

1

2 **Gyógynövénytermesztés fogalma, jelentősége**

Gyógynövény:

- gyógyítás céljára felhasznált növény
- gyógyszerkönyvben szereplő drogok nyersanyaga

Gyógynövénytermesztés:

Gyógynövények gyűjtése, termesztése, elsődleges feldolgozása

3 **Hazai gyógynövénytermesztés jellemzői**

- Termelési volumen: 40 ezer ha,
35-40 ezer t drog/ év, 30 mrd Ft/ év,
- export !
- nagyon jó minőségű drog,
- több mint 200 faj felhasználása,
- nagy élők munkaráfordítás.

4 **Gyógynövénytermelési körzetek**

1. Nagyalföld – kamilla
2. Észak-Magyarország – csipkebogyó, bodza, kökény, galagonya
3. Balaton vidéke – levendula
4. Baja-Kalocsa – majoránna, bazsalikom
5. Zirc-Nagyvázsony – anyarozs
6. Nagyalföld, Nyugat-Mo. – mák
7. Ország egész területe – egyéb növények

5 **Drogismeret alapjai**

Növényi drog:

- A felhasznált gyógynövény legtöbb hatóanyagot tartalmazó része, amelyet többnyire szárítással tartósítanak és esetleges hámozáson, tisztításon, aprításon kívül más mechanikai feldolgozásban vagy egyéb kezelésben nem részesült,
- a növényi nyersanyagból készült termék,
- a növényi nyersanyagból átalakítással nyert anyag.

6

Illóolaj:

- Különböző vegyületek (terpének, terpénszármazékok) elegye,
- vízgőzzel lepárolható növényi hatóanyag,
- vízben nem vagy csak nagyon rosszul oldódik,
- szobahőmérsékleten maradéktalanul elpárolog,
- jellegzetes, intenzív illatú és ízű.

7

Hatóanyag:

- A gyógynövényben felhalmozódott, biológiailag aktív, különböző hatású, sajátos vegyületek,
- az egészséget fenntartó, kóros folyamatokat megelőző, gátló, ill. gyógyító hatású anyagok,
- a gyógyhatásért felelős vegyület(csoport).

8

Gyógyszer:

Az élő szervezet befolyásolására gyógyászati céllal felhasznált készítmény

Gyógytermék:

Gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmény

FoNo (Formulae Normales):

Szabványos vényminták

9

Növényi drogok csoportosítása

- Drogot szolgáltató gyógynövények taxonómiai besorolása alapján,
- morfológiai csoportosítás, növényrészek szerint,
- hatáserősség szerint,
- farmakológiai és terápiás hatásuk szerint,
- hatóanyag kémiai szerkezete szerint.

10

Drogok minősítése

- Egészségvédelem miatt nagyon fontos
- Minőségi követelmények a PhHg VII.-ben
- **Drogok vizsgálati szempontjai:**
 1. származás,
 2. azonosság,
 3. tisztaság,
 4. tartalmi meghatározás.

11

Gyógynövények feldolgozása

A helyes feldolgozás feltételei:

- a betakarítás idejének optimális megválasztása,
- a betakarítás, gyűjtés módjának helyes megválasztása,
- az alapanyag kíméletes és gyors beszállítása,
- az alapanyag minősítése,
- a feldolgozás előtti szakszerű tárolás,
- előlélesztő műveletek elvégzése,
- szakszerű szárítás.

12

Elsődleges feldolgozás:

A betakarítást követő, első tartósítási műveletek.

- szárítás (természetes, mesterséges),
- illóolaj-kinyerés (extrahálás, sajtolás, enfleurage, desztilláció),
- tárolás,
- csomagolás.

13 **Gyógynövények felhasználása**

1. Gyógyászat

- hagyományos gyógyászat,
- népi gyógyászat,
- galenikumok,
- gyógyszeripar,
- fitoterápia,
- homeopátia,
- aromaterápia.

14

2. Vegyipar

- kozmetikai, háztartási vegyipar, illatszeripar stb.

3. Élelmiszeripar

- konzervipar, húsipar, édesipar, üdítőitalgyártás, fűszeripar stb.

4. Egészséges életmódot és táplálkozást kiegészítő készítmények

15 **Gyógynövények gyűjtése**

- nagy hagyományokkal rendelkezik Mo.-n
- drogok döntő hányada gyűjtött
- kiváló minőségű drog
- gyűjtés hatósági engedély nélkül lehetséges
- felvásárláshoz engedély kell
- átvételkor előzetes minősítés
- elsődleges feldolgozás: gyűjtő v. felvásárló

16

A szakszerű gyűjtés feltételei:

- biztos botanikai, morfológiai ismeretek,
- megfelelő gyűjtési időpont ismerete,

- élőhelyismeret,
- megfelelő gyűjtési mód ismerete.

17 **Legfontosabb gyűjtött gyógynövényeink**

Vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*)

- drog: kéreg, levél, mag
- felhasználás:
 - trombózis, ödéma ellen (mag),
 - bőrbántalmakra, cserzőanyag (kéreg),
 - visszér ellen (levél)

18

Vadrózsafajok (*Rosa spp.*)

- drog: átermés (csipkebogyó)
- felhasználás:
 - fontos C-vitamin- és karotinoidforrás
 - tea, szörp, dzsem

19

Csalán (*Urtica dioica*)

- drog: levél, herba
- felhasználás:
 - A-, K-vitamin-, ásványi anyag-forrás
 - enyhén antibiotikus hatású
 - vizelethajtó, reuma, köszvény ellen

20

Fehér fagyöngy (*Viscum album*)

- drog: leveles hajtás
- felhasználás:
 - vérnyomás szabályozó,
 - ízületi gyulladásra
 - csak orvosi receptre (mellékhatások!)

21

Kamilla (*Matricaria recutita*)

- drog: virág
- felhasználás:
 - gyulladáscsökkentő, görcsoldó

antiszeptikus hatású
borogatásra, inhalálásra, kenőcsökbe is

22

Mezei zsurló (*Equisetum arvense*)

- drog: hajtás
- felhasználás:
vizelethajtó

23

Fekete bodza (*Sambucus nigra*)

- drog: virágzat, termés, levél
- felhasználás:
izzasztó, vizelethajtó
termése gyenge hashajtó

24

Fehér üröm (*Artemisia absinthium*)

- drog: herba, levél, illóolaj
- felhasználás:
étvágyjavító, emésztést serkentő, epehajtó
ürmösbor, likőr
reumára (illóolaj)

25

Hársfajok (*Tilia spp.*)

- drog: virág
- felhasználás:
izzasztó, vizelethajtó, köptető,
nyálkaoldó, enyhe nyugtató
elsősorban teaként

26

Gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*)

- drog: levél, gyökér
- felhasználás:
vizelethajtó, epehajtó, reumára

27 **Gyógynövények termesztése**

Gyógynövénytermesztés: növényi drogok előállítását célzó termelési tevékenység

Termesztéstechnológia legfőbb elemei:

- szaporítás,
- növényvédelem,
- tápanyag-, vízellátás,
- betakarítás,
- elsődleges feldolgozás.

28 **Legfontosabb termesztett gyógynövényfajok:**

Mustárfajok (*Sinapis* spp., *Brassica* spp.)

- drog: mag
- felhasználás: élelmiszeripar

29

Mák (*Papaver somniferum*)

- drog: máktok
- felhasználás:
 - fájdalomcsillapító, euforizáló (morfin)
 - köhögéscsillapító, görcsoldó (többi alkaloid)
 - élelmiszeripar (mag - alkaloidmentes)

30

Konyhakömény (*Carum carvi*)

- drog: termés, illóolaj
- felhasználás:
 - görcsoldó, szélhajtó, gyomorerősítő, antibakteriális és antifugális hatás
 - élelmiszeripar, háztartás

31

Édeskömény (*Foeniculum vulgare*)

- drog: termés, illóolaj
- felhasználás:
 - szélhajtó, emésztésjavító, enyhe görcsoldó, tejelválasztást fokozó

fűszer, likőripar, kozmetikaipar

32

Koriander (*Coriandrum sativum*)

- drog: termés, illóolaj
- felhasználás:
simaizom-görcsoldó, szélhajtó, emésztésjavító
fűszer

33

Ánizs (*Pimpinella anisum*)

- drog: termés, illóolaj
- felhasználás:
köptető, enyhe görcsoldó, fertőtlenítő, emésztésjavító
fűszer, likőr

34

Kapor (*Anethum graveolens*)

- drog: termés, illóolaj, herba
- felhasználás:
antiszeptikus, fájdalomcsillapító, nyugtató (illóolaj)
fűszer

35

Citromfű (*Melissa officinalis*)

- drog: herba, levél, illóolaj
- felhasználás:
nyugtató, külsőleg antivirális, fájdalomcsillapító

36

Majoránna (*Majorana hortensis*)

- drog: herba, illóolaj
- felhasználás:
szélhajtó, gyulladáscsökkentő
külsőleg reumára
fűszer

37

Bazsalikom (*Ocimum basilicum*)

- drog: herba, illóolaj
- felhasználás:
étvágyjavító, emésztésjavító, szélhajtó
fűszer, teaként, kozmetikai ipar

38

Levendula (*Lavandula spp.*)

- drog: virág, illóolaj
- felhasználás:
görcsoldó, emésztésjavító, nyugtató, külsőleg reumára
kozmetikai ipar is

39

Borsfű (*Satureja hortensis*)

- drog: herba, illóolaj
- felhasználás:
antimikrobális, emésztésjavító, szélhajtó,
vényomásfokozás
teaként, fűszer, likőr

40

Kakukkfű (*Thymus vulgaris*)

- drog: herba, illóolaj
- felhasználás:
köptető, görcsoldó, antibakteriális, fűszer, likőr, galenusi
készítmények

41

Menta (*Mentha spp.*)

- drog: herba, levél, illóolaj
- felhasználás:
görcsoldó, emésztésjavító, antiszeptikus
gyógytea, élelmiszeripar, kozmetikai ipar

42

Kamilla (*Matricaria recutita*)

- drog: virág
- felhasználás:
 - gyulladáscsökkentő, görcsoldó
 - antiszeptikus hatású
 - borogatásra, inhalálásra, kozmetikumok

43

Máriatövis (*Sylibum marianum*)

- drog: termés
- felhasználás:
 - szabad gyökfogyó, regeneráló, májvédő

44

Körömvirág (*Calendula officinalis*)

- drog: virág
- felhasználás:
 - hámosító, immunstimuláns, antimikrobiális
 - biokertészetben is