDOLGOZÁS

2.1. Az őstermelői és kistermelői tevékenység

„Hazánk támogatja azt az uniós kezdeményezést, amely szerint az országok belső piacait belső termékekkel kell ellátni. Ezért fontos, hogy a magyar földben megtermelt termékeket itthon, dolgozzuk fel és értékesítsük, ezzel is élénkítve a nemzetgazdaságot. A helyi termékek előállításával hozzájárulunk környezetünk gazdasági fejlődéséhez, az élhető, fenntartható vidéki élethez, és a vidék népességmegtartó erejének növeléséhez.” (GYÖRFFY 2016)

A helyi terméknek nincs merev szabálya, inkább jellemzője, hogy a termelés, a feldolgozás, az előállított termék, legyen az nyersanyag, vagy kicsomagolt késztermék, (lekvár, joghurt, méz) és a fogyasztó a lehető legközelebb legyenek egymáshoz, hogy ez által lerövidüljön az ellátási lánc. A helyi termék forgalma a helyi termelőket, gazdaságokat fejleszti, szereplőinek munkát, megélhetést biztosítva, társadalmilag pedig egy fenntartható gazdaságot eredményezhet. A fogyasztó szemszögéből nézve pedig nem mellékes, hogy mi kerül az asztalra. Nyomon követheti a vásárolt terméket a vetőmagtól az asztalig, megbizonyosodhat arról, hogy egészséges, tiszta termékeket fogyaszt (SZOMI *et. al.* 2022).

2.1.1. Az őstermelői tevékenység 2021 előtti és utáni szabályozása

Magyarországon őstermelő lehet minden a 16. életévét betöltött, nem egyéni vállalkozói tevékenységet folytató magánszemély, aki a saját gazdaságában a meghatározott termékek előállítására irányuló tevékenységet folytat. Saját gazdaságnak tekinthető mindazon termelési tényezőknek és eszközöknek az összessége, amely felett az őstermelő rendelkezik. Ahhoz, hogy valaki jogszerűen gazdálkodjon, szükséges, hogy tulajdonosa legyen egy termőterületnek, ahol növényeket termeszthet. lehet ilyen terület földterület, zártkerti ingatlan, de a lakóhely gazdálkodásra alkalmas része is. Ennek igazolására őstermelői regisztrációval kell rendelkeznie, amit a bejelentett lakóhelye, vagy tartózkodási helye szerinti illetékes Agrárkamara megyei ügyintéző szervezete állít ki. 2010-től ez az igazolás, őstermelői igazolvány formájában lett kiállítva, amely tartalmazta a mezőgazdasági őstermelő adatait és az adókötelezettség teljesítéséhez szükséges egyéb, a kormányrendeletben meghatározott adatokat. Ez az igazolvány 2021. január 1-től a családi gazdaságokról szóló 2020. évi CXIII. törvény alapján megszűnt fizikai voltában. Az őstermelő tevékenység igazolása céljából létrejött a FELÍR azonosító és a NÉBIH tevékenységazonosító rendszer. A FELÍR azonosító a

végzett gazdasági tevékenységek az őstermelői tevékenységek átláthatósága céljából bárki számára megismerhetőek. A NÉBIH egy keresőalkalmazást működtet annak érdekében, hogy az azonosítási szám alapján ellenőrizhesse, hogy az adott regisztrációs számon tevékenykedő őstermelő valóban az engedélyezett termékeket termeszt és árusítja-e (NÉBIH). A mezőgazdasági őstermelőket és az őstermelők családi gazdaságát 2021. januártól helyszínen, valamint adminisztratív úton is a NÉBIH ellenőrzi. Ellenőrzés során megállapíthatják a tevékenység jogszerűségét, az értékesíteni kívánt termék származási helyét, valamint az őstermelői nyilvántartásban szereplő adatok valódiságát. Az ellenőrzések alkalmával jogosultak szemlét tartani ott, ahol az őstermelői tevékenységét folytatja és ahol a termékeket értékesíti. Az árusítás alatt az őstermelő köteles jól látható módon kihelyezni a FELÍR azonosító és NÉBIH azonosító számát, a „Saját őstermelői tevékenységből származó termék” feliratú táblán 1. ábra. A tábla kihelyezésének elmulasztása szankciókat von maga után. Ilyenkor az őstermelő akár százezer forint pénzbírsággal sújtható. Tehát a tábla kihelyezésének a lényege az, hogy bárki ellenőrizheti saját okos eszközén, hogy a termelő, akitől épp vásárolni kíván, valóban azt termeli, ami az asztalán látható. A kereső a <https://portal.nebih.gov.hu/ostermelo-kereso> oldalon érhető el. A táblát a NAK ügyfélszolgálati irodáiban ingyenesen biztosítja az ügyfelek számára. Az őstermelői alaptermékek értékesítését 2021. évet megelőzően az őstermelő csak saját maga, közvetlen családtagja, vagy a vele egy háztartásban élő személy végezhet, külső segítséget, vagy alkalmazottat nem vehetett igénybe. A területi korláttal nehezített kistermelői értékesítéshez képes az őstermelő az általa megtermelt alaptermékeket valamennyi vásáron, piacon, rendezvényen és ideiglenesen engedélyezett árusító helyen értékesíthet a végső fogyasztó számára. 2021 után könnyítettek a jogszabályokon, így az őstermelői termékek értékesítése során az őstermelő nevében eljárhat közeli hozzátartozója vagy alkalmazottja is, így már nincs kötelezve a személyes megjelenésre az őstermelő. A korábbi évekhez képest jelentős változás lett az is, hogy az őstermelő kiegészítő őstermelői tevékenységeket is végezhet, úgymint: falusi és agroturizmus, takarmány előállítás, erdőgazdasági tevékenységből származó termékfeldolgozás, állati és növényi eredetű hulladékfeldolgozás, mező- és erdőgazdasági szolgáltatás. Ezen tevékenységekből származó bevétel nem haladhatja meg az őstermelői tevékenységből származó összbevétel egynegyedét (SZOMI *et. al.* 2022).



1. ábra: az ún. polcbelógó tábla a saját őstermelői FELIR és NEBIH azonosító számaimmal.
Forrás: www.nak.hu

2.1.2. A kistermelői tevékenység 2021 előtti és utáni szabályozása

Az őstermelői tevékenységből származó bevétel mennyiségi korlát nélkül csak az őstermelő által megtermelt nyersanyag, alaptermék lehet, például: paprika, paradicsom, szilva, szőlő stb. Amennyiben az őstermelő a saját maga megtermelt alaptermékekből előállított csomagolt élelmiszert végső fogyasztómnak vagy kiskereskedelmi létesítménynek kíván értékesíteni, azt kizárólag nyilvántartásba vett kistermelőként végezheti. Ezt a tevékenységet a többször módosított 52/2010. (IV. 30.) FVM a kistermelői élelmiszer-termelés, előállítás és – értékesítés feltételeiről szóló rendelet szabályozza. A kistermelői tevékenység végzéséhez szükséges adatokat az élelmiszer-előállítás helyszíne szerinti illetékes járási hivatal élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi osztálya veszi fel. Az adatfelvételnél rögzítik a kistermelő nevét, a gazdaság, vagy élelmiszer-előállítás helyét, és az értékesíteni kívánt élelmiszerek megnevezését. A hivatal a regisztráció után egy nyilvántartásba vételi számmal látja el a kistermelőt. A 2010-ben kiadott rendelet szerint az kistermelő, csak a saját maga által megtermelt alaptermékeket dolgozhatja fel. A kistermelők számára a rendelet meghatározott mennyiségi korlátot ír elő. Fontos kitétel, hogy a kistermelőnek nyilvántartást kell vezetnie a saját maga által termelt, illetve előállított termékek mennyiségéről, az előállítás idejéről, az értékesítés mennyiségéről, az értékesítés helyéről és idejéről. A nyilvántartást az árusítás ideje alatt magánál kell tartania. A rendelet előírja egy adatlap készítését minden termék esetében, amelynek tartalmazni kell az előállított élelmiszer helyét, a kistermelő nevét, az élelmiszer megnevezését, az összetevők megnevezését csökkenő sorrendben, a minőség-megőrzési időtartamot és a tárolási hőmérsékletet. A rendelet külön szabályozást ír elő az állati eredetű termékek feldolgozására.

A kistermelői élelmiszer értékesítésének területi lehetőségeit tekintve fontos változások léptek életbe 2021. januártól. A 2010-ben alkotott rendelet a kistermelői élelmiszer értékesítésének területeit korlátozta. A kistermelő az általa megtermelt alaptermékeket (például zöldséget,

gyümölcsöket, mézet, stb.), valamint az alaptermékekből általa előállított termékekből élelmiszert, (például lekvárt, savanyúságot, szörpöt, fűszereket stb.) értékesítheti a saját gazdaságában, helyi piacokon, a termék-előállítás helyétől, légvonalban számított 40 kilométeres körzetben, piacokon, vásárokon, rendezvényeken, ideiglenesen engedélyezett árusító helyeken, valamint kiskereskedelmi és vendéglátó létesítményeknek és Budapesten. A területi korlátozás sok kistermelő számára megnehezítette az értékesítést, hiszen számos olyan település van az ország területén, akiknek 40 kilométeres körzetében igencsak korlátozottak a lehetőségei a megjelenésre az árusító helyeken, míg más a nagyvárosok ölelésében élő termelők dúskáltak a rendezvények és helyi szervezésű termelői piacok sokaságában. A 2021 évi módosítás előtti értékesítés lehetőségek nem állati eredetű alaptermékeket (pl. nyers zöldség és gyümölcs), mézet, méhészeti termékeket és élő hal esetében: a saját gazdaságában, valamint országosan valamennyi piacon, vásáron, rendezvényen és ideiglenesen engedélyezett árusító helyen a végső fogyasztónak, régióon belül (saját megyében és Budapesten) lévő, vagy a gazdaság helyétől légvonalban számítva az ország területén legfeljebb 40 km távolságra lévő kiskereskedelmi, vagy vendéglátó létesítményeknek, melybe a közétkeztetés is beleértendő. Állati eredetű alaptermékeket (például tej, tojás, hal) és az általa előállított élelmiszert (például sajt, gyümölcslé, szalámi, kolbász, lekvár, savanyúság), saját gazdaságában, valamint a régióon belüli (saját megyében és Budapesten) lévő, vagy a gazdaság helyétől légvonalban számítva az ország területén legfeljebb 40 km távolságra lévő piacon, vásáron, rendezvényen és engedélyezett ideiglenes árusító helyen a végső fogyasztónak, illetve kiskereskedelmi, vagy vendéglátó létesítménynek, melybe a közétkeztetés is beleértendő.

A fenti korlátozást részben feloldották 2021 januárjától. A módosítás, az egyes kistermelő élelmiszerek értékesítési területeit az alábbiakban változtatta meg: a kistermelő az általa megtermelt alaptermékeket (például zöldséget, gyümölcsöt, mézet, tojást, tejet, baromfi és nyúl húst) élő halat, valamint az általa előállított élelmiszert, (például lekvárt, savanyúságot, sajtot, kolbászt) értékesíthet a saját gazdaságának helyén, továbbá a Magyarországon lévő valamennyi piacon, vásáron, rendezvényen és engedélyezett ideiglenes árusító helyen a végső fogyasztónak, valamint kiskereskedelmi, vagy vendéglátó létesítménynek, amelybe a közétkeztetés is beleértendő.

A területi korlátozások feloldásával lehetőség nyílt megjelenni az egész ország területén működő árusító helyeken, ami nagy segítség lett az elszigeteltebb termelők számára, viszont

konkurencia más, gazdagabb rendezvényekkel, piaci megjelenéssel bíró régiók árusítói számára.

A kistermelő az őstermelővel ellentétben falusi vendégasztal szolgáltatást is nyújthat, aminek fogalmát a kistermelői rendelet határozza meg. Falusi vendégasztal szolgáltatást kizárólag kistermelő végezhet, az általa megtermelt, vagy előállított, és – kiegészítő alapanyagként – vásárolt élelmiszer felhasználásával. A falusi vendégasztal alaklomszerű tevékenység, amely nem a falusi szálláshelyen megszállt vendégek napi étkezésére szolgál (SZOMI *et. al.* 2022).

2.2. Az élelmiszer-jelölés jelenlegi szabályozása

Az élelmiszer jelölés alapelve, hogy a termék előállítónak a fogyasztók részére pontos, valósághű tájékoztatást kell adniuk az élelmiszerekről. A fogyasztók csak akkor tudják a számukra megfelelő élelmiszert kiválasztani és megvásárolni, ha azok minőségéről, összetevőiről, előállítójáról, származásáról és egyéb tulajdonságairól megfelelő tájékoztatást kapnak. Az élelmiszerekre vonatkozó jelölési követelményeket az alábbi táblázat foglalja össze, 1. táblázat (AGRÁRMINISZTERIUM 2022).

1. táblázat: az élelmiszerek jelölési követelményei

Csomagolatlan élelmiszer értékesítése esetén	Csomagolt élelmiszer	
	közvetlen értékesítése esetén	kiskereskedelem, vendéglátás részére
- a kistermelő neve, címe, vagy gazdaságának címe; - a termék neve kiegészítve a „kistermelői”, vagy méz esetében a „termelői” jelzővel.	- a kistermelő neve, címe, vagy gazdaságának címe; - a termék neve; - a minőség megőrzési idő, vagy fogyaszthatósági idő; - a fogyaszthatósági időtartammal rendelkező termék esetén a tárolási hőmérséklet; - a termék tömege.	„kistermelői” jelző vagy méz esetében a „termelői” jelző a csomagoláson, - minden kötelező jelölési elem

Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.

Csomagolatlan kistermelői élelmiszer értékesítése esetén, ha a kistermelő közvetlenül a végső fogyasztónak, a gazdaság helyén, piacon, vásáron, rendezvényen, engedélyezett ideiglenes árusítóhelyen értékesít, akkor a kihelyezett termék előtt fel kell tüntetni a kistermelő nevét, címét, vagy a gazdaság helyének címét, valamint a termék nevét kiegészítve a „kistermelői” méz esetében a „termelői” jelzővel. A Magyar Élelmiszerkönyv előírásai is tartalmaznak egyes termékek esetében jelölési követelményeket.

Csomagolt kistermelői élelmiszerek árusítása esetén, (például lekvár, savanyúság, fűszer, méz) ha a kistermelő közvetlenül a végső fogyasztónak, a gazdasága helyén, piacokon, vásárokon, rendezvényeken, engedélyezett ideiglenes árusító helyeken értékesít, akkor a csomagoláson fel kell tüntetni a kötelező jelölési elemeket 2. táblázat.

2. táblázat: a kistermelői élelmiszerek címkéin szereplő, kötelező jelölési adatok

Kötelező jelölési elemek	
a. az élelmiszer neve;	g. tárolási, felhasználási feltételek;
b. összetevők;	h. felelős élelmiszer-vállalkozás neve és címe;
c. allergének;	i. származási helyi;
i. bizonyos esetekben összetevők mennyisége;	j. felhasználási útmutató
j. nettó mennyiség;	k. alkoholtartalom 1,2% felett;
k. minőség megőrzési idő;	l. tápérték jelölés, kivéve a kistermelői és kézműves termékeket

Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.

A címkék fontos jelölési eleme a dátumjelölés. A dátumjelölés az alábbi módokon történhet:

- „Minőségét megőrzi” vagy „Fogyasztható.....”, ha szerepel a nap megjelölése;
- „Minőségét megőrzi” vagy „Fogyasztható..... végéig” minden más esetben
- sorrend: NAP/ HÓNAP/ ÉV

A magyar élelmiszer könyv irányelvei és előírásai is tartalmaznak egyes termékek esetében jelölési követelményeket. Ilyenek lehetnek az édesítő szereket tartalmazó élelmiszerek, vagy például ha a húskészítmények burkolata nem ehető, azt fel kell tüntetni a csomagoláson.

Alapszabály, hogy az élelmiszer összes összetevőjét saját nevük szerint fel kell tüntetni az élelmiszer előállításakor felhasznált tömeg szerinti csökkenő sorrendben. Amennyiben valamely összetevő megjelenik az élelmiszer nevében akkor annak mennyiségét kötelező feltüntetni. Az összetevők felsorolását az „összetevők” szóval kell kezdeni. Kötelező elem a jelölés szempontjából a felelős élelmiszer-előállító nevének és címének feltüntetése. A telefonszám, e-mail cím és egyéb nem fizikális elérhetőség megadása önmagában nem elegendő.

Egyre nagyobb azon fogyasztók aránya, akik bizonyos élelmiszer allergiában, vagy intoleranciában szenvednek. Ezért létfontosságú, hogy az élelmiszerek allergén összetevőiről pontos információt adjon a termék előállító az alábbi lista alapján:

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Glutént tartalmazó gabonafélék; | 8. Diófélék; |
| 2. Rákfélék; | 9. Zeller; |
| 3. Tojás; | 10. Mustár; |
| 4. Hal; | 11. Szezámmag; |
| 5. Földimogyoró; | 12. Kén-dioxid; |
| 6. Szójabab; | 13. Csillagfűrt; |
| 7. Tej és tejtermékek; | 14. Puhatestűek. |

Csomagolatlan élelmiszer esetén a kistermelőnek közölni szükséges, hogy az élelmiszer milyen allergén összetevőket tartalmaz. Csomagolt élelmiszerek esetében az allergén jelölést egyértelmű módon ki kell emelni a többi összetevők közül, például más betűtípussal, stílussal, vagy háttérszínnel. Az allergén összetevőt csak olyan esetben nem kell feltüntetni, amikor az élelmiszer neve egyértelműen utalást tartalmaz (például tej, sajt) az érintett allergén összetevőire (SZOMI *et. al.* 2022).

2.3 Az élelmiszer – biztonsági és higiéniai előírások jelenlegi szabályozása

Az élelmiszer akkor nem biztonságos, ha az egészségre ártalmas, vagy emberi fogyasztásra alkalmatlan. Az elsődleges termeléstől egészen a forgalomba hozatalig - „Termőföldtől az asztalig” – a teljes élelmiszerláncban minden élelmiszeripari vállalkozónak szavatolnia kell, hogy az élelmiszer-biztonság nem kerül veszélybe. A kistermelői élelmiszer-előállításra vonatkozóan rendelkezésre áll a 2017. június 29-én elfogadott „Útmutató a kistermelői élelmiszer-előállítás és értékesítés jó higiéniai gyakorlatához” (SZOMI *et. al.* 2022).

A kórokozók forrása maga az ember, ha elhanyagoljuk a személyi higiéniát, miközben az élelmiszerekkel foglalatostokodunk, veszélynek tesszük ki magunkat és az általunk kiszolgált közönséget. A veszélyforrások lehetnek, baktériumok, gombák, vírusok és különféle paraziták (SIMON). A legfontosabb alapszabályokat az alábbi táblázat tartalmazza, 3. táblázat

3. táblázat: a legfontosabb higiéniai alapszabályok

Tisztaság	➤ Tiszta helység; ➤ Tiszta munkaruha; ➤ Tiszta kéz; ➤ Tiszta eszközök; ➤ Tiszta felületek; ➤ Tiszta kéztörölők és konyharuhák
Állatok távoltartása	➤ Rovarok; ➤ Rágcsálók; ➤ Házi kedvencek
Ivóvíz minőségű víz	➤ Kézmosásra; ➤ Élelmiszerekkel érintkező felületek tisztítására; ➤ Élelmiszerek mosására; ➤ Élelmiszer készítésére
Hűtőlánc fenntartása	➤ Hűtést igénylő élelmiszerek hűtése; ➤ A hűtőberendezések folyamatos ellenőrzése; ➤ Az élelmiszerek, edények lefedése; ➤ Alsó polcokon a nyers, feldolgozatlan alapanyag, ➤ Felső polcokon a már kész élelmiszerek tárolása
Hőkezelés	➤ Alapos sütés, főzés, ➤ 3 órán belül elfogyasztani; ➤ 3 órán túli étel nem adható vendégeknek

Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.

2.4. A rövid ellátási lánc (REL) fontossága

A termelők méltányos, helyi megélhetését, a fogyasztók bizalom és lojalitáson alapuló élelmiszer-ellátását, így az élelmiszer-önrendelkezés elengedhetetlen módszerét jelenti a rövid élelmiszer-ellátási lánc fogalom, röviden REL. A REL egyaránt szolgálja a társadalmi-, gazdasági-, és környezeti fenntarthatóságot.

A jól működő REL csatorna 10 pontja:

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Értéktéremtés központú; | 6. Biztonságos; |
| 2. Rövid; | 7. Közösségi; |
| 3. Sokféle; | 8. Fenntartható; |
| 4. Rugalmas és ellenálló; | 9. Friss, szezonális; |
| 5. Méltányos; | 10. Hagyományörző és innovatív |

A helyi termékek megvásárlásával jelentősen rövidítünk az értékesítési láncon, segítünk a vidéki termelők gyors piacra jutásán, így hazai, friss, ízletes, és megbízható forrásból származó termékeket teszünk a család asztalára (SZOMI *et. al.* 2022).

2.5. A termesztett és gyűjtött alapanyagok feldolgozása

2.5.1. Az elsődleges feldolgozás

Esetenként a termesztő, vagy a felvásárló végzi el az elsődleges feldolgozást. Az elsődleges feldolgozás célja a növényi részek hatóanyagtartalmának megőrzése, eltarthatóságának megteremtése, előkészítése huzamosabb ideig történő tárolásra (LAKATOS 2020).

Elsődleges feldolgozás lehet:

1. Szárítás: természetes szárítás, mesterséges szárítás, hideg levegős szárítás, meleg levegős szárítás, forró levegős szárítás, liofilizálás;
2. Extrakciós eljárások: préselés, sajtolás, desztilláció, forrázat, főzet, hideg vizes kivonat, olajos kivonat, alkoholos kivonat, sűrű kivonat, száraz kivonat, szerves oldószeres extrakció, enfleurage, szuperkritikus fluid extrakció.

2.5.2 A másodlagos feldolgozás

Míg az elsődleges feldolgozás célja a növényi részek hatóanyagtartalmának megőrzése, eltarthatóságának megteremtése, huzamosabb ideig történő tárolásra, addig a másodlagos feldolgozás során a késztermék előállításához az alapanyag további esetleges tisztítása, vágása, aprítása, keverése, fogyasztói kiszerezési egységbe csomagolása történik (LAKATOS 2020).

3. A TÉMA KIFEJTÉSE

3.1. Gazdaságom bemutatása

A gazdaságom 2014 óta működik, ebben az évben került tulajdonomba egy közel 4000 m²-es, zártkerti ingatlan Hajdúböszörmény külterületén a Kossuth kertben 10807/1 és /2 hrsz-on. A területen található gyümölcsös, fólia sátor, méhészet, zöldség-, gyógy- és fűszernövény termesztésre kialakított szántóterület. 2014 májusában felvettem a fűszernövény termesztés 0128 TEÁOR kódú tevékenységet. Ez alapján kértem a kistermelői regisztrációm 2014. május 2-án. A kirendelt járási fő állatorvos megtekintette a feldolgozás helyszínét, majd megkaptam a kistermelői regisztrációs számomat 08-05-T-162 számon. Ettől kezdve rendelkeztem engedéllyel, hogy a begyűjtött és megtermelt alap termékeket feldolgozzam. 2014 évben elvégeztem a méhész OKJ-s képzést, így 2015-ben egy 14 családos méhészetet alapítottam. 2013-ban a Szent István Egyetem által szervezett gomba-szakellenőri képzésen szerzett szakképesítésem lehetőséget biztosított arra, hogy feldolgozzam az erdei gomba nyersanyagokat (gomba-szakellenőr nyilvántartási szám: 321-0200-230111-340). 2015 óta napjainkig elsődlegesen és másodlagosan feldolgozott erdei gombatermékek, termesztett és vadon gyűjtött gyógy- és fűszernövények, méhészeti termékek szerepelnek kínálatomban. Ezen alapanyagok feldolgozásával kiváló minőségű kistermelői élelmiszereket készítek és árusítok.

3.1.2. A kertészet természetföldrajzi adottsága

Hajdúböszörmény külterületének felszíne jellemzően síkság. A kevésbé tagolt sík terület teljes egészében az Alföldhöz tartozik. Vízrajz szempontjából mesterséges tavakban és hévizekben viszonylag gazdag terület. A környékünk a Tisza ártere volt, ahol a folyó kezdetben erodálta, pusztította a pleisztocén időszakban felépített hordalékkúpot, majd finom ártéri üledékével néhány méter vastagságban fel is töltötte. A víz hatására itt szikes (szolonyec és szoloncsák) és réti talajok alakultak ki. Az időjárást a sok napsütés (évi 2000-2100 óra) és a kevés csapadék jellemzi. Az évi középhőmérséklet 10,5 - 11 °C, ami köszönhető a júliusi 20,5 - 22 °C átlaghőmérsékletnek. A tél általában kemény fagyokat hoz a megyében, a leghidegebb január. A csapadék szempontjából Hajdú-Bihar megye az Alföld egyik legszárazabb vidéke, a Hortobágy déli része pedig az ország egyik legszárazabb területe, ahol a csapadék évi mennyisége nem éri el az 500 mm-t (MOLNÁR 2000).

A kertészetem talaja főként enyhén meszes fekete homok, humuszban gazdag, laza réti termőtalaj, amely kedvező céljaimhoz, a gyógy- és fűszernövények, zöldségfélék termesztéséhez. (3. fotó)



3. fotó: a kertészet a Kossuth kertben 2017 tavaszán.
Forrás: saját felvétel 2017.03.07.

3.2. Gyógy- és fűszernövény gyűjtés, termesztés, feldolgozás

3.2.1. Vadon gyűjtött alapanyagok

2015-től kezdődően több fajt gyűjtök a természetből, mivel ezeknek a fajoknak a termesztése túl költséges és sok esetben technológiailag nem megoldható számomra. A vadon gyűjtött és majd elsődlegesen feldolgozott növények alapanyagai számos termékemnek. Fontosnak tartom, hogy a növényi részeket csakis tiszta környezetből gyűjtsük. Kizáró helyek az utak, vasutak mente, gyárak, telephelyek, hulladék lerakók közelsége. A következő években védett természeti területről, jelen esetemben a Hortobágyi Nemzeti park területéről kívánom egyes fajok gyűjtését megvalósítani (BERNÁTH 2000). Ezekből az alapanyagokból akár a bio minősítésű termékek előállítását is megvalósíthatom. 2015-től napjainkig vadon gyűjtött és felhasznált növényi alapanyagok, 4. táblázat.

4. táblázat: 2022-ben vadon gyűjtött fajok

	Magyar név	Tudományos név	Felhasználása
1.	csipkerózsa áltermés	<i>Rosae pseudo-fructus</i>	gyógynövényes méz
2.	galagonya termés	<i>Crataegi fructus</i>	gyógynövényes méz
3.	medvehagyma levél	<i>Allii ursini folium</i>	fűszerszós
4.	kamilla virágzat	<i>Matricariae flos</i>	gyógynövényes méz
5.	fekete bodza virágzat	<i>Sambuci flos</i>	gyógynövényes méz

Forrás: saját szerkesztés

A vadon gyűjtött növényi részek elsődleges feldolgozása egy a telephelyemen kialakított szárító padozat, ahol a növényi részek egy 1 méter x 1,5 méteres, hálóval ellátott kereten, vékony rétegben természetes légmozgás segítségével érik el a kívánt nedvességtartalmat, ami 12% alatti kell, hogy legyen. A szárítás után az növényi részek jól zárható tárolókba kerülnek a másodlagos felhasználásig. Minden tároló címkével van ellátva, amin szerepel a gyűjtés időpontja, a gyűjtött faj magyar és latin neve, a növényi rész magyar és latin megnevezése, valamint a gyűjtés helye. A vadon termő növények, gombák gyűjtése az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény szerint erdei haszonvételnek számít. A törvény megfogalmazza, hogy egyéni szükséglet kielégítése céljából napi legfeljebb 2 kg gomba, 2 kg vadgyümölcs vagy 2 kg gyógynövény gyűjtése engedélyezett, amely kereskedelmi forgalomba nem hozható. Az a kistermelő, aki az erdei haszonvétele értékesíteni akarja, vagy feldolgozza, majd kereskedelmi célra használja, engedélyt köteles kérni a területileg illetékes erdészeti igazgatóságtól, vagy terület tulajdonosától (BERNÁTH *et.al.* 2014). Számomra a területileg illetékes, Hajdúhadházi erdészet adott ki gyűjtési engedélyt 2015-től visszavonásig. Amennyiben más helyszíneken akarok gyűjteni, úgy kötelességem felkeresni a terület használóját, vagy tulajdonosát. Számos esetben a fenti táblázatban említett növényi részek gyűjtéséhez elégséges volt egy szóbeli engedély is a terület tulajdonosától. Engedélyt bármilyen minősítésű természetvédelmi területről való gyűjtéshez a területileg illetékes Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya ad ki. Bármilyen vadon termő gomba, vagy növény, növényi rész gyűjtéséhez ismerni kell a jogszabályokat és ismerni a védett területeket. A jogszabályok ismerete hiányában, helyismeret hiányában ne kezdjen senki vadon termő alapanyagokat árusítani, felhasználni kistermelői élelmiszer előállítás céljából.

3.2.2. Termesztésbe vont gyógy- és fűszernövényeim

A 2014. évi indulásomkor, a kertészetemben még nem voltak termesztésbe vont gyógy- és fűszernövények. A zártkert ingatlan 2/3-ad része szántóterület, 1/3-d része gyümölcsös és zöldségtermesztésre beállított terület volt. Ekkor már megfogalmazódott bennem, hogy szeretnék több gyógy- és fűszernövény fajt is termesztésbe vonni. 2015 tavaszán elkezdődött a fűszerkert területének kijelölése. Termesztési ismereteim még akkor nem voltak, így autodidakta módon, különböző szakirodalmakból tájékoztam az egyes fajok környezeti igényeiről. Fontos kitétel volt a terület kijelölésekor, hogy azok a fajok, amelyek elsőként termesztésbe akartam vonni, mind élő növények, tehát évekig egy helyben maradnak. Már a kezdetekben eldöntöttem, hogy nem kívánok vegyszereket alkalmazni a növényvédelem céljából. Az ökológiai gazdálkodás áll ma is a szívemhez a legközelebb, ám ez a gazdálkodási forma sokkal több odafigyelést, szakmai hozzáértést igényel, mint a konvencionális termesztés. Az ökológiai gazdálkodás egy zárt gazdálkodási rendszer, amely a helyi erőforrásokat veszi igénybe. Meg kellett tanulni, sokszor saját káromon, hogy hogyan alkalmazzam a biotápanyagokat. Milyen mulcsozási módszerekkel tarthatom meg a talajnedvességet, hogyan tudom hatékonyan gyom mentesíteni a területet gyomirtó-szerek nélkül. Nem utolsó sorban a legfőbb gondot a kórokozók és kártevők elleni védekezés okozta, hiszen vegyszerek használata hiányában meg kellett tapasztalnom, hogy milyen tünetből, milyen kártétel keletkezhet és arra mi a vegyszermentes megoldás. A kezdeti nehézségeket évről évre legyűrve, elkezdtem termesztésbe vonni elsőként a következő fajokat: 5. táblázat.

5. táblázat: a kezdetekben elsőként termesztésbe vont gyógy- és fűszernövények.

	Magyar név	Tudományos név	Felhasználása
1.	rozmaring	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	szárított fűszerkeverékek
2.	izsóp	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	szárított fűszerkeverékek
3.	citromfű	<i>Melissa officinalis</i> L.	élvezeti tea
4.	fürtös menta	<i>Mentha longifolia</i> L.	élvezeti tea
5.	valódi levendula	<i>Lavandula angustifolia</i> L.	dísznövény

Forrás: saját szerkesztés

A későbbiek során, évről évre egyre több fajt sikerült termesztésbe vonnom. 2020 tavaszán jelentkeztem az akkor még Szent István Egyetem, Károly Róbert Campusának gyógy- és fűszernövény technológus felsőoktatási szakképzésére. Az ott tanultak teljesen

megváltoztatták a termesztésről tanultakat. Mivel ökolgazdaságot szerettem volna csinálni, ezért korábban nem használtam műtrágyákat és állati eredetű szerves trágyákat sem. Tanulmányaim rávilágítottak arra, hogy a növényeket táplálni kell. Meg tanultam használni különböző biotápanyagokat, megértettem, hogy mikor és milyen formában veszik magukhoz a növények mikro- és makro elemeket. Sok esetben nem értettem mi miért történik a kertészetben. Nem használtam a kár és kórokozók elleni védekezésben semmilyen vegyszert, ám ez sok esetben az állomány degradációjához vezetett. Tanulmányaim rávilágítottak, hogy milyen sokféle betegség, kár és kórokozó támadhatja meg a növényeinket. Miután a tanulmányaim alatt foglalkoztunk növényvédelmi alapismeretekkel, világos lett számomra, hogy mikor milyen betegséggel, vagy állati kártétellel találkozok (FODOR 2018). Ezt követően már sokkal hatékonyabban tudok megelőzni, megszüntetni bármilyen jellegű kár és kórokozó kártételt. Szakmailag sokkal felkészültebben vághatok neki a következő éveknek. A cél egy minősített ökolgazdaság, amiből tanúsítvánnyal rendelkező gyűjtésből és termesztésből származó gyógy- és fűszernövények kerülnek ki. A minősítést hazánkba két cég végzi, egyik a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. (Kódja: HU-ÖKO-01), a másik a Bio Garancia Kft. (Kódja HU-ÖKO-02). Ezen cégek valamelyikénél kívánom a minősítést megszerezni, amennyiben rendelkezni fogok a megfelelő anyagi háttérrel a folyamat elindításához. Jelenleg, 2022-ben már közel 20 fajta számláló gyógy- és fűszernövény kerttel rendelkezem: 6. táblázat.

6. táblázat: 2022-ben termesztett gyógy- és fűszernövények

	Magyar név	Tudományos név	Felhasználása
1.	menta fajok	(<i>Mentha spp.</i>)	élvezeti teakeverékek
2.	citromfű	(<i>Melissa officinalis</i> L.)	élvezeti teakeverékek
3.	görög oregánó	(<i>O. vulgare spp. hirtum</i> Letsw.)	fűszer keverékek
4.	rozsmaring	(<i>Rosmarinus officinalis</i> L.)	fűszer keverékek
5.	izsóp	(<i>Hyssopus officinalis</i> L.)	fűszer keverékek
6.	kerti bazsalikom	(<i>Ocimum basilicum</i> L.)	fűszer szósz
7.	orvosi pemetefű	(<i>Marrubium vulgare</i> L.)	gyógynövényes méz
8.	kerti kapor	(<i>Anethum graveolens</i> L.)	fűszer szósz
9.	petrezselyem	(<i>Petroselinum crispum</i> Mill.)	fűszer szósz
10.	borsfű	(<i>Satureja hortensis</i> L.)	fűszer keverékek

11.	valódi levendula	(<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.)	gyógynövényes méz
12.	bíbor kasvirág	(<i>Echinacea purpurea</i> L.)	gyógynövényes méz
13.	orvosi zsálya	(<i>Salvia officinalis</i> L.)	fűszer keverékek
14.	kerti kakukkfű	(<i>Thymus vulgaris</i> L.)	gyógynövényes méz
15.	francia tárkony	(<i>Artemisia dracunculus</i> L.)	fűszer keverékek
16.	lestyán	(<i>Levisticum officinale</i> Koch.)	fűszer keverékek

Forrás: saját szerkesztés

3.2.3. Feldolgozott különleges élelmiszereim és az értékesítés

Az első évben 2014-ben mindössze öt fajta termékkel jelentem meg a vásárokon: lekvárokkal, erdei gombaporokkal, gombaszárítmányokkal, fűszerolajakkal és gomba savanyúságokkal. 2015-ben már feldolgozott mézes termékekkel és chilis termékek is kerültek a palettára. Ekkor már készítettem zakuszkát, chili szószokat, ízesített egzotikus mézeket többféle ízesítésben, így már több mint 20 féle termékkel jelentem meg 4. fotó. A kezdetekben nem gondoltam, hogy a legnehezebb része az egész vállalkozásnak a termékértékesítés lesz. Nem az volt az igazi kihívás, hogy milyen kiváló alapanyagokból készített különleges élelmiszereket állítsak elő, hanem az, hogy azokat hogyan tudom felkínálni eladásra. Az emberek sokszor bizalmatlanok az újdonságokkal szemben. A vásározásaim elején nem kóstoltattam termékeimből, nem éreztem ennek a szükségét és idegenkedtem is tőle. A bevételeim elégségesnek tűntek, de nem voltak elegendőek további fejlesztésekre, gépekre, konyhai eszközök beszerzésére, a továbblépésre. Változtatni kellett a hozzáállásomon. Le kellett küzdenem a féltelmeimet, hozzá kellett szólnom az emberekhez, odacsalogatni a pultomhoz, hogy ne csak termékeket lássanak, hanem élményekkel is gazdagodhassanak egy-két különleges termék megízlelése után. Több esetben találkoztam olyan termelővel, aki hihetetlen kedvességgel és humorral odacsalogatta a vásárlók tömegeit és ingyen kóstolót biztosított számukra. Ezzel be tudta mutatni, hogy amit értékesít az igen is ízletes és ellentétben a boltok polcain található tömegcikkkel különleges, házi készítésű finomság. Ezek után úgy döntöttem, hogy a 2016-os év az termékértékesítés technikájának kidolgozásáról szóljon. Első körben változtatnom kellett a termékek csomagolásán. Elindult a címkék tervezése, valamint az üvegek díszítésének a kidolgozása. Fontos, hogy egy termék ne csak ízletes legyen, de ízlésesen legyen csomagolva is. Felkerültek az új címkéim és a díszítés a kupakokra. Elkezdődött a kóstoltatás korszaka, ami a mai napig nem állt le. Az első

termék, amelyet kóstolásra kínáltam, a különleges Medvehagyma fűszerszósom volt, amelyből minden évben a kínálatnak megfelelő darabszámmal készítek, kóstoltatok és értékesítek. Ennek a terméknek a története sok más termékemre igaznak bizonyult. Mivel ezt a terméket a kezdetektől fogva ugyan olyan minőségben készítem, ennek az útján mutatom be, miként alakulhat egy termék értékesítése. A medvehagyma (*Allium ursinum* L.), mint emberi fogyasztásra alkalmas gyógy- és fűszernövény nem volt ismert a nagyközönség számára. A medvehagyma hódítása a 2010-es évek elején kezdődött. A médiában egyre többször megjelenő, vadon termő növény, kiváló ízéről és jótékony hatásairól számos TV-műsor és újságcikk beszámolt. Az emberek elkezdtek keresni, főleg a tavaszi időszakban, nyers fogyasztásra. A medvehagyma nem elérhető egész évben, erdei, vadon nőtt állományokból gyűjthető (BERNÁTH 2000).

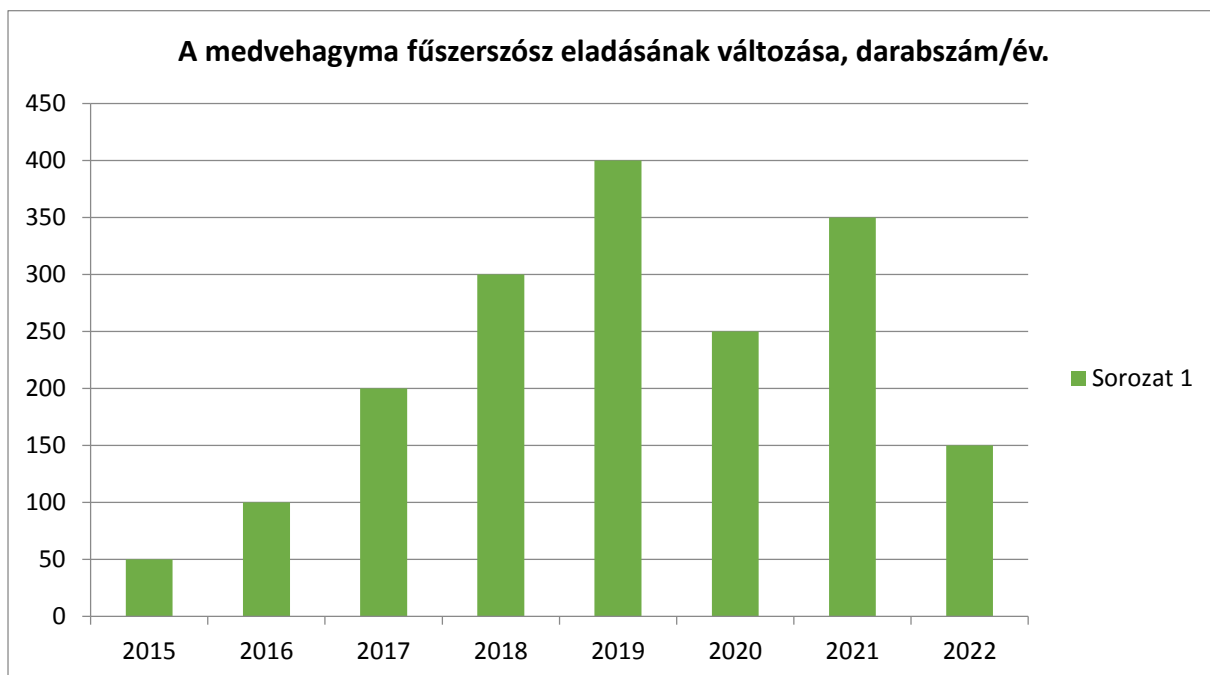
Szükség volt egy olyan módszerre, amely megőrzi a növény kiváló aromáját és bel tartalmát bármilyen mértékű aromavesztés mellett. Sajnos a medvehagyma nem őrzi meg eredeti ízét szárítás után és nem adja vissza fagyasztás utáni állapotban sem azt. 2015 tavaszán elkészítettem a medvehagyma fűszerszósomat, ami hidegen sajtolt napraforgó olajat, sót és medvehagyma levelet tartalmazott. Ezeket az alapanyagokat összedaráltam egy erre alkalmas konyhai géppel, majd kiűvegeztem. Tartósító szerre nem volt szükség, így egy tiszta, kiváló terméket készíthettem, ami megőrizte a medvehagyma aromáját. 2016 tavaszától elkezdődött a kóstoltatás. Az alábbi diagram szemlélteti, 2. ábra, hogy kóstoltatás nélkül jóval kevesebb terméket tudtam értékesíteni, mint kóstoltatással. A következő években egyre több fogyott, köszönhetően a jó minőségű alapanyagoknak és a visszajelzések szerinti, jó íznek. A medvehagyma szósz évről évre népszerűbb lett, mígnem eljött a 2022-es év. Ebben az évben már a kóstoltatás ellenére sem tudok az előző évekhez hasonló darabszámot értékesíteni.

A minőségében mit sem változott medvehagymát az emberek „megunták”. Ez arra hívta fel a figyelmemet, hogy szükséges a termékkínálat állandó frissítése. Minden évben újabb és újabb különleges terméket kell piacra dobnom, kipróbálnom. A már kifutott termékeknek csökkenteni kell a darabszámát és egy eladható mennyiséget kell készítenem a kialakult törzsvásárlóim számára. A kóstoltatás meghozta a várt eredményt a bevételt illetően. A következő években sokkal több termékemet kínáltam kóstoltatásra. Azok a termékek, amelyek nem nyerték el a nagyközönség tetszését, kivonásra kerültek, azok, amik viszont népszerűek lettek, tovább maradnak a kínálatban. A kóstoltatás módszerével 60-70%-al megnőtt a bevételem, így egyértelművé vált számomra, hogy ez a megfelelő út a nagyobb

bevétel eléréséhez. A megjelenés kiemelkedően fontos szempont az értékesítés során. A feltűnő, ízléses installáció vonzza a tekinteteket. A címkék és díszítések után, következhetett egy 180 fokos arculat váltása az installációmnak. Az egyik legfontosabb eleme az installációnak a tájékoztatás. Színes, feltűnő laminált táblákon hirdetem a termékkínálatomat, amelyek vonzzák a tekintetet és közelebb hozzák pultomhoz az érdeklődőket. Ezek hiányában elvesznék az eladó termékek sokaságában egy vásáron. Egyre több különleges termékkel kísérletezem, jelen pillanatban, (2022 szeptembere) 8 féle gyógynövényes mézkülönlegesség, 8 féle egzotikus mézkülönlegesség, 4 féle fűszerszós, 4 féle szárított erdei gomba fűszerpor, 5 féle chilis termék, zakuszká és szárított fűszerkeverékek, közel 40 féle termék van a kínálatomban.



4. fotó: balra a 2014-es év termékkínálata, jobbra a 2015-ös év termékei
Forrás: saját felvétel 2014.10.04. és 2015.10.25.



2. ábra: a medvehagyma fűszerszós eladhatóságának változása db/év.
Forrás: saját szerkesztés

3.2.4. Termékkészítés, tervezéstől a végtermékig: A kamillavirágos mézkülönlegesség.

Ebben a fejezetben a kamillavirágos mézkülönlegesség előállításának lépéseivel foglalkozom. Egy új termék piacra kerülése előtt piackutatást kell végezni. Mérlegelni kell, hogy az az újdonság, amely majd az árusító asztalra kerül, kielégíti-e a vásárlói igényeket és elégséges hasznot hoz a konyhára. A piaci rés megtalálása igen nehéz folyamat, mivel számos hasonló különlegességgel lehet találkozni a polcokon. Tájékozódok az online felületeken, a nyomtatott sajtóban és a gasztronómiai témájú televíziós műsorokban, hogy mire lehet aktuálisan igény. Így történt a kamillavirágos méz esetében is. Miután megtaláltam a terméket, elkezdődhet a tervezési folyamat:

- honnan szerzem be az alapanyagot
- milyen íz világot szeretnék kialakítani
- mekkora kiszerelesben dobom piacra és hogy fog kinézni a csomagolás
- mennyi lesz az eladási ár
- évente mekkora mennyiséget tudok piacra dobni

Az alapanyagok beszerzése fontos része a termék előállításnak. A kamilla végálló fészekvirágzatát, amikor a nyeles virágok vízszintesen állnak egy hozzánk közeli legelőről, a Hortobágyi Nemzeti park szomszédságából szerzem be a terület tulajdonosának írásos engedélyével. A kamilla virágzatot több éve gyűjtjük saját felhasználásra is 5. fotó.

A kamilla virágzatból ezután az elsődleges feldolgozás során szárító padozaton 5-6 nap alatt, ún. „padi kamilla” 12% alatti nedvesség tartalmú szárítmány készül. A szárított kamilla virágzatból sűrűn folyó kivonatot készítek. A másodlagos feldolgozás során készül el a végtermék. A sűrűn folyó kivonatot saját méhészetemből származó akácmézzel keverek 10% kivonat, 90% méz arányban. Ellenben más hasonló termékeket készítő kistermelőkkel, akik a kamilla virágzatot egyszerűen csak beáztatják a mézbe, nekem sikerült valóban kamilla ízű mézet előállítanom. A kiváló íz mellett a sűrű kivonat tartalmazza a kamilla virágzat megannyi jótékony hatóanyagát is. Gyógyhatásai: gyomor és bélnyálkahártya gyulladásra, görcsoldó, emésztést serkentő, szélhajtó (FONO). Ezeket a gyógyhatásokat csakis szóban fogalmazhatom meg a vásárlóim számára, hiszen mint kistermelői élelmiszer, semmilyen gyógyhatásra utaló javallatot nem fogalmazhatok meg a címkén, csupán a készítő nevét, címét, az összetevőket és mennyiséget. A terméket üvegekbe töltöm, majd megtörténik a címkézés és ezzel elkészül a végtermék. 6. fotó.



5. fotó: a kamilla virágzat begyűjtése kislányom segítségével.
Forrás: saját felvétel 2019. 05.22.

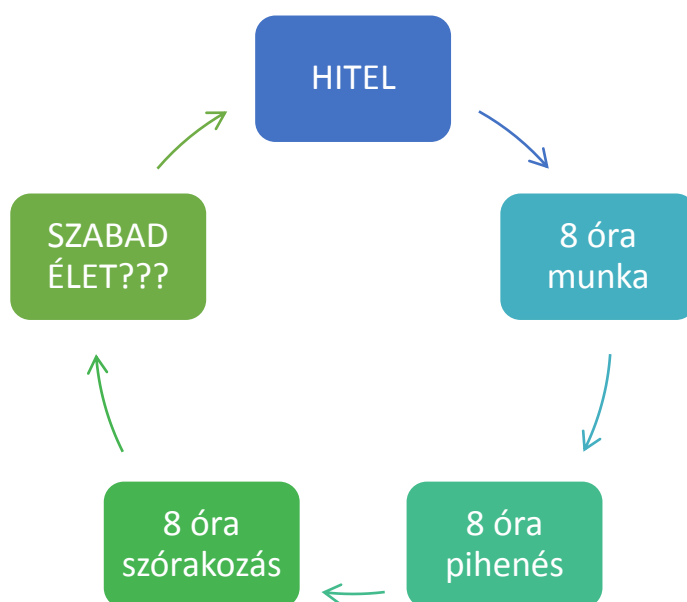


6. fotó: a kamilla virágos mézkülönlegesség.
Forrás: saját felvétel 2022. 06.01.

4. SZAKMAI ÖSSZEGZÉS

Jelen világunkban az önfenntartás felé vezető út számos kihívás elé állít minket. Ahhoz, hogy egy család, vagy közösség önfenntartó lehessen, szakmailag felkészültnnek kell lennie. Erre a tudásra szert lehet tenni tanulás útján, vagy bele lehet születni. Tanulmányomban a kistermelővé válás folyamatával foglalkoztam, amely egyik jogilag szabályozott út az önmegvalósítás, önfenntartó életforma felé. Ahhoz, hogy valaki kistermelőként, önfoglalkoztatásban dolgozhasson és élhessen, végig kell járnia az odáig vezető utat. Először is el kell határoznia, hogy fel tudja-e adni az addigi kényelmes, de sok esetben unalmas és bizonytalan életét, 3. ábra, vagy belevág és egy szabadabb, függetlenebb, kihívásokkal tele, de bizonytalanabb életforma felé veszi az irányt. Földet vásárol, kiváltja az őstermelői engedélyét, elkezd termelni, vagy épp állatokat tenyészteni, majd kistermelőként feldolgozni és értékesíteni az alaptermékeit. Hazánkban ez jogilag szabályozott, ha valaki saját termékekkel kíván piacra lépni, megteheti. Az alapos jogszabályi ismeretek elsajátítása után elindulhat a folyamat. A helyileg illetékes hatóságok kiadják az őstermelői regisztrációs számot, adószámot és az engedélyt a feldolgozásra váró alaptermékekre. A kistermelőnek azonban nem csak szép és ízletes termékeket kell tudni készíteni, de ismernie kell a termesztés megannyi fortéját. A másik nagy kihívás az értékesítés és marketing, ami sokszor sikerre vihet egy terméket, máskor pedig kivezetheti azt a piacról. A több lábbon állás fontos része ennek az életformának. Nem biztos, hogy egy fajta termékkel elérhetjük céljainkat. A több lábbon állás, többféle termékkínálat egy biztosabb bevételi forrást eredményezhet. Egyik termékfajta húzza másikat. Jelen esetben kínálok mézes termékeket, fűszereket, erdei gombatermékeket és chilis termékeket. Mind külön-külön is megállhatná a helyét a piacon, de együtt ütőképesebbek, még ha sokkal több ismeretet, odafigyelést és munkát igényelnek is. Számomra nem volt kérdés, hogy belevágjak-e ebbe az életformába, hiszen szakács, gomba-szakellenőr, méhész és jelenlegi tanulmányaim, gyógy- és fűszernövény technológusi ismereteimmel úgy érzem a jövőben szélesíthetem a termékkínálatomat és a szerzett tudást kihasználva újabb és újabb különlegességekkel léphetek piacra. Célom olyan piaci rések felfedezése, olyan termékek előállítás, amelyekből nincs, vagy igen kis számban vannak jelen a piacon. A kistermelői létforma megtanít minket a túlélésre, jöjjön pandémiás helyzet, vagy válságok hullámai. A jelenlegi rezsiproblémák egészen biztosan kihatnak majd a hasonló kistermelői élelmiszer különlegességek piacára. Talán nem lesz az embereknek anyagi forrása a drágább, de egészségesebb termékek megvásárlására. Ellenben azt gondolom,

hogyan az előttünk álló időszakban nagyobb lehet a kereslet a természetes alapanyagokból készült, gyógyítást, egészségmegőrzést segítő készítményeknek, mint akár a fentiekben bemutatott kamillás gyógynövényes mézkülönlegesség. A tanulmányaim alatt megszerzett tudással a gyógynövényes készítmények irányába veszem az utam, ez egy lehetséges kiút lehet számomra az előttünk alakuló gazdasági mélyvölgyből. Nem titkolt vágyam, hogy a távoli jövőben talán elindulhat egy olyan folyamat is, amely kiszorítja a bankjegyes, bankkártyás fizetési módszert és helyébe lépteti a rég elfeledett cserekereskedelmet sok saját termékeit feldolgozó egészséges élelmiszereket készítő közösségek között. A jövő nemzedéke számára az önfenntartás, mint életforma egy alternatíva, hogy a kizsákmányoló kapitalista rendszerekkel szembe menve képesek legyenek önerőnkéből előállítani mindazt, amire szükségük van a mindennapi életük során.



3. ábra: a véget nem érő körforgás sokak számára
Forrás: saját szerkesztés

IRODALOMJEGYZÉK

1. AGRÁRMINISZTERIUM: KELEMEN-ZOBOR E., KEMENCZEI Á., KUTI B., LUIGISTCHNÉ dr. JÁNOSI E., PALLÓNÉ dr. KISÉRDI I., dr. ROMÁNYI B. BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM: dr. TÁTRAI T. KISLÉPTÉK EGYESÜLET: dr. KUJÁNI K., SZABADKAI A. NEMZETI ÉLELMISZERLÁNC-BIZTONSÁGI HIVATAL: DORKÓ A., dr. DÓCZY K., DÜCSŐ I., dr. HOMIKI H., dr. KASZA GY., KOVÁCS K., SZAKOS D., TÓTH D. (2022): In: Szomi E. (szerk.) Helyi termék kézikönyv 2022. Nemzeti Agrárgazdasági Kamara 2022.
2. BARTHA ZS., dr. DÓCZY K., dr. HORTVÁTH J., KÓKAI K. dr. SZABÓ Á., KUTI B., dr. MAJOR Á., PALLÓNÉ dr. KISÉRDI I., SZABADKAI A., SZALAI-ZALA A., SZEGEDYNÉ FRICZ Á., SZOMI E., SZTANEV B., WALLERNÉ FUIT A., ZOLTAI A. (2016): In: Szomi E. (szerk.) Helyi termék kézikönyv. Csongrád Megyei Agrár Információs, Szolgáltató és Oktatásszervező Nonprofit Közhasznú Kft. Szeged.
3. BERNÁTH J., CZIRBUS Z., ZÁMBORINÉ dr. NÉMETH É. (2014): Gyógynövények gyűjtése és termesztése – Képzési segédlet, betanított gyógynövény gyűjtő és termesztő szakmai képzéshez. Budapest.
4. BERNÁTH J. (2000): A gyógynövények gyűjtésének és termesztésének általános szempontjai. In: Gyógy- és aromanövények.
5. BERTHÓTYNÉ dr. KUBA K., PROF dr. BORVENDÉG J., dr. EIGENHOFFER J., dr. KŐSZEGINÉ dr. SZALAI H., dr. NAGY A., PROF dr. PAÁL T.: Matricariae flos In: FORMULAE NORMALES EDITIO VIII. (2020) Budapest.
6. Dr. FODOR L. (2018): Növénytermesztés és növényvédelem. Gyöngyös.
7. LAKATOS M. (2020): Gyógy- és fűszernövények feldolgozása In: Gyógy- és Fűszernövények – történeti, termesztési, feldolgozási és minősítési ismeretek kézirat.
8. NEBIH (2021) online: <http://portal.nebih.gov.hu/-/az-ostermeloi-ertekesites-aktualis-szabalyai> Letöltés: 2022. október.
9. MOLNÁR A. (2000): Természeti örökségünk – Hajdúböszörmény város természeti értékei. Hajdúböszörmény.
10. (SIMON L.) Élelmiszerbiztonság 2. – Kórokozó mikróbák az élelmiszerláncban. Nyíregyházi Főiskola. <https://www.zeus.nyf.hu/~tkgt/okse/elbita08/elbi0802.pdf> Letöltés dátuma: 2022. október.

Kapcsolódó jogszabályok:

2020. évi CXXIII. törvény a családi gazdaságokról

52/2010. (IV. 30.) FVM rendelet a kistermelői élelmiszer-termelés, -előállítás és -értékesítés feltételeiről

61/2017. (XII. 21.) FM rendelet az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról

74/2012. (VII. 25.) VM rendelet egyes önkéntes megkülönböztető megjelölések élelmiszereken történő használatáról

82/2012. (VIII. 2.) VM rendelet a gyártmánylapról

107/2011. (XI. 10.) VM rendelet az étkezési célra forgalomba kerülő vadon termett gombák gyűjtéséről, feldolgozásáról, forgalomba hozataláról

ÁBRÁK, FOTÓK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

Ábrák jegyzéke

1. ábra: az ún. polcbelógó tábla a saját őstermelői FEKIR és NEBIH azonosító számaimmal. Forrás: www.nak.hu. 2022.
2. ábra: a medvehagyma fűszerszós eladhatóságának változása db/év. Forrás saját szerkesztés 2022. szeptember.
3. ábra: a véget nem érő körforgás sokak számára. Forrás: saját szerkesztés 2022. szeptember.

Fotók jegyzéke

1. fotó: Bükkszentkereszt Gombanapok 2014. háttérben a párommal. Forrás: saját felvétel, 2014.10.04.
2. fotó: Debreceni Adventi Vásár 2021. Forrás: saját felvétel, 2021.12.22.
3. fotó: a kertészet a Kossuth kertben 2017 tavaszán. Forrás: saját felvétel, 2017.03.07.
4. fotó: balra a 2014-es év termékkínálata, jobbra a 2015-ös év termékei Forrás: saját felvétel, 2014.10.04. és 2015.10.25.
5. fotó: a kamilla virágzat begyűjtése kislányom segítségével. Forrás: saját felvétel, 2019.05.22.
6. fotó: a kamilla virágod mézkülönlegesség. Forrás saját felvétel, 2022.06.01.

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: az élelmiszerek jelölési követelményei. Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.
2. táblázat: a kistermelői élelmiszerek címkéin szereplő, kötelező jelölési adatok. Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.
3. táblázat: a legfontosabb higiéniai alapszabályok. Forrás: Helyi termék kézikönyv 2022.
4. táblázat: 2022-ben vadon gyűjtött fajok. Forrás: saját szerkesztés 2022. szeptember.
5. táblázat: a kezdetekben elsőként termesztésbe vont gyógy- és fűszernövények. Forrás: saját szerkesztés 2022. szeptember.
6. táblázat: 2022-ben termesztett gyógy- és fűszernövények. Forrás: saját szerkesztés 2022. szeptember.

GYAKORLATOK BESZÁMOLÓJA

1. Bevezetés

A tanulmányaim során a képzéshez kapcsolódóan a következő helyszíneken és ágazatokban szerezhettem betekintést a szakmai gyakorlatok alatt:

Gazdasági gyakorlat I.: A gyakorlati idő első részését Bükkszentkereszten, egy szakmai táborban teljesítettem. A táborban szakmai előadásokat hallhattam a gyógynövények begyűjtésétől az elsődleges és másodlagos feldolgozásig. A szakmai gyakorlat második részét a hajdúböszörményi Margaréta kertészetben teljesítettem. Ezen a gyakorlati helyszínen a növénytermesztéssel, ezen belül a fűszernövény termesztéssel foglalkoztam.

A gazdasági gyakorlat II.-t a Herbária ZRT. balmazújvárosi üzemében teljesítettem. Itt betekintheztem a felvásárlás, elsődleges feldolgozás, másodlagos feldolgozás és értékesítés menetébe.

A gazdasági gyakorlat III.-t egy 2 napos szakmai út keretein belül teljesítettem. A utazás első napján a Pannonhalmi Főapátságba látogattam. Ezen a helyszínen a gyógynövény termesztésről, az elsődleges és másodlagos feldolgozásról szerezhettem tapasztalatokat. A szakmai út második napján, az Albertirsán található Zöldpont kertészetbe látogattunk, ahol a nagyüzemi cserepes növénytermesztés gyakorlatával ismerkedhettem meg.

A gyári gyakorlatomat Bükkszentkereszten, Szabó György egyéni vállalkozónál teljesítettem. Itt a felvásárlás és elsődleges feldolgozásba nyertem betekintést

2. Gazdasági gyakorlat I.

2.1. Szakmai tábor, Bükkszentkereszt 2020. szeptember 11 – 13.

A szakmai gyakorlati tábor az egyetemi képzésünk legelején került megrendezésre. A tábor kellemes hegyvidéki környezetében számos gyógynövény gyűjtésére is lehetőséget kínált. Ez és a következő napok előadásai, túrái jó alkalmat teremtettek arra, hogy belelássunk mi vár ránk a következő 4 félévben. A gyakorlati idő alatt a szakmában már hírnevet és sok gyakorlatot, tapasztalatot szerzett vállalkozók és vezetők előadásait hallgattuk meg. Az előadásokat Szabó György egyéni vállalkozó, Fridel Zita egyéni vállalkozó, természetgyógyász, Fridel Dávid a Pharmaherb Kft. ügyvezetője és Visnyovszky Gergely termelésvezető, szintén a Pharmaherb Kft.-től tartották. A szakmai tábor másnapján látogatást

tettünk Gyuri bácsi gyógynövénykertjébe, ahol csodás környezetben ismerkedhettünk meg számos gyógy és fűszernövény fajjal.

2.1.1. Gyakorlati tevékenység

Szabó György - Gyuri bácsi - előadásában számos gyógynövényről és azok gyógyhatásairól beszélt. Kiemeltem előadásából két növényt, amelyekről a következőket tudtam meg: diófalevél (*Juglandis folium*), amelynek ismert antibiotikus hatása, hasznos cukorbetegségek kezelésénél és több más jótékony hatása mellett emésztési problémákra is javallott. Hasznosnak tartottam kiemelni még az egybibés galagonyát (*Crataegus monogyna* L.), erről a gyógyhatású növényről megtudhattuk, hogy szíverősítő, szívn nyugtató hatású, előnyös hatása van a koszorúér betegségek kezelésénél és vérkeringési problémákra is használható.

Fridel Zita egyéni vállalkozó, természetgyógyász a gyógynövények felhasználásának lehetőségeiről tartott érdekes előadást, Hogyan tudunk egy termék ötletétől eljutni a végtermékig. A gyógynövényes párnák jó példa a gyógynövények sokrétű felhasználhatóságára. nem csak gyógyteák készíthetők belőlük. Fridel Dávid előadása által betekintést nyertünk egy nagy cég életébe. A jövőben a klímaváltozás miatt számos még ki nem számítható problémával kell a hasonló cégeknek szembesülniük, mint például bizonyos fajok eltűnése, vagy akár a begyűjtés problémái, a munkaerőhiány és még számos probléma. Visnyovszky Gergely beszélt arról, hogyan jutnak el a gyógynövények a termőhelyükről a feldolgozó üzemig, milyen nehézségekkel kell megküzdeni a gyógynövény beszerzését illetően. Számos probléma merülhet fel a felvásárlással kapcsolatban, mikor külső forrásból, gyűjtőktől, őstermelőktől, vagy épp mezőgazdasági termelőktől kell felvásárolni a megfelelő drogtartalmú gyógynövényeket. Hallottunk arról, hogyan kell felügyelni a feldolgozást, szállítást, szárítást, csomagolást és raktározást. Az emberi erőforrás felhasználásáról is tájékozódunk.

A tábor második felében Gyuri bácsi gyógynövényes kertjébe látogattunk, ahol számos gyógy és fűszernövényrel ismerkedhettünk meg. 1. kép. Itt Lakatos Márk oktatónk tartott szakmai előadást gyógynövényes kert történetéről, a gyógynövények termesztéséről. Megismerkedtünk a régi gyógynövényes kert fajaival is.

Néhány, számomra kedves faj a teljesség igénye nélkül: 1. táblázat

1. táblázat: A gyógynövénykertben tanulmányozott fajok

Magyar név	Tudományos név
Borsfű	<i>Satureja hortensis</i> L.
Fekete nadálytő	<i>Syphytum officinale</i> L.
Fehér üröm	<i>Artemisia absinthium</i> L.
Fodamenta	<i>Mentha spicata</i> L.
Rozmaring	<i>Rosmarinus officinale</i> L.
Kerti izsóp	<i>Hyssopus officinalis</i> L.
Orvosi zsálya	<i>Salvia officinalis</i> L.
Görög oregánó	<i>Oreganum vulgare ssp. hirtum</i> L.
Orvosi citromfű	<i>Melissa officinalis</i> L.

Forrás: saját szerkesztés



1. kép: az orvosi zsálya (*Salvia officinalis* L.) tanulmányozása közben

Forrás: saját felvétel 2020.09.14.

2.2. Margaréta kertészet Hajdúböszörmény 2020.09. 15-16-17.

A szakmai gyakorlat I. második részét a hajdúböszörményi Margaréta kertészetben Külső Dorogi út 01145/182 hrsz. alatt folytattam le, ahol Kiss Csaba okleveles kertészmérnök látott el kertészeti feladatokkal. Itt betekintést nyertem egy kertészeti vállalkozás mindennapjaiba. A kertészetben dísnövény termesztéssel, szaporítással, gyümölcsfa értékesítéssel foglalkoznak elsődlegesen. A kertészetben kis részben gyógy és fűszernövények szaporításával és értékesítésével is találkoztam. Ebben a tevékenységben vettem ki a részem.

2.2.1. Gyakorlati tevékenység

A gyakorlati tevékenységem nagyrészt a kertészet északi elhelyezkedő fűszernövényes kert gyommentesítéséből állt. Az elhanyagoltnak mondható területről a gyommentesítés után számos fűszernövényt kellett átültetni, állományukat ritkítani. 2. kép. Feladatunk volt a rozmaring bokrokról (*Rosmarinus officinalis* L.) eltávolított oldalhajtásokból félfás dugványokat metszeni, amelyet cserepekbe ültettünk szaporítás céljából. Az orvosi citromfű (*Melissa officinalis* L.) tőosztással való szaporítása is időszerű volt, így a túl terjedelmes tövekből a megfelelő sor és tőtávolságot betartva újabb szaporulatot hoztunk létre. Minden nap nagy figyelmet fordítottak a megfelelő öntözésre. Munkáim között szerepelt az öntözés felügyelete.



2. kép: a fűszernövény kert rész gyommentesítése közben
Forrás: saját felvétel 2020.09.15.

2.3.. Szakmai összegzés

A szakmai gyakorlat I. alatt szerzett tapasztalatok megerősítették bennem, hogy a jövőben a gyógy és fűszernövényekkel kívánok foglalkozni. A gyakorlati táborban tartott előadások sokat segítettek eldönteni, milyen irányba kívánok haladni. Fridel Zita előadása megvilágította számomra, milyen sok lehetőség rejlik a gyógynövényekben. Ez még egy

nagyon kiaknázatlan terület. Egy jó ötlet, hozzá sok munka, bátorság a megvalósításhoz. Tanulhattam arról, hogy nem elég egy terméket kitalálni, megvalósítani, de fontos az azt követő marketing, hiszen egy terméket el is kell tudni adni. Jövedelmező vállalkozást felépíteni nem egyszerű, de ezek a pozitív példák erőt adnak. A Pharmaherb Kft. előadói a lehetőségek egy másik oldalát mutatták be. A „ló másik oldala” amikor már komoly vállalkozást építünk egy ágazatra. A gyógynövények felvásárlása, termesztése és elsődleges, másodlagos feldolgozása magasabb szinten nagy szervezetséget igényel. Egy ilyen vállalkozásba belekezdeni komoly kihívást jelent. Az előadások által betekintést nyertem a jövedelmezőségről, de szembesültem számos problémával is, mint például a gyógynövény gyűjtők hiányáról, vagy a klímaváltozás veszélyeiről. A gyógynövény ágazatban nagy lehetőségek vannak. A Kft. a jövőben a termesztésben látja a kiutat a gyógynövény alapanyagok biztosítása szempontjából. Ebben a témában fontos lenne egy szakmai kerekasztal létrehozása, felvásárlók, feldolgozók, termelők, földtulajdonosok bevonásával, ahol megfogalmazódhatna egy kölcsönös stratégiai együttműködés a termesztéstől és termény átvételéig. A gazdák nem elég tájékozottak a gyógynövény termesztéssel kapcsolatban és azzal sem hová értékesíthetik a terményt. A mi feladatunk lehetne egy olyan ügynöki munka, amely szakmailag világosítaná fel a gazdákat a termesztésről az szaporítóanyag beszerzéstől a betakarításig és értékesítésig. Az előadáson kiderült, hogy nagyobb jövedelem érhető el a gyógynövények termesztésével, mint a szántóföldi kultúrákkal. Megfogalmazódott bennem a felvásárlás gondolata is. A nagy felvásárló cégek nem tudják a jövőben biztosítani a vadon termő gyógynövények folyamatos beszerzését. A munkaerőhiány és a régi gyógynövénygyűjtő családok kihalása miatt gond lesz az utánpótlással. Szakmai képzettségünkkel megtaníthatjuk az új nemzedékeket a gyógynövény ismeretre, a gyűjtés szabályaira. A szakmai gyakorlat sok lehetőséget és gondolatot megvilágított számomra. Biztos vagyok benne, hogy a jövőben nagy hasznát veszem ennek a tapasztalatnak.

3. Gazdasági gyakorlat II.

3.1. Herbária Zrt. Balmazújvárosi üzemegység 2021. 05. 31. – 2021. 06. 04.

A második féléves, 1 hetes, 40 órás gazdasági gyakorlatomat a Herbária Zrt. balmazújvárosi üzemegységében töltöttem le. A Herbária Zrt., Címe: 1135 Budapest, Csata utca 27. Üzemeik Balmazújvároson és Székkutason helyezkednek el. 100% Magyar, tulajdonú cég több, mint 10 millió eurót ér. Foglalkoztatottaik száma, több mint 200 fő, amelyből 45 fő a balmazújvárosi üzemben alkalmazott. A cég hozzávetőleg 1200 tonna gyógynövény feldolgozásával, CO2 kezeléssel, illóolaj lepárlással és gőz sterilizálással is foglalkozik. A gyártásban 7 millió késztermék, 6 termékkategória, több mint 300 fajta termék saját és bérgyártása folyik. Értékesítenek több ezer kiskereskedelmi üzletben, patikákban, drogériákban, hipermarketekben, szupermarketekben. Fontos szerepet játszik és játszott Balmazújváros életében a munkahely teremtés és a családok kiegészítő bevételei szempontjából.

Fontos volt számomra, hogy olyan gyakorlati helyszínt válasszak, ahol mélyebben betekinthelek a gyógynövényekkel kapcsolatos munkálatokba a begyűjtéstől a végtermékekig. A Herbária Zrt. balmazújvárosi üzeme számomra ezt a feltételt biztosította. A gyakorlatom során már nem csak képeken, de személyesen is megismerkedhettem a feldolgozás gépeivel, a raktározási munkák bonyolultságával és a feldolgozás részleteivel. Az üzem egyik fő profilja a kamilla, Orvosi székfű (*Matricaria retutica* L.) feldolgozása. A szárított fészekvirágzatból (*Matricariae flos*) illóolajának vízgőz desztillációval való kinyerése, ami hivatalos a P.h. H.g VIII.-ban, *Matricariae aetheroleum* néven. Gyakorlati időm alatt a kamilla feldolgozásának lépéseiről szereztem tapasztalatokat. Megismerkedtem a Binder szalagos és a Sirocco konténeres szárítóberendezésekkel, valamint az illóolaj kinyerésének különleges gépeivel.

3.1.1. Gyakorlati tevékenység

A gyakorlati időm alatt a kamilla virágzásának fő szezonja volt, így legtöbb feladatot a beérkező vadon termő, a Hortobágyi nemzeti Park területéről és annak vonzáskörzetéből speciális kamilla szedőfésűvel gyűjtött eredet védett virágzat elsődleges feldolgozása volt. A beérkezett virágzatot a befülledés elkerülése végett 10 cm vastagságban kellett szétteríteni, egy az esőtől védett csarnokban. A csarnok szellőztetése folyamatos volt, így elkerülhető a virágzat befülledése, ami úgymond egy előszárítási folyamat is. A csarnokban egy Binder

szalagos szárítóberendezésbe került betáplálásra a virágzat. A Binder szárító működése: a berendezés hálózati gázt használ a felfűtésére. Az 50 fokos szárítási üzemi hőmérséklet megtartása napi 150 m³/ 24 óra. A szalagos rendszerű szárítóban 6 emeletnyi, egyenként 20 méter hosszú szalag mozog 1 km/h. sebességgel. A beadagolt növényi részek nedvesség tartalma 50C⁰ fokon szárítva 12% nedvesség tartalommal bírnak. A megszáritott kamilla virágzatot ezután báláztuk. A bálákat megfelelő címkékkel kellett ellátni, amin szerepelt a szárított növényi rész neve, tudományos megnevezése, a szárítás időpontja és a bála súlya. A nagy mennyiségű kamilla mihamarabbi feldolgozásához igénybe kellett vennünk egy Siroccó típusú konténeres szárítóberendezést is. A Siroccó berendezés működése különbözik a szalagos szárítótól. Itt a szárítandó növényi részeket a padozaton, a hátoldali részen 30-40 centiméter, míg az ajtó felőli részen már csak 20 centiméter vastagságban terítettük szét. Ennek oka a hátoldal felől érkező 50 C⁰-os meleg levegő áramlása. A Siroccó berendezés kisebb mennyiségű növényi részek szárítására alkalmas. A szárítási idő ennél a berendezésnél hosszabb, akár 48 órát is igénybe vesz. A berendezést minden szárítási folyamat után gondosan ki kell takarítani. 3. kép.

Az szárított kamilla virágzat raktározásra kerül, amiből a későbbiek során illóolajat párolnak le. Sajnos ennek a folyamatnak nem lehettem részese. Az illó olajat a szárított kamilla virágzathoz vízgőz desztillációval állítják elő. A desztilláláshoz a gőzt egy régi 424 gőzmozdony, gőzfejlesztője biztosítja, ami nagyon különleges berendezés a telephelyen.



3. kép: a Siroccó szárítóberendezés kiürítése az eredetvédett száraz kamilladrogtól.

Forrás: saját felvétel 2021. 06.01.

3.1.2. Szakmai összegzés

A Herbária Zrt.-nél megtapasztalhattam a nagyüzemi feldolgozást. A mennyiségek és munkafolyamatok más ütemben folynak egy kisüzemben, de a saját östermelői vállalkozásomban is. A szezonálisan gyűjtött növények óriási mennyiségben érkeznek be feldolgozásra. Nagyon fontos a növényi részek azonnali, befülledés elleni védelme, akár fedett helyen való szétterítése, vagy azonnali elsődleges feldolgozása. Az azonnali feldolgozáshoz viszont rendelkezni kell a megfelelő technikai és humán erőforrással. A tapasztalatom, hogy komoly előszervezést és számítást igényel az, hogy pontosan meg tudjuk határozni, mekkora mennyiség feldolgozására van kapacitásunk. Egy induló gyógynövényes vállalkozásnak tisztában kell lennie a technikai és humán erőforrásaival. Ne másodlagos az sem, hogy milyen berendezésekkel dolgozunk. Az óriási erőforrásokat felhasználó Binder szárító berendezés nagy mennyiségű gyógynövény feldolgozására alkalmas nagyon rövid idő alatt. Kisüzemi keretek között viszont egy ilyen gépnek biztosítani kell a háttérét mind üzemanyag fogyasztás, (villamos energia, gáz, dízel) mind humán erőforrás szempontjából. Ha pedig kisebb, például egy Siroccó típusú gépet üzemeltetünk, lényegesen kevesebb energia igénybe vételével, megnő a szárítási időtartam, tehát arra kell figyelni, mekkora mennyiséget gyűjtünk be a befülledési veszteséget elkerülendő. Az elsődlegesen feldolgozott növényi részek raktározására is nagy gondot kell fordítani. A nagyüzemi feldolgozás során naponta több tonnányi szárítmány keletkezik, amit biztonságos, kártevőktől és kórokozóktól mentes helyen tudjunk tárolni. A minőségi követelményeknek csak az idegen anyagoktól mentes alapanyagok felelnek meg. Egy vállalkozásnak kiemelt figyelmet kell fordítania a raktározási lehetőségekre. Megtapasztaltam, hogy a piackutatás, az értékesítés és a termék előállítás mennyire fontos része a vállalkozásnak. A felvásárolt gyógynövények elsődleges feldolgozása után következik a másodlagos feldolgozás, azaz a késztermék előállítás: az élelmiszerek, étrend kiegészítők és kozmetika szerek. Össze kell tudni hangolni az egész vállalkozás nyersanyag igényét és a piac igényeit. Csak a kamilla virágzat feldolgozásából számos termék készül. Minden évben összhangban kell lennie a felvásárolt mennyiségnek azzal, amit fel is tudnak dolgozni és el is tudnak értékesíteni, veszteség nélkül. Egy kisvállalkozásban is komoly számításokat kell végezni abból a szempontból, hogy miből mennyire lesz szükségünk, legyen az az alapanyag termesztett, vagy vadon gyűjtött alapanyag. A Herbária Zrt. sikere abban rejlik, hogy hosszú évek alatt össze tudta hangolni a

felvásárolt és feldolgozott mennyiséget a piac igényeivel. Követendő példákkal találkoztam az üzemegységben, megtapasztalhattam a mennyiség és a feldolgozás pontos összehangolását, megérthettem a kapacitás és a gépesítés fontosságát.

Magyarország legnagyobb gyógynövény feldolgozó cégénél eltöltött gyakorlati óráim hasznos ismeretekkel gyarapították tanulmányaimat.

4. Gazdasági gyakorlat III.

4.1. Üzemlátogatások: Pannonhalmi Főapátság és Ürmös porta 2021. 10. 15. Zöldpont kertészet, Albertirsa 2021. 10.16.

A gazdasági gyakorlat III. teljesítése egy 2 napos üzemlátogatás keretében zajlott. Számomra nagyon izgalmas volt, hogy egy szakmai kirándulás alatt ismerkedhetünk meg a szakmán belül elismerést és hírnevet szerzett, mintaként működő komoly anyagi beruházást igénylő vállalkozásokkal. A gazdaságokban látottakat hasznosítani kívánom saját gazdaságomban, ahol a növénytermesztés, és a fűszernövények termesztése szerepel a fő tevékenységeim között. Első nap a Pannonhalmi Főapátság kertészetét, az illóolaj lepárlót és az Illat Múzeumot látogattuk meg, majd a délutáni órákban az Ürmös Portát, Pottyondi Ákos a kertészet tulajdonosa mutatta be nekünk.

Másnap Albertirsán tettünk üzemlátogatást a Zöldpont kertészetnél, ahol a nagyüzemi cserepes növénytermesztéssel ismerkedhettem meg.

4.1.1. Gyakorlati tevékenység

A pannonhalmi apátság: az apátság fő tevékenysége a levendula termesztés és az illóolaj tartalmának kinyerése. Az apátságban mintegy 5,5 hektáros ültetvényen termesztnek gyógy- és fűszernövényeket. Sajnos ottlétünkkor már nem virágzott a levendula, így nem gyönyörködhetünk szépségében, ami egyébként nagy turista látványosságnak és bevételi forrásnak számít a nyári hónapokban. 4. kép.

A levendulán kívül apátság kertészetében több fajta növényt is termesztésbe vontak illóolaj kinyerés céljából. A főbb növények a következők: kerti kakukkfű (*Thymus vulgaris* L.), orvosi zsálya (*Salvia officinalis* L.), orvosi citromfű (*Melissa officinalis* L.) borsmenta (*Mentha x piperita* L.).

A nagyobb mennyiségben termesztett levendula fajok a francia levendula (*Lavandula angustifolia* Mill.), ennek is a budakalászi fajtája, amely rendelkezik gyógyszerkönyvi minősítéssel, valamint az angol levendula (*Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel), amiből a Judit fajtát termesztik. Fontosnak tartottam megjegyezni, hogy telepítéskor a sor és tőtávolságot, a szerint határozzuk meg, hogy milyen módszerrel kívánjuk végezni a sorköz művelést. Egyes ültetvényekben szimpla soros, máshol ikersoros ültetés volt látható. Szintén fontosnak tartottam miért lényeges a helyes sor és tőtávolság jó beállítása a mechanikai

gyomirtás nagy energia befektetéssel jár egy összenőtt, elhanyagolt állományban. A levendula virágzat (*Lavandulae flos*) betakarítása nagyon költséges, mivel emberi erőforrást alkalmaznak.

Az illóolaj lepárlóban a leszűretelt levendula virágzatból levendula illóolajat (*Lavandulae aetheroleum*) és mint melléktermék kondenzátumként, levendulavizet állítanak elő az apátság saját illóolaj-lepárló üzemében, ahol emellett más bencés monostorok vagy termelők gyógynövényeiből is készítenek illóolajat bérlepárlás keretében. A lepárló két darab, egyenként 2,5 m³, 250 kilogramm nyers növényzet befogadására alkalmas tartállyal rendelkező illóolaj lepárló berendezéssel működik. A betakarítás ideje minden évben június és július hónapokra tehető. Ekkor a lepárló részleg megállás nélkül dolgozik.

Ürmös Porta: Pottyondi Ákos a Pannonhalmi Főapátság főkertésze volt 2011-től, 2018-ig, ami után önállósodott és jelenleg kis családja segítségével végzik mindben napi munkájukat. Az apátság mögött a Tóth-hegyen az Ürmös Porta adja számukra a megélhetést. Elmondása szerint három lábon áll a porta, elsőnek kiemelte a gyógynövények termesztése és elsődleges, másodlagos feldolgozását. Másod sorban foglalkozik a környéken élő tájfajta gyümölcsök megmentésével a jövő nemzedékei számára. Gyümölcsfa oltványokkal menti meg a régi fajtákat, amiket a portáján, egy hektáros területen ültetett szét. Harmadik tevékenységi körük a zarándok fejlesztéseknek a kérdése. Ez az út, ami elmegy előttük a zarándokutak része. Sokan járják ezt az útvonalat. Terveik között szerepel az egy a padláson kialakított zarándok pihenő, ahol a legszükségesebbet megkaphatják az erre járók: a nyugodt alvást, legyen vize, tudjon mosakodni, meg tudjon száradni, ha megázott. Puritán, de egyszerűségében is emberséges. Ákos a családi léptékű fejlesztések híve. A portán kiépítésre került egy lekvár főző és egy napelemes szárító berendezés is, amiken a maguk által megtermelt, vagy vadon összegyűjtött alapanyagok elsődleges és másodlagos feldolgozását végzik. Tervben van egy illóolaj lepárló berendezés beszerzése is a közeljövőben.

Zöld Pont Kertészet Albertirsa: A Zöld pont98 Kft. a Kecskeméti Kertészeti Főiskola egyik üvegházában indult 1991-ben. Tábori Judit és Papp Ákos harmadéves hallgatóként kísérleti céllal kezdte termesztetni a magyar piacon addig még szinte alig ismert fűszernövényeket. Szakmai szempontból fontosnak tartottam, hogy belülről is láthatok egy ilyen profin vezérelt nagygazdaságot. A másfél hektár termesztő területen, legfőbb képen a friss cserepes fűszernövény termesztéssel foglalkoznak. Hetente 50 ezer cserép hagyja el az üzemet. Az alkalmazottak száma eléri a 30-40 főt fő szezonban. Kiszolgálják nemcsak hazai multinacionális céghálózatok boltjait, (Aldi, Lidl, Spar, Tesco, Metro) de szállítanak külföldi

bolthálózatokba is. Az állandó, minden évszakban, legnagyobb mennyiségben termesztett növényeik a kerti bazsalikom (*Ocimum basilicum* L.), rozmaring (*Rosmarinus officinale* L.), koriander (*Coriandrum sativum* L.), levél petrezselyem (*Petroselinum crispum* Mill.), menta (*Mentha x piperita* L.), metélő hagyma (*Allium schoenoprasum* L.). A szaporító anyagot Izraelből szerzik be. A cserepekbe használt közeg az tőzeg, ami a kertészet saját igényeihez van bekeverve, Litvániából érkezik. A cserepekbe vetés automatizált. A tőzegtála, ami egy tonna súlyú és speciálisan már tápanyagokkal, perlittel bekeverve érkezik, egy gépbe kerül, ahol cserepekbe rakják. Itt a magok is bele kerülnek a cserépbe. A téli időszakban több mag kerül egy cserépbe a kevesebb fény, ezáltal a lassúbb fejlődés miatt. Az megfigyeléseik szerint a bazsalikom nyáron 4 hét alatt fejlődik ki bolti eladási állapotra, míg télen ez 9 hét is lehet, ezért fontos a magszám/cserép pontos használata. A cserépvetés után, egy speciális villával, targonca viszi a helyükre a cserepeket. Az öntözést árasztással oldják meg. Az öntöző víz is speciálisan beállított tápanyagokat tartalmaz és hozzá van mindig állítva az öntözni kívánt növény fenológiai állapotához. Megtudhattunk néhány „szakmai titkot” is, például a metélőhagyma esetében. Nehéz minden évszakban metélőhagymát előállítani friss fogyasztásra. A metélőhagyma szaporító anyag fagyasztva érkezik Németországból. A hagymáknak nincs szüksége termőközegre, mert a zöldtömeget a hagymáikból állítják elő. A kertészetben előforduló kár és kórokozóról annyit tudtunk meg, hogy a védekezést biológiai módszerekkel oldják meg, így például a fátyolka lárváját szórják a levéltetvekre. Kémiai szereket nem alkalmaznak. A legnagyobb küzdelem nyáron a levéltetvekkel és a tripszekkel fordul elő. A gombás megbetegedésekkel nincs különösebb probléma. Számos esetben a peronoszpóra félék (*Peronosporales spp.*) okoztak gondokat, de ezeket rezisztens: Eleonora és Basilio fajtákkal meg tudták oldani. Ezek nagyon fontos tapasztalatok voltak a biológiai védekezés szempontjából számomra.



4. Kép: a Pannonhalmi Főapátság kertészetében.

Forrás: saját felvétel 2021.10.15.

4.1.2. Szakmai összegzés

Az üzemlátogatások alatt sok szakmailag hasznos dologgal találkozhattam, amelyeknek gyakorlati hasznát vehetem saját kertészetemben. A nagyüzemi termesztésbe tekinthettem bele a Pannonhalmi Apátságban és a Zöldpont kertészetben. Az apátságban hasznos gyakorlati tapasztalat volt a sor és tőtávolság helyes megválasztása a gyomkezelés szempontjából. Fontosnak tartottam azt megjegyezni, hogy a jövőben problémát okozhat a humán erőforrás alkalmazása, mivel egyre nehezebb elkötelezett, dolgozni akaró munkaerőt találni, és ha sikerül is a járulékos költségei nagy terhet jelentenek a költségvetésre. Az illóolaj lepárlás munkameneteinek megismerése nagyban változtatta meg a technológiáról kialakult elképzeléseimet. Nagy és költséges beruházás egy hasonló, de kisebb üzemet létesíteni és fenntartani illóolaj előállítás és értékesítésre, vagy bérlepárlásra. Pontos számításokat igényel egy hasonló, kisebb léptékű projekt elindítása, amihez véleményem szerint elengedhetetlen egy pályázat elnyerése. Az apátságban szerzett tapasztalataimat hasznosítani tudom a jövőben. Az űrmös porta méreteiben és elképzeléseiben közelebb áll a saját jövőbeni elképzeléseimhez. A régi tájfajta növények szaporítása, produktumainak feldolgozása további bevételi forrást jelenthetnek gazdaságom számára. Érdeemes befektetni turizmusba is. Az Űrmös portán hallottak elindították gondolataimat ez irányba. Az ismeret

átadása nem szakmabeli embereknek, a begyűjtött vadon termő, vagy termesztett gyümölcsök, gyógy- és fűszernövények feldolgozási lehetőségeinek bemutatására nagy igény van napjainkban. Az albertirsai Zöldpont kertészetben nagy léptékű kertészeti technológiával találkoztam, de sok szakmai tapasztalattal lettem gazdagabb, amelyeket könnyen integrálhatok vállalkozásomba, saját céljaim eléréséhez. A termesztő közeg helyes összeállítása, a növényi kultúrához megfelelő tápanyaggal való dúsítása és ezek kikísérletezése lesz egy projekt a közeljövőben. A látott technológiák között az öntözővíz tápanyagtartalmának kikísérletezése szintén fontos számomra. Sajnos nem tudhattuk meg a pontos „receptet”, így saját tapasztalatokra kell hagyatkoznom. Megfigyeltem, hogy a kertészet talapzata geotextíliával volt fedve, ami megakadályozza a gyomfeltörést és nem engedi távozni nagymértékben a víz párolgását a talajfelszínről, ezzel sok munkát és pénzt spórolva a vállalkozás számára. A mechanikai gyommentesítés sok munka és idő. Ezt a technológiát is alkalmazni kívánom. Az öntöző rendszer kiépítése és az időzített öntözés alkalmazásai is felkeltette figyelmemet. Minden ilyen technológia, amelyeket itt nagyléptékben láthattam, alkalmazható kisebb kertészeti kultúrákban is. A kertészetben tapasztalt megoldások arra serkentettek, hogy dolgozzam ki ezeket a technológiai lehetőségeket a vállalkozásom hatékonyabbá tételéhez. A kár és kórokozók elleni biológiai védekezésben is láthattam számos olyan egyszerűen hasznosítható praktikát, amely egyszerűbbé teszi számomra a termelést a kertészetemben. A két napos szakmai látogatások után csak azt tudom javasolni magamnak, hogy több hasonló vállalkozásoknál tegyek látogatást tapasztalatokat szerezve az ott alkalmazott technológiákról

5. Nyári gyakorlat

5.1. Szabó György egyéni vállalkozó, Bükksgentkereszt, 2021.07.05 – 2021.07.09.

A nyári gazdasági gyakorlatomat Szabó György, a mindenki által Gyuri bácsi a bükki füves emberként ismert egyéni vállalkozónál töltöttem, 40 órában. Izgalmas volt, hogy egy olyan gyakorlati helyszínen tölthettem le a gyakorlatot, ahol mélyebben betekinthelek a gyógynövényekkel kapcsolatos munkálatokba a begyűjtéstől az elsődleges feldolgozásig. Gyuri bácsi vállalkozása Bükksgentkeresztben működik, amely a 600 méteres tengerszint feletti magasságával az ország második legmagasabban fekvő települése, és hegyekkel körbezárt völgykatlanban található. Bükksgentkereszt éghajlata a 600 méteres fekvése ellenére és az időjárása kiegyensúlyozott, nincs érezhetően hidegebb, mint az alacsonyabban fekvő településeken. Kijelenthető, hogy kiválóbb helyszínt nem is lehetne találni egy ilyen típusú vállalkozásnak, közel a természethez, hegyekkel és hegyi rétekkel körülvéve.

A vállalkozás a településen belül több helyszínen végzi a tevékenységét. A gyógynövények átvétele és elsődleges feldolgozása, ahol a gyakorlatomat is végeztem közvetlen a Kossuth utcai bemutató bolt mögött található. Itt végzik a közvetlen felvásárlást a gyűjtőktől, itt kerül sor az elsődleges feldolgozásra, majd innen tovább a másodlagos feldolgozásra, míg végül késztermékké alakul. Az értékesítés több csatornán folyik. A György tea termékei megtalálhatóak az egész országban, szinte minden gyógynövény boltban kaphatóak és webshopon keresztül is elérhetőek. Magyarország legnagyobb magán gyógynövény feldolgozó vállalkozásánál eltöltött gyakorlati óráim hasznos ismeretekkel gyarapították tanulmányaimat.

5.1.1. Gyakorlati tevékenység

A gyakorlatot a gyógynövény átvévo és elsődleges feldolgozó üzemben végeztem. Ebben az üzemszben elsősorban a helyi gyűjtőgetők, őstermelők és a környékbeli roma lakosság által vadon gyűjtött növényeket vásárolják fel és készítik elő elsődleges feldolgozásra. Részt vehettem az átvételben és megtekinthettem azokat a hivatalos okiratokat is, amelyek igazolják, hogy a gyűjtők átvették a behozott növények ellenértékét. Az átvételi elismervényen szerepelt a növény neve, mennyisége az átvétel időpontja és az ellenértéke. Az átvételt követően egy Excel táblázatba vittük be az adatokat, ahol azok összesítésre kerülnek. A részlegvezetőnek a bevitt adatokból havonta beszámolót kell készíteni arról, milyen

növényi részből mennyi van és mennyire lesz még szükség. A gyakorlati időm alatt a következő gyógynövény fajokat és növényi részeket hozták leadásra a gyűjtők: diólevél (*Juglandis folium*), apróbojtorján (*Agrimonia eupatoria* L.), mezei katáng (*Cichorium intibus* L.), csalánlevél (*Urticae folium*), közönséges szurokfű (*Origanum vulgare* L.), közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum* L.), tejoltó galaj (*Galium verum* L.). Az átvételt követően azonnal megkezdődött az elsődleges feldolgozás, ami annyit jelentett, hogy a beszákozott, vagy kötegelt növényi részeket kiterítettük, úgymond egy előszárításnak vetettük alá, mielőtt a szárítóberendezésekbe kerültek. Számos esetben szükség volt az átválogatásra, mivel idegen növényi részeket és egyéb szennyeződésekkel találtunk a behozott nyersanyagban. 5. kép.

A gyakorlat során megismertem a Tauro és az NW típusú szárítóberendezéseket és azok működését, használatát. A szárítóberendezések feltöltöttük és a programozás után kezdődött a szárítási folyamat, ami akár 24 órát is igénybe vett egyes gyógynövény fajoknál. A szárítóberendezések magas energia felvétele miatt néhány alkalommal áramkimaradás volt tapasztalható, ezért a berendezéseket folyamatos ellenőrzésnek kellett alávetni. A szárítóberendezések ürítése bigbag zsákokba történt. A szárított gyógynövényes bálákat felcímkéztük, amin szerepelt a gyógynövény, vagy növényi rész neve, tudományos neve, a szárítás ideje, a bála súlya és származási helye. A szárítmányokat tartalmazó bálák az üzemegységből átszállításra kerültek más üzemegységekbe, ahol csomagolásra, vagy másodlagos felhasználásra került sor.



5. kép: a tejoltó galaj (*Galium verum* L.) átválogatása az idegen növényi részekről.

Forrás: saját felvétel 2021. 07.07.

5.1.2. Szakmai összegzés

A nyári gyakorlatomon betekintést nyertem a gyógynövény átvétel sajátosságaiba. Sokféle gyógynövénygyűjtő emberrel találkoztam rövid ottlétem alatt. A társdalom legszegényebb rétegeitől kezdve a profitorientált viszonteladókig. Az üzemvezető elmondása szerint egyre kevesebb embernek éri meg a gyógynövények gyűjtése. A magas energia költségek miatt nem kifizetődő üzlet. A régi gyűjtők lassan kiöregednek és a mai fiatalok már nem vonzódnak ehhez a változatos és különleges életmódhoz. Félő, hogy az idős gyűjtőgető emberek távozásával elfelejtődik a sok évszázados szaktudás, helyismeret, ami erre az ágazatra jellemző. A közeljövőben a hasonló vállalkozások számára nagy gondot fog okozni az alapanyag beszerzés. Meglátásom szerint sok párhektáros földterületen gazdálkodó embert lehetne meggyőzni a gyógynövény termesztés jövedelmezőségéről. A egyes gyógynövény kultúrák több évig is a területen maradhatnak és évente több alaklommal is bevételt produkálhatnak. Lehetőséget kellene teremteni arra, hogy a szakma találkozzon a gazdálkodókkal, hogy egy szakmai konferencia keretein belül megismerhessék a gyógynövény termesztésben rejlő lehetőségeket.

Meglepő volt számomra, hogy a leadásra hozott gyógynövények, vagy növényi részek sok esetben mennyire szennyezettek voltak. Többször tartalmaztak idegen növényi részeket, de találkoztam olyan nyersanyaggal is, amelyben kommunális hulladék volt található. Talán ez már annak a jele, hogy nincs, akitől átvegyék a tudást a fiatalok. Sajnos a nagy mennyiségű, egyszerre beérkező nyersanyagot nem tudják tökéletesen átvizsgálni. Aggasztó számomra az is, hogy a növények eredete igen kétséges. Nem lehet biztosan tudni, hogy milyen környezetből származnak ezek a gyógynövények: utak, gyárak vagy akár személtlerakók területéről. Ha a jövőben hasonló vállalkozást indítanék, én biztosan tudni szeretném, hogy honnan lett gyűjtve a gyógynövény. Úgy vélem, hogy a nagyüzemi felvásárlásnak ez egy nagy hátránya. Gyakorlati időm alatt más nagy cégnél is ugyanezt a problémát tapasztaltam.

Az üzemegységben több nagyteljesítményű szárító gép is üzemelt egyszerre. A gépek egyidejű energia felvétele sok esetben áramkimaradást eredményezett. Ez akkor okozhat nagy problémát, ha munkaidőn kívül következik be. A növényi részek a berendezésben befűlledhetnek, kárt okozva ezzel. Egy nagyteljesítményű szárítóberendezés beszerzése előtt mindenképp ellenőriztetni kell, hogy az alapból beépített elektromos áramellátó rendszer bírni fogja-e a terhelést. Sokszor megfogalmazódott bennem, hogy tanulmányaim befejezte után, saját gyűjtésből származó gyógynövényes termékeket készítek. A vásárlóimnak nevemmel

garantálni tudnám, hogy az általam begyűjtött gyógynövények kizárólag tiszta környezetből, adott esetben védett természeti területekről, engedéllyel begyűjtött alapanyagból előállított termékek. A nyári gyakorlati helyszínen eltöltött időm ez irányú törekvéseimet nagyban segítette.

NYILATKOZAT

portfólió nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Virág József
A Hallgató Neptun kódja: CDHCJ3
A dolgozat címe: Utam az önfoglalkoztatás – önfenntartás felé
A megjelenés éve: 2022
A tanszék neve: Kertészettudományi Intézet Károly Róbert Campus
Gyógy- és fűszernövények felsőoktatási szakképzési szak

Kijelentem, hogy az általam benyújtott portfólió egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, s az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

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 tulajdonkezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

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

Kelt: Hajdúböszörmény, 2022. év október hó 24. nap


Hallgató aláírása

KONZULTÁCIÓS NYILATKOZAT

A **Virág József** (hallgató Neptun azonosítója: **CDHCJ3**) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a portfóliót áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A portfóliót a záróvizsgán történő védeésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Gyöngyös, 2022. október 21.


Lakatos Márk
Belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.