

SZAKDOLGOZAT

Mile Flóra

2024



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Kaposvári Campus

Állattenyésztési Tudományok Intézet

**Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki
alapképzési szak**

**Gyógynövények használata a lótenyésztésben és lovak
gyógykezelésében**

Belső konzulens: dr. Bartos Ádám Sándor
egyetemi docens

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Élettani és Takarmányozástani
Intézet/Takarmányozástani és
Takarmányozás-élettani
Tanszék

Készítette: Mile Flóra

Kaposvár

2024

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	2
1.2 Célkitűzés	4
2. Szakirodalmi áttekintés	5
2.1 Gyógynövények története.....	5
2.2 Gyógynövények Magyarországon.....	13
2.3 Fitoterápia és gyógynövények a humán orvoslásban	15
2.4 Gyógynövények a lógyógyászatban	17
3. Anyag és módszer.....	20
4. Eredmények és értékelésük	22
5. Következtetések	28
6. Összefoglalás.....	29
7. Irodalomjegyzék.....	31
8. Ábrajegyzék	33
Mellékletek.....	34
1. számú melléklet – A kérdőívben feltett kérdések.....	34

1. Bevezetés

Ezen dolgozat azt hivatott felmérni, hogy mekkora népszerűségnek örvend a gyógynövénykeverékek és növényi gyógyszerek, gyógyhatású készítmények használata lovak esetében, a lótartók milyen eredménnyel alkalmazzák azokat, illetve javarészt milyen területeken.

Egyre szélesebb körben elterjedt a gyógynövények és az azokat tartalmazó készítmények alkalmazása mind a humán orvoslás mind pedig az állatgyógyászat terén. Részben köszönhetően a már minél gyakrabban felmerülő különböző szintetikus gyógyszerek káros és akár hosszútávon káros hatásainak.

Ha globális gyógyszerfogyasztásról beszélünk, nem éppen egy egyenletesen megoszló képet kapunk. A fejlett országok a gyógyszerek 70-80%-át fogyasztják el, ez csupán az emberiség egyharmadát jelenti, ugyanakkor a fejlődő országok számára, amik a lakosság kétharmadát (a WHO azaz Egészségügyi Világszervezet szerint 5 milliárd embert) teszik ki, a forgalomban lévő gyógyszerek 10-20%-a áll rendelkezésre. Ez a megosztottság ugyanilyen arányban igaz a gyógynövények és az azokból készült készítmények szempontjából, csak ezen erőforrások eloszlása fordítottnak jelenik meg az előbb említett szereplők esetén.

Az emberek évezredek óta használnak gyógynövényeket, míg szintetikus gyógyszereket csak néhány évszázada. Minden az állatok viselkedésének megfigyelésével kezdődött. A népi gyógyászatban szerzett felismerések közül sok ma is aktuális. Ezek a megfigyelések képezték az első gyógyszerek kifejlesztésének alapját. Miután a betegségek kezelésében hatásosnak bizonyult gyógynövények gyógyhatásáért felelős hatóanyagainak kémiai szerkezetét részletesen felderítették, ezeket a gyógyszereket ipari méretekben kezdték el előállítani. Nevezetes példa erre a fehér fűz és a réti legyezőfű, amelyek aszpirinszerű vegyületeket tartalmaznak. Felismerték e növények láz- és fájdalomcsillapító tulajdonságait, és az aszpirin előállítása az e hatásokért felelős vegyületek átalakításával és módosításával kezdődött.

Jelenlegi európai uniós jogszabályok szerint a gyógynövények vagy gyógyszernek vagy takarmányalapanyagnak minősülnek. Utóbbi esetben egy kalap alá veszik a gyógynövényeket olyan alapanyagokkal, mint a zab vagy a réti széna. Pedig a növényeket gyógyhatásukért, terápiás céllal keverik az abrakba. (MARTON, 2005)

Napjainkban az átlagra mégis az a jellemző, hogy nem használnak gyógynövényeket, de miért is van ez? Több tényező is választ adhat erre a kérdésre: egyrészt az emberek nem képzik magukat ilyen téren, pedig erre szükség lenne, hiszen már nem terjednek néphagyomány útján ezek szokások/ez a tudás úgy, mint régen. Továbbá az olyan sokat emlegetett rohanó világban

a kényelem az egyik leginkább szem előtt tartott aspektusa mindennapi életünknek, így nem meglepő, hogy többen az iparban előállított szintetikus szereket alkalmazzák, melyek gyorsabban hatnak, mint a gyógynövények. Ám ahogyan korábban említettem, számos gyógyszer esetén kell később jelentkező és akár hosszútávon tartó mellékhatással számolni.

Ennek ellenére az utóbbi évtizedben megfigyelhető egy nagyobb mértékű hajlandóság a gyógynövények használata felé, ennek többek között gazdasági és biológiai okai is vannak. Alkalmasak betegségek megelőzésére vagy már enyhe lefolyásúak kezelésére, immunrendszererősítő hatással bírnak, általánosan megkönnyítik az egészség fenntartását és roboránsként, illetve adaptogénként is szokás emlegetni ezeket. Mindezek mellett a civilizációs betegségek 6-75%-a pszichoszomatikus eredetű, ezek gyógyítására a növényi eredetű készítmények kiválóak. (KÉRY, 2018)

A fentebb felvetett okokon túl pszichés gyökere is van ennek a megnövekedett érdeklődésnek, ugyanis a fejlett országokban 1980-as évektől megindult egy „zöld hullámként” emlegetett jelenség, melynek fő felvetése a felhasználók szerint, hogy ezek az anyagok kevésbé szervezetidegenek a gyógyszerekhez képest. Ennek keretein belül megnőtt az érdeklődés az alternatív orvosi irányzatok és diagnosztikai eljárások felé is, akár a homeopátiáról, fizioterápiáról, akupunktúráról vagy az aromaterápiáról legyen szó.

Az utóbbi pár évről elmondható, hogy rendelkezésre áll egy, már tudományosan is ellenőrzött, úgynevezett gyógyszerkincs, valamint a gyógynövények alkalmazása is már tudományos elveken alapul és ezt a gyakorlatba is beültetik. Egyre több tudományos kutatás és szakvélemény születik egy-egy gyógynövény kapcsán és az azokból előállított készítményekről is. Kimondhatjuk, hogy a fitoterápia nem egy különálló trendnek tekinthető, hanem az orvoslás szerves részét képezi.

Jól kiegészítik a szintetikus gyógyszerterápia eszköztárát, egyes kórképekben, azok meghatározott súlyossági szakaszaiban egyenrangú vagy elsődleges [ún. elsőként választandó (angolul first-line)] szerekként alkalmazhatók, máskor adjuváns szerepet tölthetnek be, előnyösen kiegészítve a többi terápiás eszközt. (CSUPOR, 2020)

Hazánk határait ugyan 20 évvel később lépte át a „zöld hullám” mozgalom, de eljutott ide is természetgyógyászat elnevezés alatt. A gyógynövények terápiás alkalmazását (fitoterápia) is ide sorolták be, ami csak részben tekinthető helyes megoldásnak. Azzal, hogy a szabályozás a fitoterápiát is a természetgyógyászati módszerek, sőt azon belül is az orvosi diploma nélkül is gyakorolható terápiás eljárások közé sorolta, a növényi eredetű termékek indokolatlan hátrányba kerültek a konzervatív orvoslás alapjául szolgáló szintetikumokkal szemben. A fitoterápia nem kellően dokumentált alternatív módszerre történő lefokozása még a szintetikus

gyógyszerekkel azonos szinten bizonyított hatásosságú növényi gyógyszereket is a gyógyászati eszköztár (sok orvos által teljesen figyelmen kívül hagyott) perifériájára tolt. (CSUPOR, 2013)

1.2 Célkitűzés

A vizsgálat elsődleges kérdései, hogy a vizsgált időtartamban adott válaszokkal megállapítsuk, hogy milyen mértékben terjedt el a gyógynövények és az azokból készült szerek használata lótulajdonosok körében, mindemellett pozitív vagy negatív eredmények tapasztalhatóak-e gyakrabban. Egyéni vélemények szerint jobban preferálják a gyógynövényeket vagy inkább a szintetikus gyógyszerek irányába mozdulnak el, akár megelőzésről, akár már meglévő probléma kezeléséről legyen szó. Ezenfelül milyen területeken jelentkező problémák esetén repetitív a gyógynövények használatának megjelenése, és ezeknek a kiválasztásában kapnak-e a válaszadók segítséget vagy egyedül történik a döntéshozatal. A felvetések között még adott terméknél feltüntetett ajánlott kúrára célzott kérdések is irányulnak miszerint, ha továbbra is fennáll bármilyen - ami miatt az állat egészségesnek egyértelműen nem nevezhető - tünet, akkor a megoldást kínáló terápia megismétlésére szükség volt-e vagy sem, ha igen, hányszor. A cél, hogy optimista válaszokat kapjunk, de feltehetően a tünetek nem szűnnek meg a legtöbb esetben, ugyanakkor javulás, enyhülés tapasztalható.

Hipotézisem szerint a leggyakoribb életszakasz, melyben a lovaknak ilyen készítményeket adnak, feltehetőleg 11-20 év közé tehető majd. Több pozitív és megerősítő véleményre számítok minden kérdésnél. Véleményem szerint kiugróan sokszor előforduló problémás területből három lesz felfedezhető: légző-, emésztő- és mozgásrendszer. Ezekre megoldásokat valószínűsíthetően por vagy szárított formában elérhető termékekkel próbálnak túlnyomórészt elérni a tulajdonosok.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1 Gyógynövények története

A gyógynövények története, használatuk nagyjából 60 000 évre nyúlik vissza, melyre remek bizonyíték, hogy kutatók archeológiai vizsgálatok során fedezték fel, hogy neandervölgyi ember foglepedékén cickafark, kamilla és nyárfa származék volt fellelhető. Létezik több felvetés is, hogy hogyan jött rá az őskor embere, hogy egyes növények jótékony hatással bírnak. Egyesek szerint csupán a véletlennek köszönhető, ám vannak, akik úgy vélik, hogy az akkor élt állatoktól tanultak, ugyanakkor sok kutató ezzel nem ért egyet. Ennek ellenére meg kell említenünk, hogy előfordultak olyan esetek, amikor egyes növények jótékony vagy épp kártékony hatását állatoknak köszönhetően ismerték fel. Ilyen például a kávé, melyet a legenda szerint Etiópiában kecskék ettek először és gyakorolt azokra hatást. (WYNN és FOUGERE, 2007)

A hagyományos kínai orvoslás a gyógynövények egyik legrégebbi gyűjteményével rendelkezik, első gyógynövényekről írott könyvükkel Ben Cao Jing néven. A tartalmat Shen Nung császár, legendás gyógyító gyűjtötte, akiről úgy gondolják, hogy i.e. 2700 körül élt. A könyvben felsorolt drogok között megtalálható a gyömbér, a ginzeng, a fokhagyma, a fahéj és a bors. (CHAN, 1939)

Az Ayurveda (ayur=élet, véda=tudás) gyógyító rendszerként alakult ki Indiában. A terápiák minden formáját magába foglalja, például a jógát, az asztrológiát és a meditációt. Nagyjából i.e. 3300-ra tehető vissza. A 6. századtól az indiai ayurvédikus orvoslás számtalan nép orvostudományára gyakorolt hatást, név szerint az arab, a görög és római, a közel-keleti és az ázsiaiakra. India és Pakisztán lakosságának túlnyomó részét ma is úgynevezett ayurvédikus orvosok kezelik. (JAISWAL és WILLIAMS, 2016)

Az Ebers-papirusz néven ismert, Georg Ebers-nek 1872-ben eladott, tekercs i.e. 1500-ra tehető. Rengeteg gyógykészítményt és több száz gyógynövényt tartalmaz, köztük a ricinust, a koriandert és a kakukkfűvet. Egyiptomban az orvostudományt isteni eredetűnek tekintették, ezért magától értetődően a kezelések helyszínéül a templomok szolgáltak. A fáraók és még a piramisokat építő dolgozók egészségéért is herbalisták voltak felelősek, megelőzőként alkalmazták a gyógynövényeket. (ABOELSOUUD, 2009)

Az ókori görögökről és rómaiakról is említést kell tennünk, mert kulcsfontosságú szerepet játszottak a gyógynövényeket használó gyógyítások tekintetében. Hippokratész, másnéven „az orvostudomány atyja” mintegy 240 gyógynövényt jegyzett fel könyvében. Vele szinte párhuzamosan Arisztotelész is foglalkozott írásában gyógynövényekkel. Őket követően

Dioszkoridészé az i.e. 78-ban megírt *Materia Medica* című gyógynövénygyűjtemény, amely csaknem 600 növényt foglal magába. Plinius és Galenus nevét célszerű itt említeni, hiszen előbbinek a *Naturalis Historia* című művet köszönhetjük, utóbbinak pedig több kötetben megírt gyógynövényekről szóló könyveket. Az ezekben taglalt növényekből főzeteket, krémeket készített, ezeket galenusi készítményekként tartják ma is számon. (KERESZTES, 2021)

A Római Birodalom bukásával a kolostorok és a szerzetesek vették át a gyógynövényekhez kapcsolódó összes tudást. A növénytermesztés és előállítás mellett gyógykezelések is zajlottak a kolostorokban. Egy bencés apáca, Bingeni Hildegard, egyedülállónak számított a gyógynövényekkel való gyógyításban, mindezt könyv formájában írásba foglalta. (KERESZTES, 2021)

A modern gyógynövénygyógyászat alapjait a 16. század elején Paracelsus rakta le. Paracelsus *Herbarius* című könyvében írta le részletesen a különböző gyógynövényeket. Míg a középkorban a betegségeket Isten büntetésének tartották, addig Paracelsus a korát megelőző különböző nézeteket összegezve úgy gondolta, hogy nem a lélek tisztátlansága, hanem a test pillanatnyi ásványi egyensúlyának megbomlása okozza a betegségeket, amelyeket a test kémiaiájának orvosolásával lehet meggyógyítani. (ROZMER, 2015)

A növények szerepe a gyógyászatban az idők során változott, ez szorosan összekapcsolódott az orvostudomány éppen aktuális fejlettségi szintjével. A 19. század közepéig a növényi készítmények uralták a piacot, de jelentőségük a szintetikus kémia fejlődésével gyorsan csökkent. A múlt század első kétharmadában a gyógynövénykészítményekből származó bevétel jelentősen csökkent, mert a szintetikus gyógyszerek száma megnőtt, ezáltal azok forgalma is, bár az egyes országok között jelentős különbségek mutatkoztak. (KÉRY, 2018)

Mindezek után egy fordulat látszódtott bekövetkezni, ugyanis az emberek folyamatosan kezdték felismerni a szintetikumokhoz köthető mellékhatásokat, majd az 1970-es évektől az ember és a természet viszonyát kezdték előtérbe helyezni. Ennek kapcsán indult el az úgynevezett „zöld hullám” jelenség. Ez lezárta egy időszakot, melynek fontos eredményei voltak többek között, hogy definiálta a fitoterápiát, és kialakult annak orvostudományon belüli helye és szerepe. Ezeken kívül a fitofarmakonok, mint fogalom is elfogadottá vált. (KÉRY, 2018)

Az 1970-es évektől, a követelmények emelkedésével, külön nemzeti (német és francia) és nemzetközi (European Scientific Cooperative on Phytotherapy=ESCOP; Egészségügyi Világszervezet, World Health Organization=WHO) szakértői bizottságok végzik az egyes gyógynövények szakszerű értékelését a szokásos kémiai, farmakológiai és klinikai elvek alapján. Az általuk közölt gyógynövény-monográfiák (ESCOP, WHO, Kommission E) rögzítik azokat a konkrét terápiás ajánlásokat, amelyekre vonatkozóan kellő tudományos bizonyíték áll

rendelkezésre. Több száz gyógynövényről készült már ilyen értékelés. Jelentős hányadukat alkalmasnak minősítették egy vagy néhány jól definiált terápiás célra, kisebb hányad esetén az alkalmazást nem találták kellően megalapozottnak, vagy éppen veszélyesnek értékelték. (CSUPOR, 2020)

Kezdetben Németországban és Franciaországban, de már itthon és szerte a világon is több egyetemen folyik oktatás a fitoterápiáról, és ebből kifolyólag különböző szakterületeken a növényi készítmények gyógyszeres kezelés kiegészítéseként szolgálnak. A Magyar Gyógyszerkönyv is egyre több és sokszínűbb gyógynövényt sorol fel, mint hivatalos növényi drog. (CSUPOR, 2020)

Egyre jobban elterjedtek az alternatív orvosi irányzatok, mint például a homeopátia; alternatív szerek, mint az ásványi anyagok és kezelések, ide sorolható az aromaterápia vagy akár az akupunktúra is. Töretlenül növekszik az ezen irányzatokat igénybe vevők száma, ezek között a fitoterápiát alkalmazzák a legtöbb esetben. (CSUPOR, 2013)

Mi a fitoterápia?

Gyógynövények alkalmazása számos területen történhet, ilyen például a fitoterápia. A tudomány elnevezése Henri Leclerc (1870-1955) francia orvos nevéhez köthető. A „fito” növényt jelent, a „terápia” pedig gyógyításra utal. Fitoterápia alatt a betegség megelőzését és gyógyítását értjük, mindezt gyógyító hatású növények segítségével. Egy komplex, azaz több célpontú kezeléssel beszélhetünk a fitoterápia esetében. Az itt alkalmazott szerek általában több növényi összetevőből állnak és tartalmazhatnak például vitaminokat is. Mivel kémiai összetételüket tekintve sok komponensből állnak és a hatást kifejtő anyagok rendszerint csak részben ismertek, ezért elmondhatjuk, hogy a készítmények esetén nem ígérhető egy állandó és egyforma erősségű hatásosság és minőség. (CSUPOR, 2020)

Gyógynövény és hatóanyagai

Gyógynövénynek számít minden olyan növény, aminek valamely növényi része gyógyászati célra felhasználható hatóanyagot tartalmaz, és hagyományok, valamint kutatások során alkalmazták gyógyító kezelésekhez. Sok növény, amit ma már fűszernövényként ismerünk és használunk, korábban terápiás célt szolgált. (CSUPOR, 2020)

A gyógynövényeket nehéz kizárólag egy kategóriába sorolni, gyakorlatilag lehetetlen. A csoportosítást legtöbbször aszerint teszik, hogy adott növény az emberi szervezet mely területén fejti ki hatását. Így beszélhetünk növényekről, amik az idegrendszerre vagy a szívre (keringési rendszerre), a légzőrendszerre vagy éppen a vesékre (kiválasztórendszerre) hatnak. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021) Összességében 10 fő hatóanyag csoportot különböztetnek meg,

de egy növény többféle csoportot is tartalmazhat. A fő csoportokon belül pedig több száz hatóanyag található. (KENDERES és PÁSZK, 2023)

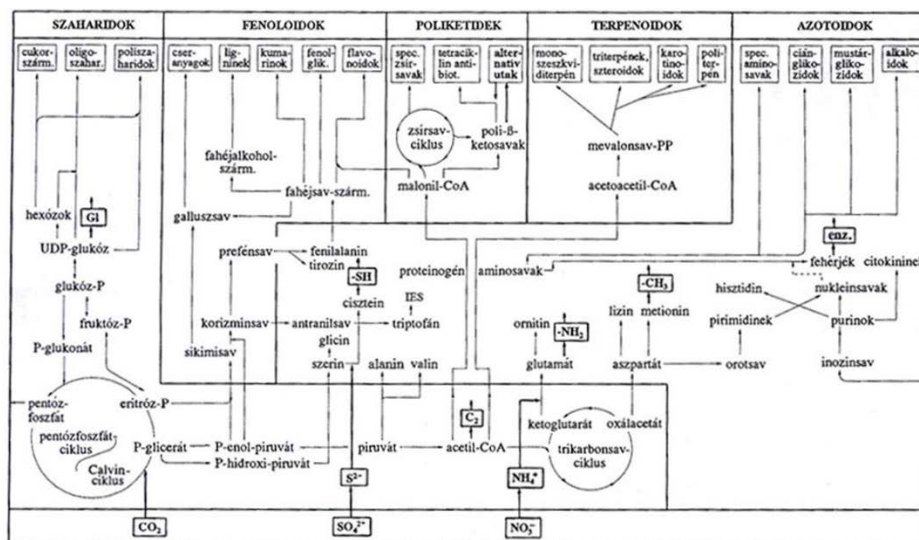
A hatóanyagok olyan kémiai vegyületek, például az alkaloidok, amelyek a szervezetben található sejtekre, szövetekre és szervekre fejtenek ki gyógyhatást. A gyógyhatások szerint is különbséget teszünk a növények között, mert egyes hatásokat kifejthetnek más-más helyeken is, például fontos, hogy görcsoldásra használt növény hol fejt ki a hatását: a bélfal izmaiban vagy a méhizomzat görcseire irányul. (CSUPOR, 2020)

Néhány példa a kiváltott gyógyhatásokra: vizelethajtó, ami a veseműködést serkenti, így rövidebb idő alatt több vizet ürül a szervezetből; görcsoldó, ez a simaizmot ellazítja, oldja azok görcsös összehúzódásait; köptető, ami az elfolyósított nyálka szervezetből történő kijuttatását segíti; lázcsillapító, a szervezet normálisnál magasabb hőmérsékletét csökkenti; mikrobaellenes, a baktériumok, gombák, vírusok szaporodását, fejlődését és növekedését gátolja, de akad roboráló, ami betegségből lábadozó állat kondíciójának javulását segíti és gyorsítja. (MARTON, 2005)

Kiemelendő, hogy egy drog rendszerint több hatóanyagot is tartalmaz, amelyek hatása lehet minőségileg hasonló vagy eltérő. Említett eltérő hatás jelentkezik többek között az ópiumban található morfin és papaverin esetében. (CSUPOR, 2020)

Hatóanyagok csoportosítása Vágújfalvi Dezső botanikus szerinti 5 fő anyagosztályban képen szemléltetve (1. ábra):

1. szacharidok, ezek cukrok vagy cukorból származó, a növényekben leggyakrabban előforduló vegyületek, pl. az édesgyökérben
2. fenoloidok, pl. máriatövis, kakukkfű, orvosi kamilla
3. poliketidek, zsírsavak és származékaik, pl. tökmag
4. terpenoidok, illóolajok, nem egységes anyagok, pl. ánizs, menta
5. azotoidok, alkaloidok a legnagyobb csoportja, amik a nitrogén- és a fehérje anyagcsere termékei, pl. kokain, morfin, mustárolaj-glikozid (BALÁZS et al., 2013)



1. ábra V. Dezső fő anyagszoportok
forrás: ttk.elte.hu

A gyógynövények számos termékkategóriákban megtalálhatók: növényi eredetű gyógyszerekben, ez a termékek 55%-át teszi ki, továbbá étrendkiegészítőkben, kozmetikumokban, orvostechikai eszközökben és funkcionális élelmiszerekben. (KÉRY, 2018)

Gyógynövényeket több formában is felhasználnak. Míg a homeopátia friss növényeket és növényi részeket használ, az európai fitoterápia szárított részeket vagy azokból készült termékeket. Ezek lehetnek teák, folyékony vagy száraz kivonatok, utóbbiaknál koncentráció növelése a cél. De készülhetnek ezekből a növényekből kenőcsök, krémek vagy szirupok, esetleg inhalálás céljából is különböző termékek. (CSUPOR, 2020)

Gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmények, gyógytermékek

Ezek a készítmények természetes eredetű anyagot tartalmaznak, előnyös hatással bírnak és vény nélkül kaphatóak, melyek rendeltetésszerű alkalmazás esetén nem vonnak káros következményt maguk után. A kategóriát a gyógynövénytermékek minőségének és ellenőrzött használatának előmozdítása érdekében hozták létre. Később az Európai Unióban minden gyógyszerhez köthető gyógynövényterméket át kellett minősíteni növényi gyógyszerre vagy hagyományos növényi gyógyszerre, vagy megszűnt a gyógyszerként való forgalmazásuk. Magyarországon az Európai Unióhoz való csatlakozását követően a termékkategóriát végül nem szüntették meg, de új engedélyeket nem lehetett kiadni. Jelenleg mintegy 100 termék, bár ezek száma egyre kevesebb, áll rendelkezésre gyógytermékként, amelyek jelentős része teakeverék. (CSUPOR, 2020)

Növényi gyógyszerkészítmények

Azok a készítmények, amelyeket emberi vagy állati betegségek vagy megbetegedések kezelésére vagy megelőzésére használnak. Egy vagy több hatóanyag az alapjuk, egy növény részeiből nyerik ki például szárítással vagy őrléssel. Ilyenek lehetnek növényi és homeopátiás gyógyszerek, vagy olyanok, amelyek vitaminokat, ásványi anyagokat, esszenciális aminosavakat vagy zsírsavakat tartalmaznak. (EUROPEAN COMMISSION, 2024)

Hagyományos növényi gyógyszerek

Egyes gyógytermékek tartoznak ebbe a kategóriába. 2004-ben létrehozták a HMPC-t (Committee on Herbal Medicinal Products), azaz az Európai Gyógyszerügynökség azon bizottságát, mely növényi eredetű gyógyszerekkel foglalkozik, és elsődleges célja mind az európai szabályozás, mind a színes gyógynövény alapú termékpaletta egységesítése volt.

Megjelent egy új, egységes kategória, hagyományos növényi gyógyszerek elnevezéssel.

Ezek olyan termékek, amelyek orvosi diagnózis, felügyelet és recept nélkül alkalmazhatók külsőleg, szájon át történve vagy inhalálva, hagyomány részét képezte a felhasználásuk, és megállapítható nemzetközi szakirodalmi vagy szakértői vélemények által, hogy legalább 30 éves időtartamon keresztül gyógyászati használatban voltak, ebből legalább 15 évig az EGT-ben (Európai Gazdasági Térségben). (CSUPOR, 2020)

Napjainkban a feldolgozott növényi gyógyszereket két minőségi kategóriában forgalmazzák gyógyszerként. Egyrészt növényi gyógyszerként, másrészt gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítményként (gyógytermékként). (CSUPOR, 2020)

Gyógynövény-monográfiák

A gyógynövény-monográfiák a szakembereknek és bárkinek a segítségére lehetnek. Mivel a gyógynövényhasználatra a változatos használat volt jellemző Európában, ezért egy egységes és átlátható iránymutatást adó rendszert szerettek volna létrehozni. Ezek lettek a gyógynövény-monográfiák, melyeket a már korábban említett HMPC, pontosabban annak egy részeként üzemelő MLWP (Monographs and Lists Working Party) hozott létre. A monográfiák két részre oszthatók: megjelennek azok a növények, melyekhez a tradicionális használaton alapuló tapasztalatok szolgálnak eredetként, illetve azok, amelyek a bizonyítékokon, tudományos megfigyeléseken alapuló eredményeket taglalják. Lejegyezték az egyes drogok adagolását, negatív hatásait, használatának előnyeit, mikor javasolt és mikor nem. (CSUPOR, 2020)

A legnagyobb mennyiségben forgalmazott gyógynövények Európában

A páfrányfenyő (*Ginkgo biloba*), a vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*), galagonyafajok (*Crataegus spp.*), az orbáncfű (*Hypericum perforatum*), a nagy csalán (*Urtica dioica*) és a máriatövis (*Silybum marianum*). A gyógynövény eredetű készítmények közel 40%-át Németországban, nagyjából 20%-át pedig Franciaországban értékesítik. Kína, India és Mexikó szolgáltatók gyógynövényeket a világ megannyi pontjára, a fogyasztók java azonban a nyugati országokban található. (WHO, 2019)

Gyógynövények növekvő felhasználása

WHO szerint a világ népességének 80%-a használ gyógynövényeredetű készítményt a gyógyulás érdekében. Kimutatták azt is, hogy már a fejlett országok lakossága is egyre növekvő tendenciát mutatva használ növényi alapú, alternatív gyógymódokat. (WHO, 2019)

A növekvő felhasználásnak az is köszönhető, hogy olyan növényi kutatási fejlemények tanúi lehetünk, amelyek segítségével új területeken találunk megoldást olyan problémákra, melyek szintetikus gyógyszerekkel is nehezen kezelhetők. Egy példa erre a kasvirág (*Echinacea spp.*) immunrendszert stimuláló anyagai, képes specifikus és nem specifikus immunválasz kiváltására is. (POLERECZKI et al., 2019)

Gyógynövények beszerzése

Gyógynövény gyűjthető természetes élőhelyéről, termesztethető is akár nagy mennyiségben vagy házkörüli kertben, de beszerezhető üzletben is feldolgozott formában.

Begyűjtés előtt tisztában kell lenni a botanikai ismeretekkel, hogy egy adott növény melyik része tartalmazza a hatóanyagot. Drog, azaz a növény azon része, amely a legnagyobb mennyiségben tartalmazza a hatóanyagot és gyógyításra használják, lehet levél, gyökér, kéreg, hajtás, virág, mag, de a termés is növénytől függően. Például a nadragulya (*Atropa Belladonna L.*) esetén a leveleiben és a gyökereiben található. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Begyűjtéskor elengedhetetlen tekintettel kell lenni az időszakra is. A növényi részeket teljes kifejlődésükkor kell begyűjteni. Nem mindegy az adott növényi rész állapota sem: a virágokat a teljes kinyílás előtt, a terméseket és magvakat beérés után, a füveket a virágzás kezdetekor, a kérgeket pedig kora tavasszal lombfejlődés előtt kell leszedni. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Ugyancsak a napszakra és időjárásra is figyelemmel kell lenni. Mindig száraz időben kell a gyűjtést végezni, mert ellenkező esetben a növényi részek annyira sok nedvességet tartalmaznak, hogy utána nehezen vagy semennyire nem lehet megszáritani azokat, így a

hatóanyagok bomlásnak indulnak. A földalatti részek begyűjtése például történhet a nap bármely szakaszában, csak ügyelni kell, hogy megtisztított és feldarabolt állapotban kerüljenek utána szárításra. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Ügyelni kell a rablógazdálkodás elkerülésére adott területen. Tehát egy gyűjtőterületen lévő virágok begyűjtésekor ne legyenek letörve a termőágak is, hanem arról csak a virágokat gyűjtsék be, esélyt hagyva ezzel a több éven át tartó termésnek. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Gyógynövények szárítása

Megfelelő szárítás után dolgozhatják fel és hozhatóak kereskedelmi forgalomba a gyógynövények. Célja ennek, hogy a növényekből, illetve növényi részekből a felesleges nedvességet eltávolítsák anélkül, hogy a szárítás következtében a hatóanyagok minőségükben és mennyiségükben számottevő változáson mennének keresztül. A szárítást kétféleképpen végzik: természetes vagy mesterséges úton. A természetes szárítás során a növényi részeket közönséges hőmérséklet mellett a napfény és levegő segítségével szárítják, mesterséges esetén szárítóberendezéseket alkalmaznak. Szárító szerkezetben a szárítórostokon elhelyezett növényeket meleg levegővel szárítják. Lényege a fűtőkemence, melyben a tűz két részre oszlik és az oldalfalakat állandóan melegen tartja. Ezt az említett szárítót J. Rothmund müncheni főkertész tervezte. Hatásos még a Zimmermann-féle rendszeren alapuló szárító. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Aprítás, őrlés, tárolás

A szárított növényi anyagokat vagy eredeti állapotukban hozzák kereskedelmi forgalomba vagy a gyári és gyógyszerári feldolgozásra előkészítve, feldarabolva vagy por alakban. Virágok általában eredeti alakjukban, herbák és levelek apróra vágva kerülnek forgalomba. Őrlés szempontjából vannak, durva, középfinom és finom porok. A szállítás idejéig raktározni kell a gyógynövényeket, ezeket papírba, illetve zsákba csomagolják. Huzamosabb ideig tartó raktározás esetén csomagolás nélkül tárolják ezeket. (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

2.2 Gyógynövények Magyarországon

Gyógynövény ágazat jellemzői és kialakulása hazánkban

Korábban említettem, hogy hazánk határait ugyan 20 évvel később lépte át a „zöld hullám” mozgalom, de eljutott ide is eleinte természetgyógyászat elnevezés alatt. A gyógynövény ágazat az agráriumon belül helyezkedik el, gyógynövények (köztük a fűszer- és aromanövények is) gyűjtésével, termesztésével és ezekből készíthető termékek előállításával foglalkozik. Nagy szereppel bír a kozmetikai és vegyiparban, de az élelmiszeriparban is elengedhetetlen, tekintve, hogy itthon is egyre nagyobb az érdeklődés növényi alapú készítmények segítségével az egészséges életmód és annak fenntartása felé. A kereslet évente növekszik Magyarországon és a világban is. (MGYÁS, 2014)

Évszázadokra visszanyúlik a növények gyűjtése és termesztése az országban. Az első írásos emlékek a középkorra datálhatóak vissza és az ide érkező szerzetesek jegyezték fel. Kolostoroknak és az ott tevékenykedő egyházi személyeknek, valamint a nemesi udvaroknak köszönhetően került a fajok egy hányada a Kárpát-medencébe. (MGYÁS, 2014)

Az I. Világháborút követő jellemző szintetikumok hiánya révén a gyógy- és illóolajtartalmú növények kerültek előtérbe. Következésképp létrejött a Gyógynövény Kísérleti Állomás 1915-ben. Fokozatosan vált az ország úgynevezett gyógynövény nagyhatalommá. Ez látszott a termelésen és a határokon történő folyamatos és nagy volumenű kiviteli folyamatokon is. Az 1920-as évektől kezdődően fektettek hangsúlyt a hazai illóolaj előállításra. Többek között honosításra került a borsmenta (*Mentha piperita* L.) és a levendula (*Lavandula angustifolia* L.) is. (MGYÁS, 2014)

A II. Világháború ugyanakkor tönkretette az ország addig felépített gyógynövény nagyhatalmi szerepét, ugyanakkor motiváló volt új kutatások és módszerek, ezáltal a magyar gyógyszeripar fejlesztéséhez. Az ezt követő években termesztett növények napjainkig is nemzeti terméknek számítanak nemzetközi vonatkozásban. A rendszerváltás időszakában a gyógynövények által fenntartott rész hazánkban 37-42 000 hektár körülire volt tehető, az ebből származó mennyiség 35-40 000 tonna között volt évente. Mára évente 30 000 tonnára tehető a hozam, körülbelül 110 fajt termesztenek és gyűjtenek. (MGYÁS, 2014)

Az ágazat kialakulásában jelentős szerepet játszottak a felvásárlói igényeken kívül a területi és éghajlati adottságok. Ennek köszönhetően sok vadon termő növény megtalálható, de vannak, amelyek termesztése szükséges, mert nem vagy csak kis mennyiségben lelhetőek fel. (MGYÁS, 2014)

Termesztésre alkalmas egyéves gyógynövények közül párat említve:

Feketemustár (*Brassica nigra* L.), benedekfű (*Cnicus benedictus*), len (*Linum usitatissimum* L.), majoranna (*Origanum Majoranna* L.), görögszéna (*Trigonella foenum graecum* L.)

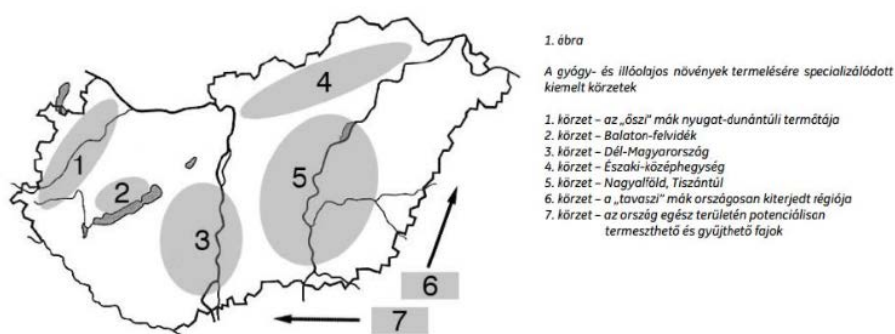
Kétévesek közül példák: édeskömény (*Foeniculum officinale* L.), skarlátzsálya (*Salvia sclarea* L.)

Évelők: citromfű (*Melissa officinalis* L.), borsmenta (*Mentha piperita* L.), macskagyökér (*Valeriana officinalis* L.) (DARVAS és MAGYARY-KOSSA, 2021)

Termőterületek hazánkban

Magyarországon a gyógynövénytermőtájak kialakulása a XX. század elejére tehető. Kialakulásukat a megnövekedett fogyasztói kereslet és az egyre fokozódó export idézte elő. Kardinális szerepe a napsütéses órák számának volt, mert a szükséges hőmérséklet és fényviszonyok megléte kulcsfontosságúak egy-egy növény fejlődésének esetében. (PANYOR, 2012)

Magyarország területe hat jól elkülöníthető termőtáji részre osztható fel. A hetedik az egész ország területét jelenti, ide azok a gyógynövények tartoznak, amelyeket az ország egész területén sikerrel lehet termeszteni. A múlt század elején kialakult egységek az alábbiak: 1. az „ősz” mák nyugat-dunántúli termőtája, 2. Balaton-felvidék, 3. Dél-Magyarország, 4. Északi-középhegység, 5. Nagyalföld, 6. a „tavaszi” mák országosan kiterjedt régiója, 7. az ország egész területén potenciálisan termeszthető fajok. (2. ábra) (MGYÁS, 2014)



2. ábra termőtáji körzetek
forrás: Magyar gyógynövényágazati stratégia, 2014

2.3 Fitoterápia és gyógynövények a humán orvoslásban

Többféle vélemény létezik a gyógynövényekkel és használatukkal kapcsolatban. Vannak, akik szerint a gyógynövények mindenre is segítséggel szolgálnak, ártalmatlanok, mert természetes eredetű szerek, nem úgy, mint a szintetikumok, ezért nem lehet mellékhatásuk sem. Ezzel szemben akadnak, akik placebónak tartják, mert nem igazán hatnak, de legalább nem is ártanak. Ugyanakkor a többségről elmondható, hogy bizalommal fordulnak gyógynövényalapú készítményekhez. Elsősorban emésztő-, mozgás-, idegrendszeri és légúti problémák esetén alkalmazzák. Kiemelkedő figyelmet nyertek a kozmetikumok, dermatológiai és nőgyógyászati panaszok kapcsán is. (CSUPOR, 2020)

A mai korszerű gyógynövény-alkalmazás két nagy forrásból táplálkozik: a klasszikus értelemben vett népies gyógynövény-használatból, és az ókortól kezdve írásos forrásmunkákban rögzített orvosi és gyógyszerkészítési ismeretanyagból. (CSUPOR, 2020)

A fejlődő országokban a hagyományos népi gyógyászat továbbra is az egészségügyi ellátás fontos formája, különösen az olyan régiókban, mint Afrika, Latin-Amerika és Ázsia. A helyi gyógynövényszakértők, úgynevezett füvesdoktorok, szolgálnak elsődleges egészségügyi ellátóként, és számos helyben található növényt és akár állati részeket is használnak a gyakorlatban. Az innen származó gyógynövények közül sok a tudományos ellenőrzést és elfogadtatást követően bekerült az európai gyógyászatba, mint például az közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum* L.), a citromfű (*Melissa officinalis* L.) és a fokhagyma (*Allium sativum* L.), ami rávilágít a hagyományos gyógyászati tudás modern gyógyszeres terápiában rejlő lehetőségeire. (CSUPOR, 2020)

A gyógynövények hagyományos felhasználása Európában jól dokumentált, sok növény a modern fitoterápia szerves részévé vált miután bizonyították hatásukat. Vannak széles körben elterjedt gyógynövények, amelyek hatékonysága azonban nincs tudományosan alátámasztva. A tudományos kutatások előrehaladtával és sűrűsödésével egyre több gyógynövény válhat elismert gyógyászati célra, olyanok is, amik jelenleg fitoterapeuták vagy természetgyógyászok által alkalmazottak és korábban nem terjedtek el. Itt megemlítendő a diólevél, ami ma Magyarországon egy igen közkedvelt drognak számít, és a hatásosságára irányuló kutatások egy része ígéretesnek tűnik. (CSUPOR, 2020)

Eközben az olyan hagyományos orvosi rendszerek, mint az Ayurveda és a hagyományos kínai orvoslás egyre jobban elfogadottak és ismertebbek a világon. Az ezen rendszerek iránti érdeklődés és kereslet rohamosan növekszik. Ahogy általánosan növekszik a gyógynövények iránti nyitottság és forgalom is, meghaladva a gyógyszerforgalmi növekedést. (CSUPOR, 2020)

Gyógyszertárakon kívül is hozzá lehet már gyógynövényekhez és azokból készült termékekhez jutni. Javarészt az ilyen jellegű étrendkiegészítők fogynak a legnagyobb mértékben. Készítenek ugyanakkor növényi krémeket, szirupokat, tablettákat, porokat, kapszulákat, folyadékokat mind emberi felhasználásra. (CSUPOR, 2020)

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) felismerte, amelyet nagyrészt Kína példája inspirált, hogy a fejlődő világ egészségügyi szükségleteinek kielégítéséhez a helyben elérhető erőforrások - például a hagyományos gyakorlatok, a helyi gyógyászati nyersanyagok és a helyi gyógyszeripar - támogatására és fejlesztésére van szükség. Ezért válaszul a WHO 1986-ban elindította a Tradicionális Orvoslás Programot, amely a fejlődő régiók hagyományos orvosi rendszereinek szerves részét képező kulcsfontosságú gyógynövények szakértői értékelésével kezdődött. Az ENSZ fejlesztési programjaival együttműködve a WHO segített gyógynövény-feldolgozó létesítmények és kutatóközpontok létrehozásában Ázsiában, Latin-Amerikában és Afrikában. Ezek a kezdeményezések az elmúlt két-három évtizedben számos új gyógynövényt is bevezettek az európai gyógyszerkönyvekbe. (CSUPOR, 2013)

Ugyanakkor továbbra is létfontosságú kihangsúlyozni, hogy az elsődleges alkalmazási cél a növényi készítmények többsége esetén elsősorban megelőzőként vagy enyhébb problémák gyógyításaként történjen.

2.4 Gyógynövények a lógyógyászatban

Ahogy a humán orvoslásban, úgy a lóartók is egyre nagyobb érdeklődéssel fordulnak a gyógynövény tartalmú kiegészítők felé. Ez esetben is különféle problémákra található megoldás, az emésztőrendszeri bántalmaktól kezdve a keringési zavarokig.

A gyógynövény-alapú kiegészítők a lovak számára az elmúlt évtizedekben újdonságból általánossá váltak, akárcsak az emberek számára. Elvégre a gyógynövények voltak az első gyógyszereink és ugyan egyre többet, de még mindig nem eleget tudunk ezekről.

Több tanulmányt és kutatást is áttanulmányozva elmondható, hogy lovakkal leggyakrabban etetett gyógynövények, illetve gyógynövény-keverékek összetevői a következők: ördögcsáklya (*Harpagophytum procumbens* L.), kamilla (*Matricaria chamomilla* L.), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale* L.), csalán (*Urtica dioica* L.), barátcserje (*Vitex agnus-castus* L.), továbbá a fehérmályva (*Althaea officinalis* L.), a közönséges bojtorján (*Arctium lappa* L.), a körömvirág (*Calendula officinalis* L.), ánizs (*Pimpinella anisum* L.), ragadós galaj (*Galium aparine* L.), borsmenta (*Mentha piperita* L.), fehérüröm (*Artemisia absinthium* L.), édesgyökér (*Glycyrrhiza glabra* L.), csipkerózsza(bogyó) (*Rosa canina* L.), kakukkfű (*Thymus vulgaris* L.), lenmag (*Linum usitatissimum* L.), fokhagyma (*Allium sativum* L.) és a verbéna (*Verbena officinalis* L.). (FORS, 2009)

Az utóbbi években világszerte egyre nagyobb érdeklődés mutatkozik az állatorvosok részéről a gyógynövényhasználat iránt.

Területek és melyik növény milyen problémára kínál megoldást

Gyógynövény tartalmú készítmények rengeteg területen kínálhatnak megoldást vagy épp javíthatnak adott problémán, például emésztőrendszeri bántalmaktól kezdve keringési zavarokig. Számos lóartó alkalmazza ezeket a kiegészítőket, ám elengedhetetlen, hogy ismerjék a lehetséges veszélyeket vagy előnyöket. Kielezett a vita az állati, illetve lovaknak szánt szintetikus gyógyszerek, valamint a gyógynövényben gazdag kiegészítők között. Előbbi a megalapozott kutatásokra támaszkodik, míg utóbbi inkább a hagyományokból, népszokásokból, de nincs vagy csak kevés a mögötte megalapozott tudományos adat. (LUND, 2023)

A lovak emésztőrendszerét érintő problémák gyakori gondokat okoznak a lótulajdonosoknak. A kólika az egyik legrettegettebb állapot, és gyakran azonnali állatorvosi beavatkozást igényel. A takarmánykiegészítők és gyógyszerek gyakran célzott megoldásokat nyújtanak, de az emberek egyre inkább választanak gyógynövény-alapú kiegészítőt, hogy támogassák lovak emésztési egészségét. Az egyik ilyen esetben választott gyógynövény a macskagyökér, amely

gyulladáscsökkentő tulajdonságai miatt kapott figyelmet, nyugtató hatásairól ismert, és úgy tartják, hogy enyhíti a bélgörcsöket. Egyes lótulajdonosok a borsmenta vagy a kamilla használatát is előnyben részesítik, azok görcsoldó és nyugtató hatásai miatt. (LUND, 2023)

A légzőszervek egészsége létfontosságú a lovak sportteljesítménye és általánosságban a jó közérzet szempontjából. A csalán javasolt ennek támogatására, emellett a fokhagyma az egyik olyan gyógynövény, amely természetes gyulladáscsökkentő és köptető tulajdonságai miatt előnyös és segíthet a köhögés és kisebb légzőszervi problémák esetén. (LUND, 2023)

A gyomorfekély súlyos fájdalmakkal jár az állat számára, ezáltal erőteljesen befolyásolhatja annak életminőségét. Néhány gyógynövény gazdag magnéziumban és káliumban, mint például a gyermekláncfű, ami fokozza a bélösszehúzódásokat, segíti az epetermelést, valamint pozitív hatással van a gyomorsavtermelésre is. (BARTOS et al., 2023)

Az ízületi kopások és különböző ízületi problémák gyakoriak lovaknál, különösen ahogy öregszenek vagy intenzív sporttevékenységet folytatnak. Az ördögcsáklya gyulladáscsökkentő hatású, enyhíti az ínszalag károsodásokat vagy az ízületi gyulladás okozta fájdalmakat. Fontos azonban megjegyezni, hogy használata számos versenyen tiltott, mert doppingszernek minősül. A jukka a másik olyan népszerű gyógynövény, amely hasznos az ízületi gyulladás és az ízületek támogatása esetén. Saponinokat tartalmaz, amelyek természetes vegyületek, és gyulladáscsökkentő tulajdonságaikról ismertek. Mindkét gyógynövény könnyen bekeverhető a ló takarmányába, és általában gond nélkül elfogyasztják. (LUND, 2023)

Az egyik leggyakrabban használt növény sebkezelésre a fekete nadálytő. Gyulladáscsökkentő tulajdonságairól és a sejtek regenerálódását segítő képességéről ismert, borogatásként közvetlenül sebre alkalmazható. Fontos azonban tudni, hogy csak külsőleg szabad használni, és nem mély sebekre, mert előidézheti a szövet túl gyors képződését a seb fölött, és ha a baktériumok lassabban ürülnek a szervezetből, minthogy a sérülés meggyógyulna, azok visszamaradva jelentős elfertőződést és károkat tudnak okozni. (LUND, 2023)

A kancánál különleges megfontolások szükségesek tenyésztés és különösen vemhesség esetén. Olyan gyógynövényeket, mint a ligetszépe (*Oenothera biennis L.*), egyes esetekben javasolják a hormonális egyensúly helyreállítására, de elengedhetetlen az állatorvossal való konzultáció, különösen, ha a kanca vemhes vagy szoptat. A kancák hormonális változásai során etetett készítmények mindenképp szakértői véleményt igényelnek a megfelelő kiegészítés érdekében. Régebben tilosnak tartották vemhes kancák gyógynövényekkel történő etetését, mára ez megváltozott és egyes növények adagolhatóak számukra is. (LUND, 2023)

Látható, hogy számos területen alkalmazhatóak a gyógynövények. Marton Zsófia Lóherba – Gyógynövények lovaknak (2005) könyvében az alábbi eseteket sorolja fel, melyeknél fontolóra

vehető a drogok használata: fertőzések, kórokozók támadása esetén, fertőzésekből történő felépüléshez, allergia fennállása esetén, vagy legyen szó gyulladás, lázról, emésztési bántalmakról, de légző-, mozgás-, idegrendszeri problémák kapcsán, kiválasztórendszeri betegségeknél, dermatológiai panaszok, szív- és keringési problémák, anyagcsere gondok, paraziták okozta megbetegedések, szem és időskori problémák vagy akár konkrét versenylovakra jellemző tipikus betegségeiről legyen szó, segítségül hívhatjuk a gyógynövényeket. (MARTON, 2005)

A gyógynövények és gyógynövényes takarmány-kiegészítők használata a lovak esetében rengeteg figyelmet igényel. Először is a gyógynövény-kiegészítők hatékonyságáról szóló tudományos kutatások ritkasága miatt nehéz meghatározni az általános adagolást, illetve átfogóan ismerni a lehetséges mellékhatásokat. Ezenkívül a gyógynövények kölcsönhatásba léphetnek más gyógyszerekkel, ezért elengedhetetlen állatorvossal történő konzultáció már meglévő gyógyszeres kezelés esetében. (LUND, 2023)

Gyógynövények használata különböző formában

Frissen például azokat a növényeket lehet adni, amelyeket a legelőn egyébként is elfogyasztana a ló. Ezenkívül ezekben a formákban használhatóak fel gyógynövények lovak számára: szárított, főzet, forrázat, gyógytea, tinktúra, kivonat, koncentrátum, borogatás, pakolás, kenőcs, krém, gyógyolaj, gyógypatazsír, szirup és méz formájában, valamint inhalálás során. (MARTON, 2005)

Alternatív gyógyítási módok közül az aromaterápia, a homeopátia és Bach-cseppek is alkalmazhatóak lovaknál. (MARTON, 2005)

Bármilyen módon is adagolják, a legtöbb gyógynövény fokozatos, lassú hatást fejt ki a lovakra. Azonban ez nem jelenti azt, hogy nem okozhatnak egyensúlyzavart vagy túladagolást a szervezetben. Nem célszerű azt feltételezni, hogy egy termék biztonságos csak azért, mert „gyógynövény” vagy „természetes” címkével van ellátva. Egyes gyógynövények - mint például a közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum* L.) és a ricinus (*Ricinus communis* L.) - mérgezőek a lovakra, de biztonságosak más haszonállatok számára. (ELGHANDOUR et al., 2018)

Korábbi vizsgálatok eredményei kimutatták, hogy vizsgált keverékeket a lovak kedvelték és pozitív hatással volt az egészségükre. Ezek megerősítették a gyógynövények és a növényi kivonatok fontos szerepét a modern lótakarmányozásban. (BARTOS et al., 2023)

3. Anyag és módszer

Kutatásom célja, hogy felmérjem, akár egy vagy több állattal rendelkező lótulajdonosok előszeretettel használnak-e gyógynövénytartalmú készítményeket, gyógynövénykeverékeket, milyen eredménnyel alkalmazzák azokat és leggyakrabban milyen területen. Mindezek mellett választ szeretnék kapni arra is, hogy a lovak mely életszakaszában fordulnak a tulajdonosok leginkább ezen termékek irányába, és ezek kiválasztásában kapnak vagy szükséges-e bármilyen segítség számukra. Illetve kérdésként szerepelt még, hogy az ajánlott kúra időtartama egyszeri vagy többszöri alkalmazás után elérte a célját vagy sem, és ebből kifolyólag személyes vélemények az egyének gyógynövényekhez viszonyuló szkepticizmusáról.

Az adatokat online kérdőív segítségével gyűjtöttem, kvantitatív módszert alkalmazva. A kérdőívben egyszeres és többszörös választású, valamint egyéni válaszlehetőséget elfogadó kérdéseket tettem fel. A kitöltés az országban mindenki számára nyitott volt, és 2024. 10. 04. és 10. 14. között zajlott. 30 kérdésből áll a kérdőív, ezek megtekinthetők az első számú mellékletben. Összesen 104 kitöltés érkezett, ami a kutatás céljának eléréséhez elegendőnek minősült. A kérdőív három részre osztható: (1. sz. melléklet)

Első részben szocio-demográfiai kérdésekre kellett választ adni. Itt kiderült a kitöltő neme, életkora, legmagasabb iskolai végzettsége, lakóhelye, valamint hogy mióta foglalkozik lovakkal, hány lóval rendelkezik, hol tartja azokat és milyen szakágban képviselteti magát.

A következő szegmensben a kérdőívben belül előre jeleztem, hogy a következő kérdések egy adott lóra és az azon alkalmazott gyógynövények hatásaira fognak irányulni, így több állat esetén egyre és azon megfigyelt tapasztalatokra vonatkozóan kell a válaszokat értelmezni és megadni. A kérdőív egy személy számára többször kitölthető volt, ezt feltüntettem, hogy egy egyedet meghaladó tulajdonosi viszony esetén ezzel a lehetőséggel kell élni. Ebben a részben a következőkre kerestem a választ: ló neme, kora, lovat érő munka intenzitása.

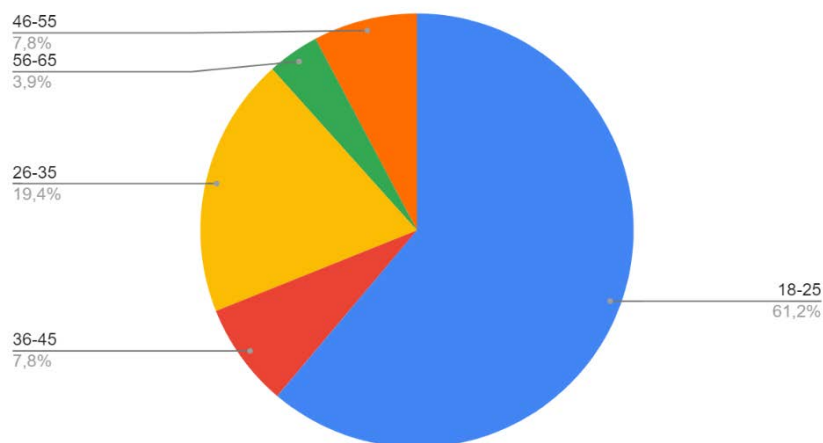
Az utolsó blokkban gyógynövényekre és azok használatára, hatásaira vonatkozó kérdésekkel találkozott a kitöltő. Ezek az alábbiak voltak: használt-e már gyógyhatású készítményeket, gyógynövénykeverékeket lovak esetében; milyen területre; hogyan választotta ki a megfelelő terméket; megelőzésre vagy meglévő problémára használja; esetleg gyógyszeres kezelés kiegészítésére; mekkora összeget fordít a termékekre; szívesebben választ-e ilyen jellegű termékeket; milyen márkájú terméket próbált; az milyen formában volt; az ajánlott kúra ismételtesére szükség volt-e; megszűntek-e a tünetek, ha igen, hány kúra után; jelentkező

mellékhatások és végül szkeptikus volt-e a gyógynövények, illetve azokat tartalmazó készítmények hatásosságával kapcsolatban.

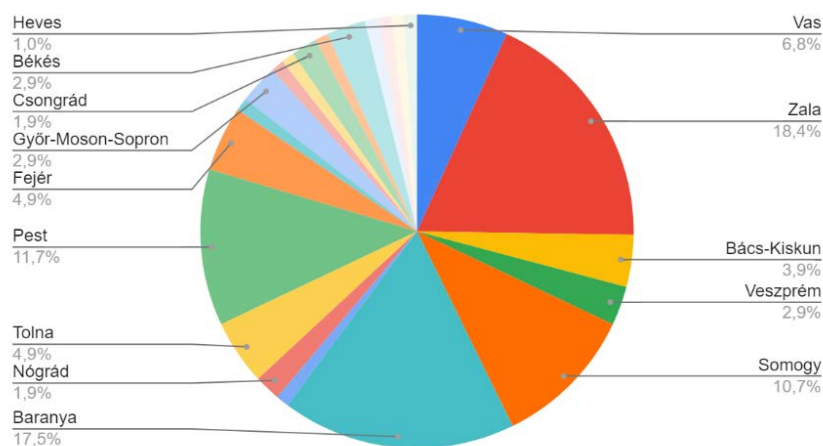
4. Eredmények és értékelésük

A közzétett kérdőívet, ahogy azt a módszerek ismertetése során említettem, 104 személy töltötte ki. A kitöltők 81,9%-a nő, 18,1%-a pedig férfi. Nem meglepő ez az adat sem a lovas ágazatot tekintő egyre erőteljesebb feminin jelenlét mellett, sem a gyógynövények alkalmazásában, hiszen a népesség női részét mindig is jobban vonzotta a gyógynövényes gyógyítás. Az iskolai végzettségeket nézve legnagyobb arányban az egyetemi, illetve főiskolai, valamint a gimnáziumi végzettség vehető észre, összesen a kitöltők 68,6%-át teszik ki.

A harmadik ábrán látható, hogy az életkori eloszlás tekintetében a 18-25 év közötti fiatalok voltak többségben a kitöltések során, ez szám szerint 61,2%-ot jelent. Az alatta látható negyedik ábrán pedig jól észlelhető, hogy a 19 vármegye közül 14-ből érkeztek kitöltések, legnagyobb mértékben Zala vármegyéből, de Baranya is majdnem ugyanannyival szolgált. (3. és 4. ábra)

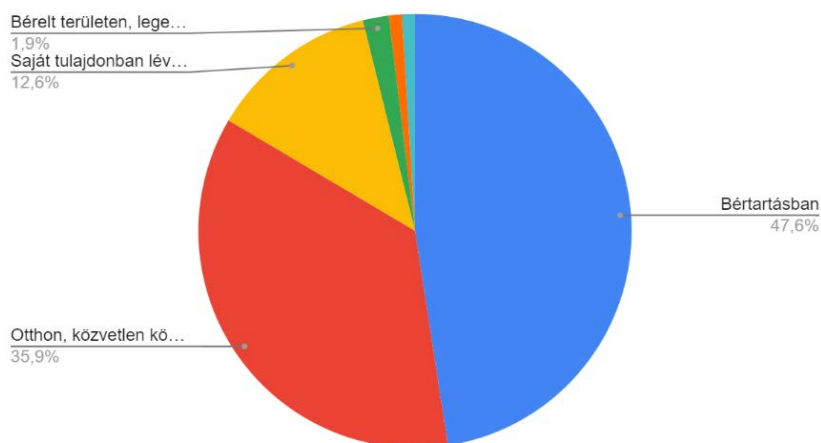


3. ábra koreloszlás a kitöltők között
forrás: saját ábrázolás



4. ábra kitöltők lakóhely szerinti eloszlása
forrás: saját ábrázolás

A következő, lótartásra vonatkozó kérdésre, természetesen egyöntetű igen válasz érkezett. Az általános az egy, esetleg kettő állattal rendelkező személyek jelenléte volt, ezt követték, akik 3-5 darabszám között tartanak lovat, majd a 6-10, illetve a 11-20, de utóbbi pár, összesen 4 esetben tűnt fel. Még válaszlehetőség volt a 20 egyednél többet fenntartók is, de ilyen válasz nem érkezett. Az, hogy ezeket az állatokat hol tartják, az ötödik ábrán láthatóan oszlik meg. Számítottam rá, hogy a bértartásban lévő lovak száma lesz kiemelkedő, elsődlegesen a környezetem alapján következtettem erre, illetve a beérkezett válaszok miatt, hiszen az emberek egy esetleg két lovat gyakrabban tartanak máshol, rendszerint bértartónál. (5. ábra)



5. ábra lovak elhelyezésének eloszlása
forrás: saját ábrázolás

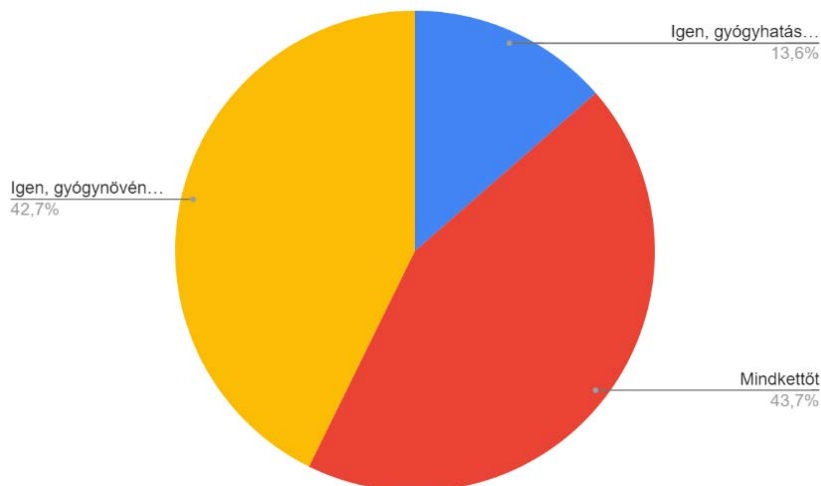
Arra a kérdésre, hogy az egyén mióta foglalkozik lovakkal, mióta lovagol, a válaszokból megállapítható, hogy a kitöltők majdnem fele 11-20 év közé teszi a lovakkal kapcsolatos pályafutását, egészen pontosan 47,6% nyilatkozott így. Őket 24,3%-kal köveik a 6-10 éve ezzel foglalkozók száma, nem sokkal lemaradva, 17,5%-kal azok, akik több, mint 20 éve ezen a területen mozognak, és az 1-5 éve, valamint a kevesebb, mint 1 éve válaszok száma igen csekély, összesen 10,6%-ot tesznek ki.

A melyik szakágban tevékenykedik témakör esetén a hobbi válaszlehetőség volt népszerű, 78 alkalommal adták meg, ugyanakkor köztük volt olyan is, aki ez mellett máshol is képviselteti magát, például a szabadidő szakágban vagy díjugratásban. Előbbit 31-en jelölték meg, utóbbit pedig 28-an. Díjlovaglást űzők 15-en, távlovakok 13-an, militaryban 7-re, westernben 6-ra, fogathajtásban pedig 4-re tehető a ténykedők száma. Lovastorna és ügető szakágot 1-1 ember jelölte meg. Ezek az adatok arra szolgálnak, hogy a szakágak népszerűségét és általánosságban véve a kitöltő lovasok szakág szerinti elhelyezkedését tükrözzék, ám nem mérvadóak.

A tulajdonosok által kiválasztott egy-egy ló nemének megadásánál az arányok 64,1% és 35%, valamint 1% között osztódnak fel. A magas érték a kancákat jelzi, az egy százalék egyetlen ménre utal, a többi állat herélt. Jellemzően, ahogy azt a várt eredményeimben is megfogalmaztam, 11-20 év közötti állatoknál alkalmazták ezeket a készítményeket kiterjedtebb számban, életkor szerint a lovak 37,9%-a tehető ebbe az intervallumba. A 6-10 éves lovak 27,2%-ban jelennek meg, a 20 évesnél idősebbekről 19,4% nyilatkozott. A lovak 10,7%-a 4-5 év közötti, a maradék 4,8% pedig 2-3 éves. Ennél fiatalabb nem lett megadva.

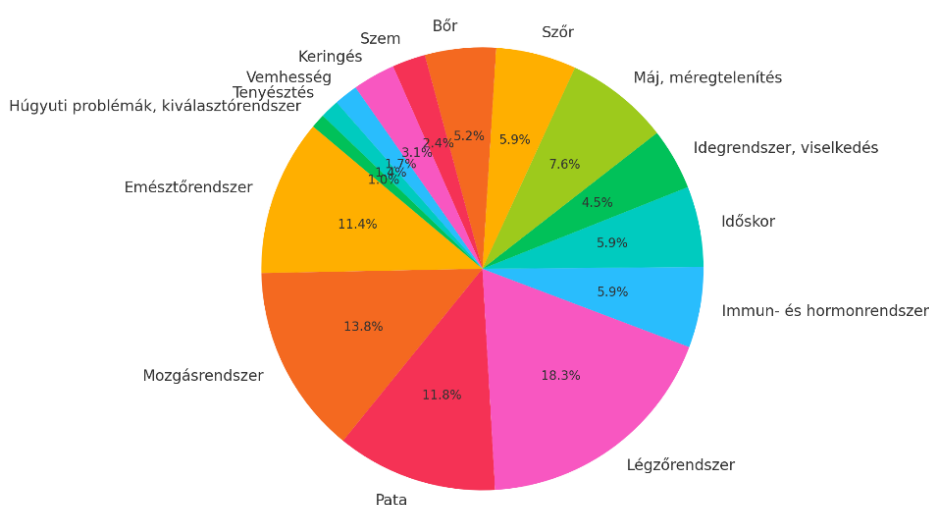
A lovakat érő munka intenzitása is a kérdések közé került, mert érdekelt, hogy felfedezhető-e összefüggés a munka erőssége, valamint gyakorisága és a gyógynövények használata között. A válaszok felettébb sokszínűek és nem vonhatóak összefüggésbe a növények alkalmazásával, így ezek az adatok nem relevánsak.

„Használt-e már gyógyhatású készítményeket, gyógynövénykeverékeket lovak esetében?” felvetésre a hatodik ábra szolgáltatja a válaszokat. Megfigyelhető, hogy a többség (43,7%) mindkét formában igénybe vette már a gyógyító hatással bíró növényeket. Ugyanakkor a többi válaszadónál a két feldolgozási mód közötti eltérésben jelentős különbség észlelhető. Ezek alapján kijelenthető, hogy gyógynövénykeverékek feltűnően gyakrabban kerültek felhasználásra. (6. ábra)



6. ábra készítmények alkalmazásának eloszlása
forrás: saját ábrázolás

A következő kördiagram azt mutatja meg, hogy a válaszadók milyen területeken jelentkező problémákra kerestek enyhítést vagy megoldást. Felettebb változatos a skála, három felvetéséből kettő beigazolódott: a leggyakoribb bántalmak légzőrendszert (18,3%), majd a mozgásrendszert (13,8%) érintve jelentkeznek, az emésztőrendszeri és a pata gondok majdnem ugyanakkora előfordulással figyelhetők meg. Ezeket már számottevően kisebb százalékkal követik a máj és méregtelenítésre (7,6%), immun- és hormonrendszerre, időskorra, szőrre (5,9%), bőrre (5,2%), idegrendszer, viselkedésre (4,5%) alkalmazott termékek. Keringés, szem, vemhesség, tenyésztés és húgyuti problémák, kiválasztórendszer tekintetében alig érzékelhető figyelemre méltó felhasználási arány. (7. ábra)



7. ábra egyes területek eloszlása
forrás: saját ábrázolás

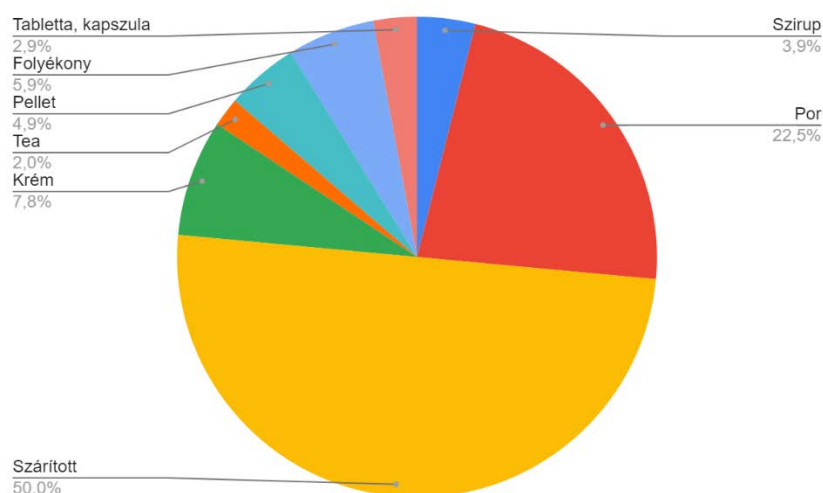
Az, hogy a termékek kiválasztása hogyan történt, egyedül, ismerős ajánlására vagy állatorvos utasítására, minden várákozásomat felülmúlta. Az esetek 42,7%-ában állatorvosi utasítás alapján vásároltak gyógynövény tartalmú készítményt a tulajdonosok. Ebből is beigazolódni látszik a korábban felvetett gondolat, miszerint egyre több állatgyógyász alkalmazza praxisában a gyógynövényeket. Ezen kívül azonban nagy számban vannak azok, akik egyedül (30,1%) vagy ismerős ajánlására (22,3%) választanak. Akadt azonban olyan válasz, akik egy-egy márka személyre szabott tanácsadását vették igénybe, valószínűsíthetően online formában.

A következő két kérdésben a használat miéértje érdekelt, azaz megelőzésként vagy már meglévő probléma miatt érdekeltek a használatban. A beérkezett eredmények alapján 74,8% fennálló problémára keresett megoldást a vásárlás folyamán és csak 25,2% használja megelőzésre a növényi cikkeket. Gyógyszeres kezelés kiegészítéseként 39,8%-nál fordulnak elő.

Úgy tartják, hogy az emberek nagy része, főleg, ha lovasokról van szó, bármennyit szívesen költ állataik egészségére és hosszantartó jólétükre. Ezt a kérdőív eredményei is alátámasztják, ugyanis a válaszadók kiadásainak 74,8%-a 10-30 000 forint közé tehető, illetőleg érkeztek egyéni válaszok, melyeket lényegében az egyikben megfogalmazott „amennyit szükséges” kijelentés remekül összefoglal. Azt, hogy szívesebben választanak-e növényi készítményeket, szintén röviden lehet közölni, ugyanis 96,1% igennel szavazott ennél a kérdésnél.

A kipróbált márkák esetében a FitoCavallo magasan előnyben részesül, 104-ből összesen 74-szer jelölték be, hogy használták valamely termékét, de a sokak által ismert Pacitea 62 szavazattal is élmezőnyben van. A TopVet, Biodopp és Stiefel készítményei 18-16-14 arányban oszlanak meg, Meglio által 4, Equine America forgalmazásában 3 árucikket említettek. Egy-egy említést kaptak az alábbi márkák: Equinox, Loesdau, Krafft, Equistro és NAF termékei. Volt két egyedi válasz, melyekben arról számoltak be, hogy saját, illetve gyógynövényekhez értő szakember segítségével gyűjtött növényeket dolgoztak fel és etettek sikerrel.

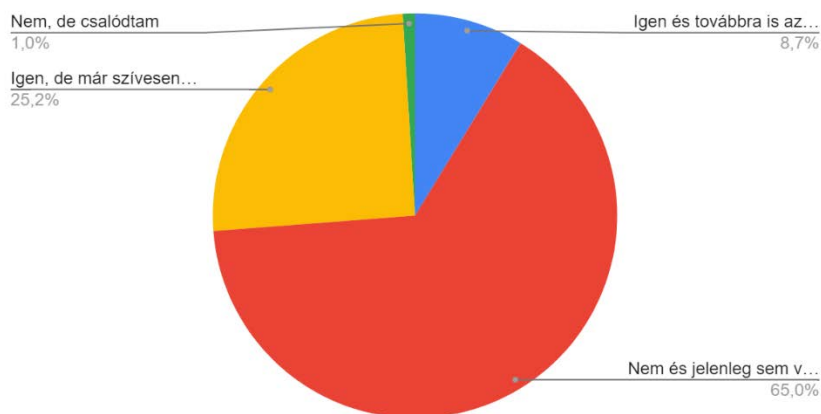
Adott termék formáját nézve a nyolcadik ábrán a következők az arányok: a válaszadók fele, azaz 50%-a szárított konzisztenciájú terméket adott lovának, a másik felében megoszlának a számok, de a por állagú készítmények nagy mértékben (22,5%) jelennek meg. Krémet 7,8%, folyékony formát 5,9%, pelletet 4,9%, szirupot 3,9%, tablettát vagy kapszulát 2,9% és teát 2% választott. (8. ábra)



8. ábra adagolt termékek formája
forrás: saját ábrázolás

Ezt követő két kérdésem a „Szükség volt-e az ajánlott kúra megismétlésére?” és „Teljesen megszűntek a tünetek egyetlen kúra után?” volt. Előbbire 53,4% igennel válaszolt, utóbbinál 58,3% azt nyilatkozta, hogy „részben, javult a probléma”, 34%-nál megszűntek, 7,8%-nál továbbra is fennálltak a gondok. Ez igazolja a dolgozat elején tett kijelentésemet, melyben valószínűsítettem, hogy a készítmények javulást, enyhülést hoznak magukkal. Ahol megszűnt, ott lehetőség volt a „Hány kúra után szűnt meg a probléma?” kérdésre válaszolni, itt a kitöltők 43,6%-a tapasztalatában kettő, 38,5%-nál egy, a többi 17,9%-nál három alkalmazás után megszűntek a tünetek. Mellékhatásokról is kérdeztem a kitöltőket, egy válasz érkezett, amely étvágytalanság megjelenéséről számolt be, többi esetben nem jelentkeztek.

Utolsó, inkább kíváncsiságból, feltett kérdésem afelé irányult, hogy a tulajdonosok szkeptikusak voltak vagy még, illetve már azok lettek-e a gyógynövényekkel és azokat tartalmazó készítményekkel kapcsolatban. A válaszok eloszlása a kilencedik ábrán jól látható. Megállapítható, hogy a közvélemény javarészt pozitív véleménnyel bírt és továbbra is így gondolja (65%), vagy ha kételkedett, már nem teszi (25,2%), ez végeredményében 90,2%-os arány az elégedett vélemények javára. Mindemellett vannak, akik nem kedvelték és egyelőre nem győződtek meg a gyógynövények előnyeiről (8,7%). És sajnos akadnak olyanok is, akik nem álltak hozzá szkeptikusan, de csalódniuk kellett (1%). (9. ábra)



9. ábra vélemények megoszlása a gyógynövény tartalmú termékekről
forrás: saját ábrázolás

5. Következtetések

A célkitűzésben megfogalmazottak alapján, amelyben arra kerestem választ, hogy milyen mértékben terjedt el és pozitív vagy negatív eredményekkel használják-e lótulajdonosok a gyógynövényeket és azokból készült készítményeket választ kaptam. Úgy vélem egyre elterjedtebb ezen szerek használata, nem csak a tulajdonosok, de az állatorvosok körében is, ezt kiválóan mutatja, hogy számos esetben orvosi utasításra vásároltak ilyen készítményt az állattartók. Jelentős a fiatalok aránya a kérdőív kitöltéseiben, ez arra enged következtetni, hogy valószínűsíthetően nyitottabbak a gyógynövények használatára. Az eredményekben taglalva látható, hogy az általános vélemény pozitív a növények alkalmazását és eredményességét illetően.

A gyakori területeket sikerült majdnem teljes pontossággal megjósolnom, előzetes meglátásomban a légző-, a mozgás- és az emésztőrendszert soroltam a három legsűrűbben előforduló problémás terület közé. Az emésztőrendszert, ugyan kis mértékben, de megelőzték a patához köthető problémás tünetekre keresett megoldások. Ezen problémák kiküszöbölésére szárított és por formában veszik igénybe a termékeket, ezt a felvetést csakugyan igazolja a kutatás.

A kúrák mennyiségére és helytállására nézve szintén a várt eredményt kaptam, a válaszok és az emberek hozzáállása nyitott és optimista, de az esetek többségében ezek a készítmények nem jelentenek teljeskörű megoldást. Viszont remekül enyhítik és javítják a gondokat, valamint megelőzésre is ideálisak.

A legtöbb ló, amiről nyilatkoztak, nemét tekintve kanca, nagyrészüket 11 és 20 éves kor között, azonban a végzett munka intenzitása megosztott volt.

Érdemes lehet több, a kérdőívet kiegészítendő, témában szakértőnek számító állatorvosokkal, gyógynövényeket tanulmányozó, gyűjtő szakemberekkel és akár istállók vezetőivel interjúkat készíteni a kutatás kiterjesztésének érdekében. A kutatástól eltekintve a lótartók ismereteit is célszerű lenne szélesíteni kurzusokkal, előadásokkal, tanfolyamokkal. Bár fontos megjegyezni, hogy minden esetben érdemes kiemelni az állatorvossal történő konzultálás fontosságát bármilyen növényi készítmény alkalmazása előtt. Legfőképp gyógyszeres kezelés kiegészítésekor, mert kölcsönhatásba léphetnek, aminek káros következményei is lehetnek.

6. Összefoglalás

A humán orvostudomány kialakulásának és történelemének szerves részét képezik a gyógynövények, használatuk közel hatvanezer éves múltja tekint vissza. A kínaiaktól a görögökön át a kolostorokig a világon mindenhol és mindenkor érkeztek újabb és újabb információk a gyógyhatású növényekről, hol kutatások eredményeként, hol pedig elsősorban tapasztalatok, megfigyelések alapján. Az utóbbi évtizedekben kezdődött „zöld hullámnak” köszönhetően a gyógynövényes készítmények használatában jelentős fellendülés következett be. Ennek hatására megjelentek az ilyen készítményekkel kapcsolatos szabályozások és rendeletek, valamint új termékkategóriák is születtek. Az állatorvoslásban, főként a huszadik század eleje óta (elsősorban a gyógyszerek alkalmazásának elterjedése miatt) az idő előrehaladtával valamivel elhanyagoltabbá vált ez a terület, de az utóbbi 20-30 évben itt is egy feltörekvés mutatkozik. Legfőképpen a lovak gyógykezelése során jellemző.

Felmérésem célja, hogy kiderítsem mekkora népszerűségnek örvend a gyógynövénykeverékek és növényi gyógyszerek, gyógyhatású készítmények használata lovak esetében, a lótartók milyen eredménnyel alkalmazzák azokat, illetve javarészt milyen területeken.

Az adatokat online kérdőív segítségével gyűjtöttem, kvantitatív módszert alkalmazva. A kérdőívben egyszeres és többszörös választású, valamint egyéni válaszlehetőséget elfogadó kérdéseket tettem fel. A kitöltés az országban mindenki számára nyitott volt, és 2024. 10. 04. és 10. 14. között zajlott. A kérdőív három részre osztható:

Első részben szocio-demográfiai kérdésekre kellett választ adni. Például kérdésként szerepelt a kitöltő életkora, legmagasabb iskolai végzettsége, vagy hogy mióta foglalkozik lovakkal, hány lóval rendelkezik. A következő szegmensben a következőkre kerestem a választ: adott ló neme, kora, lovat érő munka intenzitása. Az utolsó blokkban gyógynövényekre és azok használatára, hatásaira vonatkozó kérdésekkel találkozott a kitöltő. Ezek között szerepelt: használt-e már gyógyhatású készítményeket, milyen formában, észlelt-e mellékhatásokat.

Összesen 104 kitöltés érkezett, ebből 86 nő és 18 férfi, ami a kutatás céljának eléréséhez elegendőnek minősült. Megállapítható az eredmények alapján, hogy a gyógynövények legideálisabb használata abban az esetben történhet, ha megelőzőként vagy enyhe tünetek kezelésekor alkalmazzuk azokat. Legyakrabban légző-, mozgásrendszeri és patához kapcsolható bántalmak során veszik igénybe a lótartók, főként 11 és 20 éves kor közötti kancák esetén, változatos munkavégzésnél, akár sport, akár hobbi célra tartott állatról legyen szó.

Nem csak a tulajdonosok, de az állatorvosok körében is preferáltak, ezt kiválóan mutatja, hogy számos esetben orvosi utasításra vásároltak ilyen készítményt az állattartók. Használatuk elterjedése zömmel a fiatalabb korosztályra jellemző. Mindezzel szemben fontos megjegyezni, hogy érdemes kiemelni az állatorvossal történő konzultálás fontosságát bármilyen növényi készítmény alkalmazása előtt. Legfőképp gyógyszeres kezelés kiegészítésekor, mert azzal kölcsönhatásba léphetnek, aminek káros következményei is lehetnek.

7. Irodalomjegyzék

Aboelsoud N., H. (2009): Herbal medicine in ancient Egypt. Department of Complementary Medicine Researches and Applications National Research Center, Journal of Medicinal Plants Research Vol. 4(2), pp. 82-86. Cairo, Egypt, <http://www.academicjournals.org/JMPR> DOI: 10.5897/JMPR09.013, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.

Balázs, A., Blázovics, A., Kéry, Á., Kursinszki, L., Lemberkovics, É., Szőke, É., – Then M. (Ed. Szőke É.) (2013): Farmakognózia-Fitokémia. Gyógynövények alkalmazása. Semmelweis Egyetem, <https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/2972>, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.

Bartos, Á., Such, N., & Gál, F. V. (2023): The effect of a fermented herbal feed supplement on the digestion of horses. Ecocycles, 9, 2, p. 32-36., DOI: 10.19040/ecocycles.v9i2.282, letöltés dátuma: 2024. 05. 20.

Chan, L. (1939): A Brief History of Chinese Herbs and Medicine. Bulletin of the Torrey Botanical Club, 66(8), 563–568. <https://doi.org/10.2307/2480844>, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.

Csupor, D. (2020): Fitofarmácia. Szeged, Szegedi Tudományegyetem p. 387., ISBN: 978-963-306-760-4, <https://eta.bibl.u-szeged.hu/3460/1/Fitofarm%C3%A1cia%202020-11-18%20V%C3%89GLEGES.pdf>, letöltés dátuma: 2024. 05. 20.

Csupor, D., Szendrei, K. (2013): Gyógynövény-eredetű termékek és jogi szabályozásuk hazánkban és a világ más részein. Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Farmakognóziai Intézet, Szeged, p. 23., http://www.hermanottointezet.hu/sites/default/files/Gyogynoveny-eredetu_termekes_es_jogi_szabalyozasuk_hazankban_es_a_vilag_mas_reszein_2.doc, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.

Darvas, F., Magyary-Kossa, Gy. (2021): Hazai gyógynövények - Termelésük, értékesítésük, hatásuk és orvosi használatuk. Budapest, Nemzeti Örökség, p. 189.

Darvas, F. (2022): Hazai gyógynövényeink ismertetése. Budapest, Nemzeti Örökség, p. 210.

Dr., Kéry, Á. (2018): Fitoterápia, gyógynövények alkalmazása a mindennapi orvosi gyakorlatban, Semmelweis Egyetem, Farmakognóziai Intézet, https://semmelweis.hu/farmakognozia/files/2018/10/Fitoterapia_alapjai_AOK_2018-09.pdf, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.

Elghandour, M. M., Reddy, P. R. K., Salem, A. Z., Reddy, P. P. R., Hyder, I., Barbabosa-Pliego, A., & Yasaswini, D. (2018): Plant bioactives and extracts as feed additives in horse nutrition. Journal of Equine Veterinary Science, 69, p. 66-77., <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2018.06.004>

European Commission (2024): A növényi gyógyszerek osztályozása. Európai Bizottság honlapja, <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/hu/content/novenyi-gyogyszerek-osztalyozasa>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.

Fors, M. (2009): Herbs for horses. SLU, Uppsala, p. 20., https://stud.epsilon.slu.se/1454/7/fors_m_101007.pdf, letöltés dátuma: 2024. 05. 20.

- Jaiswal, Y. S., Williams, L. L. (2016): A glimpse of Ayurveda - The forgotten history and principles of Indian traditional medicine. *Journal of traditional and complementary medicine*, 7(1), p. 50–53. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2016.02.002>, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.
- Kenderes, R., Pásztk, N. (2023): A középkorban is ismert gyógynövények használata napjainkban. *Use of medicinal plants in the Middle Ages and today. RECREATION*, 13 (3). p. 23-27. ISSN 2064-4981, DOI: 10.21486/recreation.2023.13.3.5, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.
- Keresztes N., N. (2021): Fűben-fában orvosság. A gyógynövényhasználat története és régészeti nyomai, *Határtalan Régészet* VI/4, p. 87-90., https://www.academia.edu/65096067/F%C5%B1ben_f%C3%A1ban_orvoss%C3%A1g_A_gy%C3%B3gyn%C3%B6v%C3%A9nyhaszn%C3%A1lat_t%C3%B6rt%C3%A9nete_%C3%A9s_r%C3%A9g%C3%A9szeti_nyomai, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.
- Lund, D. (2023): Herbal Supplements for Equine Health: A Comprehensive Guide to Herbs for Horses. Foxden Equine honlapja, <https://www.foxdenequine.com/blogs/equine-nutrition/herbal-supplements-for-equine-health-and-wellness-a-comprehensive-guide-to-herbs-for-horses>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.
- MGYÁS, Magyar gyógynövény ágazati stratégia (2014): MATE, Gyöngyös, <https://archive.gyongyos.uni-mate.hu/sites/default/files/gyogynoveny-strategia-2014.pdf>, letöltés dátuma: 2024. 10. 10.
- Panyor, Á. (2012): Gyógynövény-fogyasztási szokások vizsgálata. *GAZDÁLKODÁS*, 55 (4). p. 387-394. ISSN 0046-5518, <http://real.mtak.hu/id/eprint/73584>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.
- Polereczki, Zs., Barna, F., Prokisch, L., Kovács, S., Kontor, E., Szakály, Z. (2019): A gyógynövény-fogyasztás jellemzői Magyarországon. *Élelmiszervizsgáló közlemények*, 65(3), p. 2619-2623., <https://eoq.hu/evik/evik19-3.pdf>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.
- Rozmer, Zs., Perjési, P. (2015): A gyógyszerhatás fizikai kémiai alapjai, Pécsi Tudományegyetem, Pécs, p. 143., <https://docplayer.hu/180055231-A-gyogyszerhatas-fizikaikemiai.html>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.
- WHO, World Health Organization (2019): Global report on traditional and complementary medicine, Geneva, p. 226, ISBN: 9789241515436, <https://www.who.int/publications/i/item/978924151536>, letöltés dátuma: 2024. 10. 05.
- Wynn, S. G., Fougère, B. (2007): *Veterinary herbal medicine*. Mosby Elsevier Inc., p. 685., DOI:[10.1016/B978-0-323-02998-8.50024-X](https://doi.org/10.1016/B978-0-323-02998-8.50024-X), letöltés dátuma: 2024. 05. 19.

8. Ábrajegyzék

1. ábra V. Dezső fő anyagcsoportok	9
2. ábra termőtáji körzetek	14
3. ábra koreloszlás a kitöltők között	22
4. ábra kitöltők lakóhely szerinti eloszlása	22
5. ábra lovak elhelyezésének eloszlása	23
6. ábra készítmények alkalmazásának eloszlása	24
7. ábra egyes területek eloszlása	25
8. ábra adagolt termékek formája	26
9. ábra vélemények megoszlása a gyógynövény tartalmú termékekről	27

Mellékletek

1. számú melléklet – A kérdőívben feltett kérdések

1. rész:

1. Az Ön életkora
2. Az Ön neme
3. Legmagasabb iskolai végzettsége
4. Melyik vármegyében lakik?
5. Rendelkezik-e saját lóval?
6. Hány lovat tart?
7. Hol tartja lovát/lovait?
8. Mióta foglalkozik lovakkal, mióta lovagol?
9. Melyik szakágban tevékenykedik?

2. rész:

10. Ló neme
11. Ló kora
12. Lovat érő munka intenzitása

3. rész:

13. Használt-e már gyógyhatású készítményeket, gyógynövénykeverékeket lovak esetében?
14. Milyen területre keresett megoldást?
15. Hogyan választotta ki a megfelelő terméket?
16. Megelőzésre használja a készítményt?
17. Már meglévő problémára használja?
18. Gyógyszeres kezelés kiegészítéseként használja?
19. Ha az előző három kérdés egyike se irányul a használat miéértjére, kérem itt fejtse ki a készítmény alkalmazásának okát:
20. Mekkora összeget szán a már említett készítményekre, keverékekre?
21. Szívesebben választ kizárólag (illetve magas százalékban) gyógynövényeket tartalmazó termékeket?
22. Korábban vásárolt, kipróbált márkák:
23. A termék formája
24. Szükség volt-e az ajánlott kúra megismétlésére?
25. Teljesen megszűntek a tünetek egyetlen kúra után?

- 26. Hány kúra után szűnt meg a probléma?
- 27. Tapasztalt-e mellékhatásokat?
- 28. Ha igen, mik voltak ezek a mellékhatások
- 29. Szkeptikus volt-e a gyógynövények, illetve azokat tartalmazó készítmények hatásosságával kapcsolatban?
- 30. Egyéb észrevétel, javaslat:

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Mile Flóra
A Hallgató Neptun kódja: OERG4S
A dolgozat címe: Gyógynövények használata a lótenyésztésben és lovak gyógykezelésében
A megjelenés éve: 2024
A konzulens intézetének neve: Élettani és Takarmányozástani Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Takarmányozástani és Takarmányozás-élettani 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.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottnak tartom, 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.

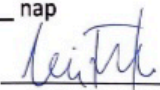
Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumba. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem MATER Hallgatói Dolgozatok repozitóriumban.

Kelt: 2024 év október hó 31 nap


Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

____Mile_Flóra____ (név) (hallgató Neptun azonosítója: ____OERG4S____)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az
irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól
tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő
védésre javaslom / nem javaslom¹.

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

Kelt: 2024. év október hó 30. nap


belső konzulens

¹ A megfelelő alá húzandó.

² A megfelelő alá húzandó.