

3. MELLÉKLET

GYŰJTEMÉNYEK KÉSZÍTÉSÉNEK SZABÁLYAI A KISS FERENC ERDÉSZETI TECHNIKUMBAN

2022/2023-es tanévben

1. ÁLTALÁNOS IRÁNYELVEK

1.1. A gyűjtemény készítésének célja:

A gyűjtemény készítésének célja a fajismeret javítása, ez irányú tudás elmélyítése, megszilárdítása. További célkitűzés az egyes fajok élőhelyének, termőhelyének megismerése. Ez a feladat önálló, rendszeres, előre gondolkodó munkavégzésre, és esztétikus külső forma iránti igényre nevel.

1.2. A gyűjtemény készítésének általános alapelvei:

A gyűjtés nem okozhat kárt a természetben. Védett fajok gyűjtése tilos! A gyűjtemény készítése (beleértve a gyűjtőmunkát, a gyűjtött anyagok preparálását) a tanuló önálló feladata. Ehhez a munkához (ideértve főként a fajok határozását, a preparálás metodikájának bemutatását) segítség kérhető a feladatot kiadó tanártól. Az egyes gyűjtemények részletes követelményei külön részben (3. fejezet) olvashatók.

1.3. A leadott gyűjtemény ellenőrzése, értékelése, leadás elmulasztásának következményei:

A gyűjteményt a leadási határidő napjáig az ellenőrzést végző tanár beszedi.

- A tanuló, aki a gyűjteményt nem adja le határidőre, elégtelen osztályzatot kap, és számára új határidő kerül kijelölésre.
- A tanuló, aki az év végi osztályozó értekezletig nem adja le a gyűjteményét, gyakorlati osztályzata elégtelen, így évet kell ismételnie.
- Amennyiben a gyűjtemény jellege lehetővé teszi annak pótlását, a tanuló a javítóvizsga időpontjáig megteheti azt a tantestület osztályozó értekezleten hozott határozata alapján.

Az adott gyűjtemény követelményei között szereplő gyűjtendő darabszámnál kevesebb preparátum leadása esetén a gyűjtemény nem elfogadható. (Oka lehet pl.: fajismétlődés, nem felismerhető preparátum, listában nem szereplő faj, stb.) Következménye ugyanaz, mint a gyűjtemény leadásának elmulasztása.

Általában az értékelés alapvető szempontjai a fajok meghatározásának helyessége és a külalak. Az osztályozás szempontjai az egyes gyűjtemények készítésének részletes követelményeiben olvashatók (3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. és 3.6. fejezet). A gyűjteményre szakmai tartalom szempontjá-

ből kapott érdemjegy kétszeres súllyal számít a gyakorlati jegy megállapításánál (kétszer kerül beírásra). A külalak külön kerül osztályozásra.

A koponya preparálás esetén a feladat jellegéből adódóan a szakmai tartalom és a külalak együttesen kerül értékelésre, mely szempontjai külön fejezetben (3.6.) olvashatók. Ebben az esetben csak egy érdemjegy kerül megállapításra, mely kétszeres súllyal számít a gyakorlati jegy megállapításánál.

A követelményen felül beadott minden 10 db helyesen meghatározott, és szép külalakkal készült preparátum után plusz érdemjegy adható. Ezzel a lehetőséggel az a tanuló élhet, akinek a kötelező gyűjteménye tartalmilag és külalakilag is legalább jó (4) osztályzatot elért.

A követelményen felül beadott preparátum a kötelező gyűjtemény hibáit nem ellensúlyozza. A gyűjtemények értékelése után a javító tanár a soron következő gyakorlatok egyikén ismerteti az érdemjegyeket, a hibásan meghatározott preparátumokat visszaadja megtekintésre/javításra. A gyűjtemények az iskola tulajdonában maradnak.

2. GYŰJTENDŐ FAJOK MENNYISÉGE, LEADÁSI HATÁRIDŐK, GYŰJTENDŐ/GYŰJTHETŐ FAJOK LISTÁJA

Figyelem! Abban az esetben, ha a táblázatban megadott határidő nem gyakorlati napra esik, akkor a megadott határidőt követő első gyakorlatra kell a gyűjteményeket elkészíteni és leadni!

9. évfolyam:

Gyűjtendő: fenyők, célállományokat alkotó lombos fajok valamint egyéb fafajok a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján.

- leveles hajtás: 20 db, adott tanévben december 1.
- téli hajtás: 20 db, adott tanévben december 15.
- mag, termés, toboz: 20 db, adott tanévben január 15.

10. évfolyam:

Gyűjtendő: kísérő fafajok, egyéb lombos fajok valamint egyéb fafajok a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján.

- leveles hajtás: 20 db, adott tanévben október 15.
- téli hajtás: 20 db, adott tanévben december 15.
- mag, termés, toboz: 20 db, adott tanévben január 15.

11. évfolyam:

Gyűjtendő: cserjék, lágyszárú növények, csíracsemeték a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján.

- leveles hajtás: 20 db, adott tanévben október 15.
- téli hajtás: 20 db, adott tanévben december 15.
- mag, termés, toboz: 20 db, adott tanévben január 15.
- lágyszárú: 20 db, adott tanévben május 1.
- csíracsemete: 10 db, adott tanévben június 1.

12. évfolyam:

- Nincs elkészítendő gyűjtemény.

13. évfolyam:

Gyűjtendő: takarmánynövények a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján, egy nem védett emlős faj koponyája kifőzve.

- takarmánynövény: 10 db, adott tanévben április 15.
- koponya: 1 db, adott tanévben február 1.

1/13. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén)

Gyűjtendő: fenyők, célállományokat alkotó lombos fajok, kísérő fafajok, egyéb lombos fajok, cserjék, csíracsemetek valamint egyéb fafajok a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján.

- leveles hajtás: 40 db, adott tanévben december 1.
- téli hajtás: 40 db, adott tanévben december 15.
- mag, termés, toboz: 40 db, adott tanévben január 15.
- csíracsemete: 10 db, adott tanévben június 1.

2/14. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

Gyűjtendő: lágyszárú növények, takarmánynövények a mellékelt fajlista (4. fejezet) alapján.

- lágyszárú: 20 db, adott tanévben október 1.
- takarmánynövény: 10 db, adott tanévben április 15.
- koponya: 1 db, adott tanévben február 1.

3. AZ EGYES GYŰJTEMÉNYEK KÉSZÍTÉSÉNEK RÉSZLETES SZABÁLYAI

3.1. Leveles hajtásgyűjtemény

3.1.1. Kivitelezés, külalak:

- Az egyes fajokból tipikus, kifejlett levelű, ép, egészséges hajtások gyűjthetők.
- A válogatásnál vegyük figyelembe a gyűjtőlap méretét is!
- A virágos hajtások emelik a gyűjtemény értékét!
- A begyűjtött anyagot a fonnyadás és összeszáradás elkerülése érdekében a lehető legrövidebb időn belül préselni kell. A leveleket gondosan ki kell simítani és két nedvszívó papírréteg (pl. újságpapír) közé helyezve le kell nyomtatni (pl. súlyosabb könyvekkel). A növényeket addig kell préselni, amíg légszárazak nem lesznek.
- A hajtásokat a papírboltokban kapható gyűjtőlapokra átlátszó ragasztóval úgy rögzítjük, hogy a többszöri lapozás se tehessen kárt bennük. Egyéb esztétikus módon történő ragasztás is megengedett.
- A gyűjtőlapon a következő adatoknak kell szerepelni:
 - tudományos név
 - család
 - magyar név
 - gyűjtés helye
 - gyűjtő (gyűjteményt készítő neve)
 - gyűjtési idő (év, hónap, nap)
- A gyűjtőlapokat szalagos iratgyűjtőben kell elhelyezni, a fajok rendszertani sorrendjének vagy a tankönyv sorrendjének megfelelően.
- A lapokat a jobb alsó sarokban folyamatos számozással kell ellátni.

3.1.2. Ellenőrzés, értékelés:

A szakmai tartalom értékelése a fajok meghatározásának helyessége alapján történik:

- 0-1 hiba: jeles (5)
- 2-3 hiba: jó (4)
- 4-5 hiba: közepes (3)
- 6-8 hiba: elégséges (2)
- 9 vagy több hiba: elégtelen (1)

3.2. Téli hajtásgyűjtemény

3.2.1. Kivitelezés, külalak:

- A szükséges fajokból min. 8 cm-es, tipikus, kifejlett és jellemzően beszíneződött rügyű hajtásvégek gyűjtendők (az iszalagból, földi szeder fajcsoportból, gyalogakácból a hajtás közbeeső darabja).
- A hajtásokon a csúcsrügyön kívül a keresztben átellenes rügyállású fafajoknál legalább két pár oldalrügynek, a többinél legalább egy oldalrügynek kell lennie.
- A rügyeket A/4-es műszaki rajzlapokon kell beadni.

- A hajtások rögzítését befőttes gumival kell végezni a kiadott illetve bemutatott mintának megfelelően. Tilos a varrás és a ragasztás!

3.2.2. Ellenőrzés, értékelés:

A szakmai tartalom értékelése a fajok meghatározásának helyessége alapján történik:

- 0-1 hiba: jeles (5)
- 2-3 hiba: jó (4)
- 4-5 hiba: közepes (3)
- 6-8 hiba: elégséges (2)
- 9 vagy több hiba: elégtelen (1)

3.3. Mag, termés, toboz gyűjtemény

3.3.1. Kivitelezés, külalak:

- Tipikus, érett magot és termést kell gyűjteni.
- A húsos burkú magokat a buroktól meg kell tisztítani és meg kell szárítani.
- A gyűjteményben a teljesen száraz magokat olyan módon kell elhelyezni, ahogy a csemetekertben felhasználásra kerülnek. (Pl. a fenyőket szárnyaltanítva, a bibircses nyírt a pikkelyekkel együtt.)
- A magokat és terméseket zárható fóliatasakba kell tenni, a tasakokat kartonlapra, rajzlapra kell kapcsolni vagy ragasztani, a faj nevét pedig a tasak fölé vagy alá kell írni.
- A gyűjtemény fajait folyamatos sorszámozással kell ellátni, a sorszámok a faj neve elé írandók.
- A fóliatasakba a nagy magvúakból néhány darabot, az apró magvúakból annyit kell elhelyezni, hogy a mag színe, mérete, alakja jól látható legyen.
- A kartonlapok egy megfelelő méretű dobozba helyezendők. A dobozok reklám feliratait papírral le kell ragasztani. A dobozon és valamennyi lapon fel kell tüntetni a gyűjtő nevét és osztályát.

3.3.2. Ellenőrzés, értékelés:

A szakmai tartalom értékelése a fajok meghatározásának helyessége alapján történik:

- 0-1 hiba: jeles (5)
- 2-3 hiba: jó (4)
- 4-5 hiba: közepes (3)
- 6-8 hiba: elégséges (2)
- 9 vagy több hiba: elégtelen (1)

3.4. Csíracsemete-gyűjtemény

3.4.1. Kivitelezés, külalak:

- Ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a leveles hajtásgyűjteménynél (a virágos hajtásra vonatkozó iránymutatást leszámítva).

3.4.2. Ellenőrzés, értékelés:

A szakmai tartalom értékelése a fajok meghatározásának helyessége alapján történik:

- 0 hiba: jeles (5)
- 1 hiba: jó (4)

- 2 hiba: közepes (3)
- 3 hiba: elégséges (2)
- 4 vagy több hiba: elégtelen (1)

3.5. Takarmánynövény-gyűjtemény

3.5.1. Kivitelezés, külalak:

- Ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a leveles hajtásgyűjteménynél.

3.5.2. Ellenőrzés, értékelés:

A szakmai tartalom értékelése a fajok meghatározásának helyessége alapján történik:

- 0 hiba: jeles (5)
- 1 hiba: jó (4)
- 2 hiba: közepes (3)
- 3 hiba: elégséges (2)
- 4 vagy több hiba: elégtelen (1)

3.6. Koponya-preparálás

3.6.1. Kivitelezés, külalak:

- A koponya preparálását olyan minőségben kell elvégezni, ahogy azt a trófeás nagyvadfajainknál szokás.

3.6.2. Ellenőrzés, értékelés:

A gyakorlati feladat értékelése a főzés minősége, a tisztaság és esztétikusság alapján történik.

- lehetséges hibák:
 - túlfőzés miatt a koponya egyes részei közötti kötések meglazulnak vagy elválhatnak egymástól (pl.: fog kihullik),
 - nem elegendő főzési idő esetén a csontokhoz tapadó inak, izomrostok nem távolíthatók el,
 - a koponya fehéritése nem megfelelő,
 - a koponya zsíros marad,
 - a bomló részek nincsenek maradéktalanul eltávolítva,
 - a tisztítás során mechanikus sérülések keletkeztek a preparátumon,
 - a preparátum a helyes elkészítés után bepiszkolódik,
 - a preparálás során az előírás szerint eltávolítandó részek nincsenek eltávolítva,
 - a preparálás során a kötelezően meghagyandó részek eltávolításra kerültek (pl.: orrsővény csontos része).

4. MELLÉKLET

– gyűjtendő / gyűjthető fajok listája –

9. + 1/13. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

A 20 db-os gyűjteménynek a vastagon kiemelt fajok közül legalább 15 db-ot kell tartalmaznia!

Felnőttképzés esetén 15 fajt kell ebből a listából gyűjteni. Ezen belül legalább 10 fajnak a kivastagított nevéek közül kell kikerülnie.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. erdei fenyő | 25. nemes nyár |
| 2. fekete fenyő | 26. fehér fűz |
| 3. lucfenyő | 27. törékeny fűz |
| 4. vörös fenyő | 28. kecskefűz |
| 5. duglászfenyő | 29. rekettyefűz |
| 6. közönséges jegenyefenyő | 30. gyertyán |
| 7. simafenyő | 31. hegyi juhar |
| 8. tiszafa | 32. korai juhar |
| 9. oregoni hamisciprus | 33. mezei juhar |
| 10. keleti tuja | 34. tatárjuhar |
| 11. nyugati tuja | 35. zöld juhar |
| 12. közönséges boróka | 36. ezüst juhar |
| 13. virginiai boróka | 37. ezüst hárs |
| 14. kocsányos tölgy | 38. kislevelű hárs |
| 15. kocsánytalan tölgy | 39. nagylevelű hárs |
| 16. csertölgy | 40. kaukázusi jegenyefenyő |
| 17. molyhos tölgy | 41. görög jegenyefenyő |
| 18. vörös tölgy | 42. kolorádófenyő |
| 19. bükk | 43. óriás jegenyefenyő |
| 20. fehér akác | 44. spanyol jegenyefenyő |
| 21. rezgő nyár | 45. ezüstfenyő |
| 22. fehér nyár | 46. törpefenyő |
| 23. szürke nyár | 47. óriás mamutfenyő |
| 24. fekete nyár | 48. mocsárciprus |

10. + 1/13. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

A 20 db-os gyűjteménynek a vastagon kiemelt fajok közül legalább 15 db-ot kell tartalmaznia!

Felnőttképzés esetén 15 fajt kell ebből a listából gyűjteni. Ezen belül legalább 10 fajnak a ki-vastagított nevéek közül kell kikerülnie.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. hegyi szil | 22. keskenylevelű ezüstfa |
| 2. érdeslevelű mezei szil | 23. bálványfa |
| 3. simalevelű mezei szil | 24. fehér eper |
| 4. vénic-szil | 25. fehér vadgesztenye |
| 5. magas kőris | 26. szivarfa |
| 6. magyar kőris | 27. császárfa |
| 7. virágos kőris | 28. kínai-mamutfenyő |
| 8. amerikai kőris | 29. nyugati ostorfa |
| 9. szelídgesztenye | 30. török mogyoró |
| 10. madárcseresznye | 31. papíreper |
| 11. mézgás éger | 32. páfrányfenyő |
| 12. bibircses nyír | 33. csörgőfa |
| 13. barkócaberkenye | 34. tulipánfa |
| 14. madárberkenye | 35. narancseper |
| 15. házi berkenye | 36. kínai nyár |
| 16. vadkörte | 37. mocsártölgy, |
| 17. vadalma | 38. magyar tölgy |
| 18. közönséges dió | 39. japánakác |
| 19. fekete dió | 40. mocsárciprus |
| 20. lepényfa | 41. atlaszcédrus |
| 21. juharlevelű platán | 42. turkesztáni szil |

11. + 1/13. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

Cserjék közül a 20 db-os gyűjteménynek a kiemelt fajok közül legalább 15 db-ot kell tartalmaznia!

Felnőttképzés esetén 10 fajt kell ebből a listából gyűjteni. Ezen belül legalább 5 fajnak a kivastagított nevéek közül kell kikerülnie.

Cserjék:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. sóskaborbolya | 26. cserszömörce |
| 2. erdei iszalag | 27. mogyorós hólyagfa |
| 3. egybibés galagonya | 28. közönséges mogyoró |
| 4. cseregalagonya | 29. sárga fagyöngy |
| 5. kökény | 30. fehér fagyöngy |
| 6. gyepúrózsa | 31. jerikói lonc |
| 7. málna | 32. fekete lonc |
| 8. hamvas szeder | 33. ükörke lonc |
| 9. földi szeder | 34. közönséges orgona |
| 10. zselnicemeggy | 35. Júlia-borbolya |
| 11. sajmeggy | 36. homoktövis |
| 12. kései meggy | 37. ördögcérna |
| 13. csepleszmeggy | 38. ecetszömörce |
| 14. csíkos kecskerágó | 39. arany ribiszke |
| 15. bibircses kecskerágó | 40. fekete ribiszke |
| 16. kutyabenge | 41. piros ribiszke |
| 17. húsos som | 42. köszméte |
| 18. veresgyúrúsom | 43. serevényfűz |
| 19. fekete bodza | 44. tamariska |
| 20. vörös bodza | 45. fekete áfonya |
| 21. ostormén bangita | 46. gyalogakác |
| 22. aranyeső | 47. füge |
| 23. kányabangita | 48. mahónia |
| 24. vesszős fagyal | 49. közönséges vadszőlő |
| 25. borostyán | 50. tapadókorongos vadszőlő |

11. + 2/14. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

A 20 db-os gyűjteménynek a típusjelző növények közül legalább 15 db-ot kell tartalmaznia, a többi a gyomnövények közül kerüljön ki!

Lágyszárúak:

Típusjelző növények:

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. barázdált csenkesz | 34. kis télizöld |
| 2. berki szellőrózsa | 35. ligeti perje |
| 3. bogláros szellőrózsa | 36. magas aranyvessző |
| 4. borostyánlevelű veronika | 37. magyar varfű |
| 5. borsos keserűfű | 38. madársóska |
| 6. bükkász | 39. meddő rozsnok |
| 7. csarab | 40. medvehagyma |
| 8. csomós ebír | 41. nád |
| 9. egyvirágú gyöngyperje | 42. nadragulya |
| 10. erdei gyöngyköles | 43. nagy csalán |
| 11. erdei ibolya | 44. odvas keltike |
| 12. erdei madársóska | 45. olocsány csillaghúr |
| 13. erdei nyúljhozzám | 46. pátlíkafű |
| 14. erdei pajzsika | 47. pettyegetett tüdőfű |
| 15. erdei sás | 48. podagrafű |
| 16. erdei sédbúza | 49. posványsás |
| 17. erdei szálkaperje | 50. ragados galaj |
| 18. erdei tisztosfű | 51. réti ecsetpázsit |
| 19. évelő holdviola | 52. salátaboglárka |
| 20. évelő szélfű | 53. sárga árvasalán |
| 21. falgyom | 54. saspáfrány |
| 22. farkasölő sisakvirág (!) | 55. selyemsás |
| 23. fedél rozsnok | 56. siskanádtippan |
| 24. fehér perjeszittyó | 57. szagos müge |
| 25. fekete áfonya | 58. széleslevelű salamonpecsét |
| 26. felemáslevelű csenkesz | 59. tollas szálkaperje |
| 27. gyöngyvirág | 60. vadrozs |
| 28. hagymás fogasír | 61. varázslófű |
| 29. hamvas szeder | 62. vérehulló fecskéfű |
| 30. homoki csenkesz | 63. vörös acsalapu |
| 31. hölgypáfrány | 64. zamatos turbolya |
| 32. kékperje | 65. zombéksás |
| 33. keskenylevelű rétiperje | |

Gyomnövények:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. alkörmös | 14. közönséges tarackbúza |
| 2. betyárkóró | 15. mezei aszat |
| 3. egyéves szélfű | 16. mezei szulák |
| 4. egynyári perje | 17. parlagfű |
| 5. fakó muhar | 18. pásztortáska |
| 6. fehér libatop | 19. pipacs |
| 7. fekete üröm | 20. pongyolapitypang |
| 8. földi bodza | 21. porcsin keserűfű |
| 9. földi szeder | 22. selyemkóró |
| 10. kakaslábű | 23. szőrös disznóparéj |
| 11. kicsiny gombvirág | 24. tyúkhúr |
| 12. kövér porcsin | 25. vadkomló |
| 13. közönséges cickafark | |

11. + 1/13. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

Csíracsemeték:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. kocsányos tölgy | 10. juhar |
| 2. kocsánytalan tölgy | 11. hárs |
| 3. vörös tölgy | 12. szil |
| 4. cser | 13. nyír |
| 5. bükk | 14. szelídgesztenye |
| 6. akác | 15. vadgesztenye |
| 7. mézgas éger | 16. lucfenyő |
| 8. gyertyán | 17. erdeifenyő |
| 9. kőris | 18. feketefenyő |

13. + 2/14. évfolyam (érettségi utáni 2 éves képzés és felnőttképzés esetén):

Takarmánynövények:

- | | | |
|---------------|-------------------|------------------|
| 1. kukorica | 11. napraforgó | 21. csicsóka |
| 2. seprőcirok | 12. repce | 22. takarmánytök |
| 3. gömbcirok | 13. fehérhere | 23. káposzta |
| 4. búza | 14. vörös here | 24. édeskömény |
| 5. árpa | 15. baltacim | 25. fénymag |
| 6. rozs | 16. szarvaskerep | 26. görög széna |
| 7. tritikálé | 17. takarmányrépa | 27. facélia |
| 8. zab | 18. tarlórépa | 28. mustár |
| 9. köles | 19. sárgarépa | 29. dinnye |
| 10. lucerna | 20. burgonya | 30. bíborhere |