



**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem  
Budai Campus Főigazgatóság  
Budai Arborétum**

## **A Budai Arborétum fejlesztési koncepciója**

**2023. november**

Készítették:

Dr. Honfi Péter egyetemi docens, arborétumvezető

Sütöriné dr. Diószegi Magdolna egyetemi adjunktus

## 1. Előzmények

A jelen fejlesztési koncepciót a Budai Campus főigazgatójának megbízásából, egyes kertészeti, tájépítészeti szakmai szervezeteknek és cégeknek a Budai Arborétum támogatását célzó kezdeményezése keretében állítottuk össze, hogy a szakmai szempontokat figyelembe véve kiindulási alapot teremtsünk a lehetséges fejlesztések számára.

## 2. A Budai Arborétum fejlesztési alapelvei

Az arborétum működését és fejlesztését továbbra is **a természetvédelmi oltalomból fakadó alapelvek szem előtt tartásával, a meglévő természeti értékek messzemenő megóvásával** kívánjuk végezni, **az arborétum küldetesként megfogalmazott célkitűzéseinek megvalósításához hozzájárulva.**

### 2.1. A természetvédelmi oltalomból fakadó kötelezettségeink

A 25/2013. (IV. 18.) számú, Budapest helyi jelentőségű természetvédelmi területeiről szóló fővárosi közgyűlési határozat értelmében a Budai Arborétum „*a Budapest Főváros Tanácsa VB 208/1975. számú határozatával védetté nyilvánított, valamint a Főv. Kgy. rendelettel megerősített terület. A terület védetté nyilvánításának célja a hazai oktatásban, kutatásban kimagasló szerepet betöltő botanikai gyűjtemény megőrzése, mely a főváros egyik legjelentősebb (...) gyűjteményes kertje. E rendelet 10. melléklete tartalmazza a terület természetvédelmi kezelési tervét, látogathatósági szabályait, valamint a területre vonatkozó korlátozásokat és tilalmakat.*”

#### **A Budai Arborétum természetvédelmi kezelési tervének vonatkozó részei**

##### *Természetvédelmi gyakorlati célkitűzések*

- Az arborétum Magyarországon egyedülálló és nemzetközileg is jelentős növénygyűjteményének fenntartása és fejlesztése.
- Az arborétum növénygyűjteményi szerepének, a botanikai ismereti szakoktatásban, kutatásban, géntartalékok megőrzésében, honosítási, nemesítési kísérletek folytatásában betöltött szerepének megőrzése.
- A magyar fajták, népi szelekciók bemutatása.
- A genetikai alapok felkészítése a klímaváltozásra.

##### *Természetvédelmi stratégiák*

- A mesterségesen kialakított növénygyűttes csak folyamatos kezeléssel tartható fenn, ennek érdekében a terület kezelőjének pótolnia kell az eltűnő gyűjteményi fajokat, a meglévőket ápolni kell, és meg kell akadályoznia az oda nem illő fajok betelepülését.
- A területen az arborétum természetvédelmi funkcióihoz kötődő oktatást, bemutatást szolgáló létesítmények fenntartásáról, fejlesztéséről gondoskodni kell.

##### *Természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak*

- Természetvédelmi beavatkozáson kívül egyéb beavatkozások nem végezhetők el a védett területen.

##### *Művelési ághoz nem köthető természetvédelmi kezelési módok, korlátozások és tilalmak*

##### *Élőhelyek kezelése, fenntartása; fajok védelme*

- Gyűjteményi, gyepterületen: kertészeti fenntartó kezelést kell alkalmazni az alábbi szempontok szerint:
- A gyepet a vegetációs periódusban a terület kezelője köteles rendszeresen, elsősorban mechanikus módszerekkel ápolni, gyomtalanítani. A gyűjtemény fejlesztését új fajták telepítésével

és a nemzetközi növénycserével kell biztosítani, esetenként a hazai élőhelyekről történő betelepítés is megengedett. A védett fajok vagy védett területekről való beszerzés esetében az illetékes természetvédelmi hatóság engedélye szükséges.

- A bemutatás feltételeinek megteremtéséhez és fenntartásához a terület kezelőjének gondoskodnia kell a kertépítészeti elemek rendszeres karbantartásáról, elhasználódás esetén cseréjéről, tájékoztató táblák kihelyezéséről.
- Kivett, udvarterületen: kézi vagy könnyű géppel végzett kaszálás, fűnyírás alkalmazandó az alábbi szempontok szerint:
- A területet gyommentesen kell tartani kaszálással, indokolt esetben vegyszeres gyomirtással. A vegyszeres kezelést csak úgy szabad alkalmazni, hogy az a növénygyűjteményt ne károsítsa. A levágott növényi anyagot a területről a kaszálást követően el kell szállítani.

#### *Látogatás*

- A terület nyitvatartási időben szabadon látogatható.
- A mindenkor aktuális látogatási szabályok elérhetők az arborétum honlapján. (<https://budaiarboretum.uni-mate.hu/>)

#### *Oktatás és bemutatás*

- A Budai Arborétum – tekintettel arra, hogy a kertészeti felsőoktatás hazai vezető intézményének ad színteret – elsődleges, elválaszthatatlan feladata az oktatásban való részvétel.
- Több tanösvény folyamatos karbantartása szükséges.
- 2006-ban az arborétum elnyerte a „Madárbarát kert” címet, a Madárbarát Mintakert tartozékai bemutatási céllal megtalálhatók az arborétum területén, amelyek karbantartását folyamatosan el kell végezni.

#### *Kutatás, vizsgálatok*

- A terület egészén jogerős természetvédelmi hatósági engedéllyel lehet kutatást végezni.

#### *Terület- és földhasználat, természetvédelmi infrastruktúra*

- A területen minden ipari és bányászati tevékenység tilos.
- Az arborétum mindenkor használata a kertészeti felsőoktatási képzés alá van rendelve.
- Az arborétum teljes területén kertészeti tevékenység folyik.
- A terület az oktatáson kívül faj- és fajtagyűjtemény bemutató helyszínként funkcionál.
- Az arborétum rendszeresen otthont ad a hazai kertészeti cégek őszi és tavasszal megrendezendő kiállításának, mellyel a magyar kertészeti kultúra széles körű megismertetését segítik elő.
- A fent felsorolt területhasználati módokat fent kell tartani, más irányú és újabb területhasználat nem engedélyezhető.

#### *Táj- és kultúrtörténeti értékek*

- A Budai Arborétum területének tájképi jellegét meg kell őrizni.

## **2.2. A Budai Arborétum küldetése**

A Budai Arborétum küldetését az alábbi 4 pontban fogalmazzuk meg:

- **Az arborétum „élő tankönyv” a kertészeti és tájépítészeti felsőoktatás számára**
  - Tanévenként *2000 tanóra* (több mint 40 000 hallgatói kontaktóra) zajlik a területen, melynek keretében az egyetemi hallgatók több szak számos tantárgyában vesznek részt gyakorlati képzésben, ismerik meg a növényfajokat és -fajtákat, azok különböző fejlettségi stádiumait, együtteseit, akár idős kori habitusát is, valamennyi, az élő növényanyag adta lehetőség kiaknázásával.
  - A fentiekén kívül *egyéni hallgatói felkészülésben* is pótolhatatlan szerepet tölt be a növénygyűjtemény, melyet jeltáblázással, a modern technika lehetőségeit is

felhasználva továbbra is feltétlenül biztosítani szeretnénk, akár a jelenleginél nagyobb körben is.

- A felsőoktatás mellett különböző szintű, elsősorban *középiszkolai látogatócsoportok* számára is célunk megteremteni a tanulás, természetvédelmi szemléletformálás lehetőségeit, de akár már az óvodás kortól is lehetőség van a környezeti nevelési programok tartására.
- **Génmegőrzésben, honosításban és kutatásban kitűzött célok**
  - A Budai Arborétum speciális klimatikus és edafikus adottságaival hagyományosan fontos *honosítási és nemesítési bázis (génygyűjtemény)*, ahol a hazánkban szelektált új díszfa- és díszcserje-fajták bemutatására és vizsgálatára, valamint a nemzetközi kereskedelmi forgalomban megtalálható újdonságok hazai kipróbálására is van mód. Általánosságban elmondható, hogy amelyik taxon ezen a területen beválik, az az ország területeinek túlnyomó többségén biztonsággal telepíthető.
  - Hasonló célt szolgálnak a *télállósági, fagyűrési tartamkísérletek*, valamint a *klimaváltozás* okozta új kihívásoknak megfelelni képes taxonok értékelése is.
  - Nem kizárólag a díszkertészeti, dendrológiai kutatások, de a *kapcsolódó alap kutatások* (növényteni, genetikai, ökológiai vizsgálatok), *természetvédelmi, valamint egyes növényvédelmi vizsgálatok* (pl. károsítók megjelenésének, terjedésének monitorozása) számára is célunk teret biztosítani.
- **Természetvédelem**
  - A Budai Arborétum legnagyobb értéke, ami egyedülállóvá teszi, hogy *egyedi, kertészeti jellegű gyűjtemény*, mely 130 éves története során töretlenül az oktatási célokat figyelembe véve fejlődött, és természetvédelmi oltalmát is a felsőoktatásban játszott pótolhatatlan szerepét felismerve nyerte el. Kiemelt célunk, hogy a kertnek ezt az unikális szerepét megőrizzük és erősítsük.
  - *Védett növények ex situ megőrzése*. Mint szinte minden gyűjteményes kertben, a Budai Arborétumban is fontos cél, hogy a veszélyeztetett, eredeti élőhelyükön ritka növényfajoknak megőrzési lehetőséget biztosítson. A kertben több mint 30 fás- és lágyszárú védett növény él, melyek fenntartását a továbbiakban is biztosítani szükséges.
  - *Madárbarát kert, oázis a nagyvárosban*. A városi környezetben minden zöldfelület mintegy oázisként működik a burkolt felületek között, mely rejtőzködési, táplálkozási, szaporodási lehetőséget biztosít a terület faunájának. Kiemelten fontosnak tartjuk, hogy az arborétum madárbarát jellegét – a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesülettel szoros együttműködésben – továbbra is biztosítsuk. A gazdag és változatos növénygyűjtemény, mely néhány területen zárt, összefüggő cserjecsoportokkal is rendelkezik lehetővé teszi, hogy a kertben közel 40 védett madár számára biztosítsunk élőhelyet. A gazdag madárfauna mellett igen gazdag a terület rovarvilága, de a gerincesek más képviselői – denevérek, sünök, mókusok, esetenként kisragadozók – is élnek a kert területén.
  - *Famatuzsálemek, kiemelkedő dendrológiai értékek*. A kert felbecsülhetetlen eszmei értékében is kiemelkedő szerepe van a gyűjteményben fenntartott idős, esetenként az első telepítésekből is fennmaradt, azaz 130 éves fáknak. Több taxon esetében ezen a területen él az ország legidősebb vagy legnagyobb ismert példánya, például a perzsa varázsfű ( *Parrotia persica* ), a libanoni tölgy ( *Quercus libani* ), az imafüzérfa ( *Melia azedarach* ) vagy az örökzöld liliomfa ( *Magnolia grandiflora* ) szép, idős egyedei. Szintén a kiemelkedő dendrológiai értékek közé tartoznak a hazai dendroflóra értékes gyűjteményei: például a honos berkenyék, hársak, kőrisek és ezek hazai szelekciójának és egyéb fajtáknak a tematikus bemutatása is az arborétum elválaszthatatlan funkciója. A terület teljes növényállományának dendrológiai értékbecslés szerinti értéke egy 2015-ben végzett felmérés, számítás alapján megközelítette a 25 milliárd forintot.

Természetesen ennek az értéknek a megtartása, az idős fák ápolása, várható élettartamuk növelése és gyűjteményfejlesztéssel az érték növelése szintén fontos célkitűzésünk. A faápolás és favizsgálat terén kiemelt együttműködő partnerünk a Magyar Faápolók Egyesülete.

- **Környezeti nevelés, szemléletformálás, ismeretterjesztés**

- A legtöbb gyűjteményes kert esetében a legkiemelkedőbb funkció, és a Budai Arborétum számára is fontos küldetés, hogy az itt létrehozott és fenntartott egyedülálló természeti érték ne csak az egyetemi oktatást és kutatást, valamint a természetvédelmi célokat szolgálja, hanem eszköze lehessen az életkortól független környezeti nevelésnek, szemléletformálásnak, és mintegy közkincként az ismeretterjesztésnek is.

### **2.3. A felújítási koncepció kialakítása és az elképzelések megvalósítása során figyelembe vett és szem előtt tartandó további szempontok**

A felújítások, sőt, már az elképzelések megfogalmazása során figyelembe kell vennünk néhány további szempontot is:

- **Fenntarthatóság**

- Csak olyan fejlesztések valósíthatók meg, melyek hosszútávú fenntartása is teljes biztonsággal garantálható. Sajnos a fejlesztések során gyakori hiba, hogy a hirtelen támadt anyagi lehetőségekkel olyan – egyébként szép és célszerű – fejlesztéseket valósítanak meg, melyeknek karbantartására, megőrzésére nincs az intézménynek reális esélye, és ennek végeredménye, hogy a fejlesztés nem javítja, hanem rontja a létesítmény összképét. Ezért minden itt megfogalmazott fejlesztést csak abban az esetben szabad megvalósítani, ha egyben annak fenntartása is biztosítható.

- **Ökológiai lábnyom, klímaváltozás kihívásai**

- A fejlesztések során célunk, hogy a „zöld egyetem” elvei mentén minden alkalmazott eljárást (ideértve az anyaghasználatot és a kivitelezési módot is) lehetőleg az ökológiai szempontok figyelembevételével válasszunk ki, ezzel is hozzájárulva a kert szemléletformáló szerepéhez.
- Olyan esetekben, ahol növények telepítésére is sor kerül, azok megmaradásának biztosítását a klímaváltozás hatásait is figyelembe véve kell megalapozni (faj- és fajtaválasztás, élőhely megválasztása a növény igényei szerint stb.), és a telepítendő növényt annak szem előtt tartásával megválasztani, hogy az lehetőleg gazdagítsa a gyűjteményt, még tovább növelje a kert diverzitását.

- **Műemléki védettség**

- A 14/2005. (IV. 5.) számú, egyes ingatlanok műemlékké, valamint műemléki jelentőségű területté nyilvánításáról, illetőleg műemléki védettségének megszüntetéséről szóló NKÖM rendelet 9. §-a I. kategóriájú műemlékké nyilvánította a Budai Arborétum teljes területét az azon lévő épületekkel, építményekkel és alkotásokkal együtt. A védetté nyilvánítás célja az arborétum, valamint épületeinek, építményeinek, szobrászati díszjeinek és kertépítészeti környezetének megőrzése.
- A 2020. évi LXXXIX. törvény alapján az arborétum mint korábban I. kategóriájú műemlék, 2020. szeptember 1-étől az új besorolás szerint kiemelten védett műemléknek minősül.
- A 2001. évi LXIV. törvény 40/A. § alapján a műemlékvédelem sajátos tárgyai körében védelem alatt álló valamennyi ingatlan esetében biztosítani kell az építészeti, településképi, valamint egyéb környezeti, természeti értékek fenntartható használatát és a hagyományos tájhasználat megőrzését. A törvény rendelkezései alapján a műemlék fenntartása, méltó használata és helyreállítása is biztosítandó.

- Valamennyi felújítás során szem előtt kell tartani az ebből fakadó kötelezettségeket (szükség esetén a műemlékvédelemért felelős hatóság engedélyének kikérésével).

### **3. Fejlesztési elképzelések**

Az előző fejezetben megfogalmazott alapelvek mentén a következőkben felsoroljuk és röviden leírjuk azokat a területeket, létesítményeket, melyek felújítása hozzájárulhat a kitűzött célok eléréséhez és az arborétum értékeinek megőrzéséhez.

Az egyes pontokban jelezzük az adott felújítás prioritását is, ezeket a következők szerint értelmezzük:

- 1. prioritású: a lehető legrövidebb időn belül szükséges;
- 2. prioritású: fontos és legalább középtávon megvalósítandó;
- 3. prioritású: örömteli lenne, de halasztható (vagy valamilyen akadály miatt célszerű későbbre halasztani).

#### **3.1. Műszaki berendezések, létesítmények**

Az ebben a körben felsorolt létesítmények üzemeltetése és karbantartása az egyetem működési rendje szerint részben nem közvetlenül a Budai Arborétumhoz, hanem az üzemeltetésért felelős szervezeti egység felelősségi és hatáskörébe tartozik, ennek ellenére szerepeltetjük őket a fejlesztés koncepciójában, mert felújításuk nélkül a fejlesztések összképe nem lenne teljes.

- **Somlói úti támfal**

- A területet északról, a Somlói út mentén határoló alacsony téglá támfal kritikus állapotban van. Ennek felújítása elsősorban létesítményfenntartási feladat, a 2010-11-es Ménesi úti felújítás mintájára szakaszos rekonstrukcióval, a közút jelenlegi terheléséhez igazított teherbírású építmény kialakításával (szivárgócsövek beépítésével, beton szerkezettel, de a műemléki környezetnek megfelelően a bontott téglákból visszaépített burkolattal) megoldható lenne. Jelenleg balesetveszélyes, több helyen omlik, már évekkel ezelőtt is hasonló állapotban volt, de forrás hiányában felújítása mindig elmaradt. Felújítás esetén a kivitelezés közben meg kell óvni az arborétum növényzetét, ami az építési engedélyezés során favédelmi terv készítését is szükségessé fogja tenni. A fal balesetveszélyes állapotban van, több helyen omlik.
- Prioritás: 1. (elsősorban a balesetveszély miatt).

- **Kerítések**

- Az arborétum kerítésrendszere a növényzet szempontjából is kiemelten fontos elem, jelenlegi, eredeti kivitelezése nagyban hozzájárul annak a különleges és egyedülálló mikroklímának a megteremtéséhez, ami a melegigényes ritkaságok megtartásához hozzájárul. A hegyről télen „lecsorgó” hideg levegő átbukik a tömör északi támfalak felett a Somlói úton és a Ménesi úton, s azok tövében, a déli oldalon védett környezetet teremt akár mediterrán növényritkaságok megtartásához is. A Felső Kertet a Ménesi úton, az Alsó Kertet a Villányi úton áttört kerítés határolja, ezen a hideg levegő akadálytalanul továbbhalad a területről. Ezt a szerkezetet felújítás esetén is feltétlenül meg kell tartani.
- A 2011-ben arborétumi pályázat keretében felújított Ménesi úti támfalon kívül a teljes kerítésrendszer felülvizsgálatra, javításra, felújításra szorul.
- Rövidtávon legalább a falfirkákat el kellene távolítani (kapuk lefestése), és kijavítani azokat a szakaszokat, ahol lyukak vannak, valamint a Villányi úti kerítés téglafal-lábazatában a megbomlott részeket sürgősen javítani kellene, mielőtt tovább romlik a lábazat állaga.

- Középhosszú távon teljes körű felújítás indokolt, a műemléki oltalomból fakadó előírások betartásával és a felfutó kúszónövények megóvásával.
- Prioritás 1.
- **Esővízgyűjtő-rendszer és sziklakerti mikroszórófejes öntözés**
  - A Felső Kertben a sziklakert öntözési elvi lehetőségét egy 2011-ben létesített, talajszint alatti esővízgyűjtő rendszer, és az ebben gyűjtött esővíz felhasználásával működő mikroszórófejes öntözés teremtené meg. Sajnos a rendszer jelenleg nem működik, vizsgálata, javítása szükséges.
  - A mikroszórófejes öntözés az Alsó Sziklakertben is javítandó.
  - Prioritás: 2.
- **Irányítótáblák**
  - Az arborétumban elhelyezett fa irányítótáblák (ún. szélrózsa-táblák) már közel 20 évesek, két alkalommal is felújítottuk őket, a korhadás a faszerkezet belsejében is megtalálható, így sajnos mára már nem nyújtanak szép látványt, rongálás is érte őket és felújításuk sem lehetséges. Érdemes lenne valamilyen a környezetbe illő, de tartósabb megoldást keresni a pótlásukra. (Egy cégtől már kértünk erre ajánlatot, de többszöri ígéretük ellenére eddig még nem kaptunk.)
  - A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint szerepel.
  - Prioritás: 1.
- **Egyéb táblák**
  - A területen számos, részben különböző célú tábla segíti az arborétum funkcióinak ellátását (Madárbarát Kert ismertető táblái, bemutató táblák, biokerti tábla, faápolási tanösvény táblái, természetvédelmi oltalmat jelző táblák stb.). Ezek – annak érdekében, hogy a kertbe jobban illeszkedjenek – szintén fából készültek, és egy részük az idő során sajnos megsemmisült, de több meglévő tábla is rossz állapotban van, korhadt vagy rongálás miatt sérült. Jóllehet többször végeztünk felújítást, amikor erre anyagi lehetőségünk volt, lehet, hogy el kellene gondolkodni egy olyan táblarendszer kialakításán, amely időtállóbb, kevesebb karbantartással fenntartható, de ennek ellenére nem rontja a kert természetes megjelenését. Fontos lenne, hogy lehetőleg egységes megjelenésű táblákat alkalmazzunk.
  - A meglévő táblák beton lábazatban állnak, ami a tábla legidőtállóbb része, így vagy ezekre kell az új táblákat rögzíteni, vagy el kell bontani őket, hogy ne okozzanak balesetveszélyt.
  - Prioritás: 1.
- **Lámpatestek**
  - Az arborétum fontosabb közlekedési felületei mellett elhelyezett lámpatestek kimondottan rossz állapotban vannak, sok helyen hiányzik a lámpabúra és/vagy a világítótest, az elektromos vezetékeket takaró lemez nincs meg vagy elmozdult, vagy az egész lámpa ferdén áll. Rövidtávon feltehetőleg akár a campus saját villanyszerelője is javítani tudná őket, de teljes felújításuk is indokolt lenne.
  - A világítás bővítése nem indokolt, természetvédelmi okból a fényszennyezést érdemes minimális értéken tartani, de tekintettel arra, hogy az épületekben a munka kora reggel és késő este sötétben is folyik, az épületek közötti biztonságos közlekedést lehetővé kell tennünk.
  - Felmerülhet javítás helyett a világítótestek cseréjének gondolata is, ez esetben műemlékvédelmi okokból egyeztetni kell az illetékes hatósággal is.
  - Új világítótestek esetén a természeti és műemléki környezetbe illő megoldást kell választani, ha megoldható, az új világítótestek működjenek napelemmel (is).
  - Ugyanebbe a körbe tartoznak a 'K' parkoló szigetén, illetve Villányi úti részsűjében, valamint az üvegház melletti támfal alatt, valamint a Somogyi Imre Kollégium

bejárata közelében létesített zöld, fém (jelenleg rozsdás és rossz állapotú) díszvilágító lámpatestek. Ezek funkciója felülvizsgálandó, megtartásuk esetén a többi lámpatestnél leírtak érvényesek (felújítás vagy helyettesítés).

- A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint szerepel.
- Prioritás: 1.

- **Hulladékgyűjtők**

- A látogatók számára a kertben kihelyezett hulladékgyűjtőkkel több probléma van: egyrészt korhadás, elhasználódás miatt mindenképpen cserére vagy átalakításra szorulnának, másrészt a dolmányos varjak megtanulták, hogy ételmaradékot lehet bennük találni, és rendszeresen kipakolják őket. Fontos lenne, hogy az új/felújított szemetekhez a dolmányos varjak ne tudjanak hozzáférni, ugyanakkor a hulladékot érintés nélkül lehessen kidobni, hogy a látogatók tényleg kidobják azt.
- Megfontolandó lenne, hogy legalább néhány ponton szelektív gyűjtőket helyezünk ki, és külön lehessen bennük elhelyezni a műanyag, papír és vegyes hulladékot. Ugyanakkor a szelektív gyűjtőnek is kertbe illeszthetőnek kell lennie, természetes, de tartós anyagokból vagy legalább kinézetében annak kell lennie.
- Egy másik alternatív megoldás, ami leginkább tükrözné az ökológiai szemléletet, hogy a zöldfelületen a hulladékgyűjtőket megszüntetjük. Ezt a megoldást egyes természetvédelmi területeken már jelenleg is használják, és alapja, hogy a természetben nem hagyunk hulladékot: amit magunkkal vittünk oda, azt el is tudjuk onnan vinni. Ez csak hatékony tudatosítás, szemléletformálás mellett működhet, és óhatatlan, hogy lesz, aki nem alkalmazkodik ehhez a szabályhoz, így többletfeladatot jelent(ene) az eldobott hulladék rendszeres gyűjtése.
- A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint szerepel.
- Prioritás: 2.

- **Útfelületek, egyes lépcsők, központi parkoló**

- Sajnos a belső utak az arborétum nagy részén töredezettek, kátyúsak, ami egyrészt balesetveszélyes, másrészt nem esztétikus, ráadásul a repedések gyomosodása miatt a fenntartást is nehezíti. Ezt a feladatot 2020-ig amiatt halasztották, mert a campus épületeinek (szintén indokolt) felújítása sokáig tervben volt, és nem lett volna célszerű az épületfelújítás előtt felújítani az utakat. A fent leírt okok miatt a felújítás tovább nem halasztható. A felújítást az eredeti nyomvonalak megtartásával és a zöldfelület messzemenő megóvásával kell végrehajtani, oly módon, hogy stabil, időálló, könnyen fenntartható és terhelésnek ellenálló burkolatokat építsünk. Szilárd burkolat csak a jelenleg is aszfaltozott vagy betonozott utak, járófelületek helyén létesülhet. Az anyaghasználatban, ahol megoldható, előnyben részesíthetők a vízáteresztő burkolatok.
- A jelenleg kőzúzalékos utak felújítása 15 éven belül történt, megújításuk a kőzúzalék-burkolat részleges cseréjével vagy lazításával és a szegélyekben keletkezett hibák javításával kisebb befektetéssel is megoldható.
- A területen eddig fel nem újított lépcsők állaga is szükségessé teszi azok felújítását, lehetőség szerint az eredetivel megegyező anyaghasználat lenne célszerű.
- A 'K' parkoló burkolatának teljes cseréje szintén teljes mértékben indokolt, a fentiekkel azonos okokból. Ehhez tudomásunk szerint a campus kapott anyagfelajánlást és a felújítás a 2024. évi beruházási tervben szerepel.
- A 'K' parkoló szegélyében az arizonai ciprus melletti zászlórúd lefestése tulajdonképpen esztétikai okokból lenne szükséges, mert nagyon forgalmas helyen van és nagyon feltűnően rozsdás, rossz fényt vet az intézményre, ezért szükség lenne mielőbbi lefestésre. A művelet kosaras kocsit igényel.



- A 'K' parkolóban a kiemelt betonagyás szegélyében a fenntartott parkolók tábláinak eltávolítása javasolt: egyrészt elhasználódtak, rossz kinézetűek, és nagyon forgalmas helyen vannak, másrészt elavult elnevezések szerepelnek rajtuk.
- A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint szerepel.
- Prioritás: 1.
- **Csatornafedelek és egyéb üzemeltetési létesítmények**
  - A területen több csatorna és egyéb fedlap található, melyek töröttek, sérültek, balesetveszélyesek. Tisztázni kell ezek szükségességét és felújítani őket.
  - A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint szerepel.
  - Prioritás: 1.
- **Növénynevelő üvegházak és környezetük**
  - Az 'F' épület mögött, elkerített részen állnak szaporító-, ill. növénynevelő üvegházaink. (Egy süllyesztett „régí” és egy újabb, egyébként szintén elavult üvegház.)
  - A rézsűs terület mozgása miatt nagy repedések, hézagok jelentek meg a süllyesztett házon, a kerítésen és a járófelületeken, a gördülőasztalok nem használhatók megfelelően, félő, hogy omlás-, baleset- vagy életveszélyessé válik mindkét üvegház.
  - Az arborétum működéséhez feltétlenül szükségesek. Felújításuk a nyári időszakban lenne kivitelezhető, de ehhez előtte elő kell készíteni.
  - Amíg a végleges megoldás megszületik, legalább a gördülőasztal szintbe hozását és az öreg ház ajtajának a nyithatóságát meg kellene oldani.
  - (Megjegyzés: 2022. tavaszán egy megszakadó nagy feszültségű vezeték miatt a nedves fal egyik kollégánknak áramütést okozott.)
  - Az egyetem korábbi gazdasági főigazgatója, Ormándi Gabriella ígéretet tett a felújításra, szemlét is tartottak a beruházási osztályról, de folytatása nem lett a dolognak.
  - A cél mindkét ház és a környező elzárt udvar teljes körű felújítása lenne, ennek részleteit is kidolgoztuk már 2020-ban, akkor a forrás is rendelkezésre állt, de az intézményi átalakítások során azt elvonták és az infláció miatt ma már nem is lenne rá elegendő.
  - A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint már szerepel.
  - Prioritás: 1.
- **Trópusi-szubtrópusi gyűjteményi növényház**
  - Az arborétum legmodernebb, 2011-ben átadott létesítménye, viszonylag jó állapotban van. A 12 éves használat során néhány műszaki berendezés elhasználódott, javítása, rendszeres karbantartásának megteremtése szükséges (lehet).
  - A külső árnyékolók többsége már nem működik, pótlásuk megfontolandó.
  - A hőszivattyús kazánok kültéri egységeinek és beltéri egységeinek javítása, majd rendszeres karbantartása szükséges, folyamatban van.
  - A járófelület közepén jelenleg műanyag rekeszekből kialakított növénytartók helyett kimondottan a célra gyártott, mobil növényházi asztalok beszerzése lenne célszerű. A fogadótérben elhelyezett bútorokat rozsdamentes lábakkal lenne célszerű ellátni.
  - Prioritás: 3.
- **Öntözőrendszer**
  - Az arborétum területén működő öntözőrendszer eddig fel nem újított részeit felújítva lenne megteremthető a jelenleg nem öntözhető területek vízutánpótlási, vízellátási lehetősége (a kollégium feletti területen).

- A különleges és rendkívül diverz növényállomány miatt az egyedi, kézi öntözés teljes mértékben nem nélkülözhető, de a nagyobb felületeken az esőztető öntözőrendszer, mely jelenleg – a Díszter kivételével – szintén kézi működtetésű, korszerűsíthető, automatizálható és akár számítógépről vezérelhető lenne. Ez süllyesztett, a nyomás hatására kiemelkedő, szektorosan működő szórófejekkel lenne megvalósítható.
  - A jelenlegi műanyag csapszekrényes megoldást a korábbi fém csapszekrények lopása miatt választottuk a legutóbbi felújítás során. Sajnos újabban még a műanyag csapszekrény lopásával is szembesültünk. Mivel a műanyag szekrények sérülékenyek, több helyen torzulás akadályozza zárásukat, a korábbi döntést felül kellene vizsgálni.
  - A Felső Kertben telepített öntözőrendszerben a föld alatti vezetékről leágazó felszálló ágak is PVC anyagúak, a szórófej nem tökéletesen függőleges felhelyezése esetén nyomás hatására kimozdulnak, nem stabilak. Fém szerkezettel való megtámasztásuk szükséges lenne.
  - A kézilég, tömlővel öntözött helyeken jelenleg – a könnyebb kezelhetőség miatt – kiálló, kerti csapok állnak. Ezek ugyan valóban megkönnyítik a munkát, de rontják a kert összképét, így ezt is célszerű lenne felülvizsgálni és más, szintén könnyen kezelhető, de jobban elrejthető megoldást választani helyettük.
  - Az egyes helyekre (sziklakertek, Alsó Pergola előtti árnyéki kertrész, parkoló zöld szigete) korábban telepített kiemelkedő vagy mikroszórófejes öntözőrendszerek egy része nem működik, javítandó, az ellopott elemek pótlandók.
  - Prioritás: 1.
- **Komposztálók**
    - Mind a Felső Kertben, mind az Alsó Kertben a kertrész északkeleti sarkában működik az adott területen keletkező zöldhulladékok, kaszálék, lomb, nyesedékek komposztálására létrehozott komposzttelep. Ezeket célszerű lenne átalakítani, és a keletkező zöldhulladék mennyiségét befogadni képes, rendszeres kezelést és kitermelést is megkönnyítő rendszert kialakítani helyettük.
    - A rendszer kialakításánál helyet kellene biztosítani az aprítékolásra váró gallyak, az aprítékolás után komposztálódó, különböző érettségi stádiumban lévő, forgó rendszerű komposztálásnak.
    - Prioritás 1.
- **Padok**
    - Az Alsó Kert területén többségében fix és újabb létesítésű, a Felső Kertben mobil, többször felújított, de sérülékenyebb és a rendszeres rongálás miatt rosszabb állapotban lévő padok állnak a látogatók rendelkezésére.
    - A fix padok robusztusabbak és létesítésük óta többször voltak kezelve, de újabb csiszolásuk, favédő anyaggal való kezelésük vagy festésük időszerű lenne.
    - A mobil padoknak – vékonyabb lécezetük és gyakori rongálásuk mellett – további hátránya, hogy a látogatók néha olyan helyekre viszik őket, ahol taposási kárt okoznak ezzel. Ezért célszerű lenne a mobil padokat megszüntetni, és a Felső Kertben is fix padokat létesíteni.
    - A padok alatt kikopott területet a könnyebb fenntarthatóság és az esztétikusabb megjelenés érdekében célszerű lenne mulcsozással ellátni.
    - Az egészséges megjelenés érdekében az Alsó Kertben bevált típusú padok gyártására lenne szükség. Az új padok elhelyezésénél az esztétikai szempontok mellett a fenntartási szempontokat is figyelembe kell venni (pl. ne akadályozza a művelőgépek közlekedését).
    - Prioritás: 2.

- **Bejáratok átalakítása**
  - Az arborétumba több kapun keresztül is be lehet lépni, melyek változó állapotban vannak, de jellemzően legalább festésük szükséges lenne (erre a kerítésrendszerrel kapcsolatos résznél utaltunk).
  - A Villányi úti főbejáratnál lévő, a biztonsági szolgálat munkatársai által használt faház helyett mindenképpen célszerű lenne egy korszerűbb és a kertbe belépő látogatók számára esztétikus első benyomást keltő létesítményt létrehozni, ahol akár fedett helyen, kerékpárok és rollerek megőrzésére is lenne lehetőség. Az épületben meg kell teremteni a fűtés, világítás és számítógép-használat lehetőségét is. Az épület környékén összegyűlt, rossz állapotú berendezések eltávolítandók.
  - Megfontolandó lenne, hogy az autós nagykapu mellett lévő, használaton kívüli személybejáratot üzembe helyezzük-e (csak akkor lenne értelme, ha a biztonsági szolgálat arra is rálátna).
  - A Szüret utcai, csak esetleg használt, távirányítással nyitható kapu mellett álló faházat jelenleg nem indokolt megtartani.
  - Prioritás: 2.
- **Biztonság, térfigyelő kamerák, őrzés, sorompók**
  - Sajnos a jelenlegi belépő-látogatási rendszer biztonsági szempontból rendkívül kockázatosnak tekinthető. Az arborétum a hét minden napján látogatható, és bár a látogatási szabályokat közzétesszük, táblákon is olvashatók, azok ellenőrzésére, betartására nincs kapacitás.
  - Különösen gyakori a gyepre való letelepedés és a fára mászás, valamint a macskaetetés tilalmának megszegése, esetenként kutyát is behoznak a területre, de sajnos tudatos rongálásra és lopásra is van példa. Elsősorban a fából készült létesítmények rongálása, és az öntözőrendszer elemeinek lopása szokott előfordulni, de „virágszedésre” is vannak példák.
  - Mindenképpen fontosnak tartanánk, hogy a területen térfigyelő kamerarendszert telepítsünk, ennek talán másodlagos haszna is lehetne, hogy az épületekbe besurranó tolvajokat is elrettenthetné.
  - Emellett meg kellene teremteni a jelenleginél sokkal komolyabb őrzés feltételeit, akár egy további, nap közben is rendszeresen járőröző biztonsági őr (parkőr) felvételével, illetve a térfigyelő kamerák folyamatos figyelésével, mely lehetővé tenné a célzott intézkedést.
  - Egy másik régóta fennálló probléma, hogy a Felső Kertben lévő automata sorompót rendszeresen megrongálják, a területre illetéktelen személyek is behajtanak, a kijelölt parkolókon kívül (utakon, az 'F' épület előtt, a Díszter közúzalékkal borított részein, néha még a gyepen is) parkolnak, és a területen kívülről kerti vagy akár építési hulladékot hoznak be az arborétumba. Arra is van példa, hogy a Somlói úti alacsony támfalon keresztül dobják azt be, a környékbeli lakók karácsonyfái is gyakran nálunk „landolnak”. Megfontolandó lenne valamilyen új, rongálásbiztos megoldást kitalálni (pl. sorompó helyett kapu?), illetve ezt a területet is térfigyelő kamerákkal szemmel tartani.
  - Prioritás: 1.

### 3.2. Speciális élőhelyek rekonstrukciója, gyűjtemény-felújítás és -fejlesztés

- **Mesterséges szurdokban létesített csobogó**
  - Az ide telepített speciális, páraigényes gyűjteményes fajok megtartásához szükséges lenne a korábban kialakított csobogó rendszerének javítása, újbóli

üzembe helyezése. A tavaszi fagyok után lenne időszerű a kivitelezés. Ha a rendszer működképes, az eltűnt fajok, fajták visszatelepítése lehetségessé válik.

- A campus 2024. évi beruházási tervében tudomásunk szerint már szerepel.
- Prioritás: 2.

- **Pergolák**

- A Felső Kertben a Díszteret keleti oldalról egy kúszónövény-gyűjteményt tartó pergola, növénytartó zárja le, melynek előterében szabályosan nyírt mezei juhar (*Acer campestre*) sövény húzódik. A pergolát kb. 1960-ban létesítették, és 2012-ben felújították. Váza ívesen hajlított vascső, amelynek végei a talajban lévő betonlábazatba ágyazottak. A függőleges vázrészben 4 lapos faléc szolgálja a növények kapaszkodását a pergola teljes hosszában (mintegy 50 m). A rá kúszó növények főként *Periploca graeca*, *Aristolochia durior* és a *Lonicera* taxonok. A pergola faanyaga mára felújítandó, favédő festékekkel lekezelendő lenne, különös tekintettel az egykor mellette álló 'M' épület pusztulását okozó tűz károsítására. A kúszónövény-gyűjtemény felújítása, újabb taxonok beültetése is lehetővé válna.
- Az Alsó Kertben az 'A' épület nyugati oldalánál, a Ménesi úti támfal alatti, kúszónövényeket tartó pergola ugyancsak felújításra szorul. Faszervezete helyenként elkorhadt, hiányos, apácarácsos kapuja is meggyengült, mellette a kerítés hiányzik, így a Ménesi út felől szabadon be lehet jutni a kertbe. A vázszerkezet felülvizsgálata, felújítása, faszervezetének újbóli ápolása ugyancsak sürgető lenne, s ezzel az eredeti kúszónövény-gyűjtemény új fajokkal, fajtákkal gazdagodhat.
- Prioritás: 1.

- **Kerti tó**

- A Fenyves tisztástól nyugatra, a Villányi út – Ménesi úti sarokban fekvő kerti tó az arborétum egyik leginkább látogatott területe és pihenőhelye, ma látható formáját 2012-ben nyerte el az arborétum vizesélőhely-rekonstrukciója során. A felújítás óta eltelt bő 10 év alatt egy alkalommal került sor tótisztításra. Ez mára újra létfontosságúvá vált, mert a tószegélyt elborította a gyékények sokasága (sőt, spontán megjelent a nád), illetve úgy elburjánzott a tündérrózsa, hogy a tó vízfelülete jóformán már nem is látszik. A sekélyvízi, vízparti taxonok mára nagyon megfogyatkoztak az eredetileg beültetett állományhoz képest, ezek pótlása szükséges lenne. A nyáron is jó vízminőség biztosítása érdekében az UV-rendszerű algaölő berendezés, valamint a tóforgató szivattyú átvizsgálása, javítása fontos lenne. A tóban élő díszhal-állomány fejlesztését is érdemes lenne fontolóra venni.
- Prioritás 1.

- **Sziklakertek**

- 2011-12-ben mind a Felső, mind az Alsó Sziklakert megújult, mind szerkezetében, mind növényanyagát tekintve. Az azóta eltelt több mint 10 év alatt a növényállomány kissé elszegényedett, egyes taxonok viszont, mint például a harangláb vagy a gypjas tisztesfű, meglehetősen nagy teret hódítottak meg. Visszaszorításukat követően a mai sziklakerti növényhasználat új taxonjait is be lehetne a sziklakertekbe telepíteni, az élőlő természetű szakemberek támogatásával, együttműködésével. A növények megmaradását a mikroszórófejes öntözőrendszer felújítása segítené.
- Prioritás: 2.

- **Balkonnövény-bemutató, a Gyümölcs udvar átalakítása**

- A 'K' épület első oldalkijáratának erkélykorlátait balkonnövény-bemutató díszíti a vegetációs időben, ahová a balkonnövény-növényismereti anyag képviselőit ültetjük be minden tavasszal. A növények fenntartását mini automata öntözőrendszer

segíti, amelyet azonban az utóbbi hónapokban sajnos többször is megrongáltak, alkatrészeit ellopták. A rendszer felújítására szükség lenne. Terveink között szerepel, hogy a meglévő balkonládákban évelő balkonnövényeket is bemutatunk a hallgatóknak, a kényesebb, egynyári balkonnövényeket pedig nagyobb térfogatú edényekbe ültetnénk a Gyümölcs udvar területén. Nagyban javítaná a terület küllemét, látványát, ha az üvegfalú, csúnya, funkció nélküli liftaknát el lehetne bontani, s a helyén egy sokhasznú, tanulásra és pihenésre is alkalmas, mutatós közösségi teret lehetne kialakítani. Megtervezésére hallgatói pályázat is kiírható lenne. Tekintettel arra, hogy a Gyümölcs udvar tűzoltósági felvonulási területnek számít, átalakítása esetén a tűzoltósággal is egyeztetni szükséges.

- Prioritás: 2.

- **Árnyéki gyűjtemény**

- Az 'A' épület nyugati oldalkijárata mellett impozáns méretű Mecseki gömbkőrís (*Fraxinus ornus* 'Mecsek') áll. Koronája sajnos kissé meggyengült, helyenként balesetveszélyes. A Garden Kft. munkatársaitól már árajánlatot is beszereztünk a fa ápolási munkálataira vonatkozóan, amelyekre a következő hónapokban kerülhet sor. A fa koronája alatti terület ideális lenne egy árnyéki évelőgyűjtemény kialakítására, a legújabb taxonok bemutatására, a növények elhelyezése a fának is kedvező lenne, a tömörödött talajt fellazítanánk, a taposási kár is csökkenne. A növényanyag biztosításában a Beretvás Kertészet már fel is ajánlotta a segítségét, közreműködését. A munkálatokat az arborétumi tűzvíz-hálózat felújítása miatt még elhalasztottuk.
- Prioritás: 1-2.

- **Zöldtető**

- Közel 15 évvel ezelőtt Schmidt Gábor professzor úr irányításával tanszékünk zöldtetőt, téllálló kaktuszgyűjteményt létesített a 'K' épület lapos tetején, sűrűn látogatott, sok érdeklődőt vonzó terület jött létre. A későbbi sajnálatos beázások okán a zöldtetőt megszüntették, a tetőt újra leszigetelték. Mivel a beázások továbbra is fennállnak, úgy gondoljuk, hogy a zöldtető ismét kialakítható lenne, természetesen a szigetelés újbóli felülvizsgálata, megerősítése után.
- A fenntartási feladatok minimalizálása érdekében elsősorban extenzív zöldtető kialakításában gondolkodunk.
- A nyaktagi rész fölött még meglévő zöldtetőben az *Allium tuberosum* elhatalmasodott, a talaj magjaival fertőzött, így felújítás esetén ezt a részt is érdemes lenne felszedni és újratelepíteni.
- Prioritás: 3.

- **Beltéri zöldfal**

- A mai beltéri dísnövénydekoráció egyik leggyorsabban fejlődő és igen keresett ága a beltéri növényfalak, zöldfalak létesítése. Bemutató és oktatási céllal is érdemes lenne ilyen zöldfalat létesíteni, például a 'K' épület fotocellás üvegajtájával szemközti falrészén. Nagymértékben emelné az épület fogadóterének látványát, egyben érdemes lenne az épületben eligazodást nyújtó tájékoztató tábla felújítását is elvégezni, s a táblát áthelyezni. (Más felület is szóba kerülhet, de ennél jobb, forgalmasabb nem jutott eszünkbe.)
- Prioritás: 3.

- **Jeltáblák**

- Az arborétum oktatási-közművelődési szerepét betöltve szükséges a növényállomány egyedeinek könnyű megismertetése, beazonosíthatóvá tétele a diákok, látogatók számára, amit a növények mostanihoz képest is gazdagabb jeltáblázása segíthet. Bár a jeltáblázást folyamatosan végezzük, azonban időről-

időre elhasználódnak, megsérülnek a jeltáblák, esetenként ellopják azokat. Fontos, hogy továbbra is egységes megjelenésű, a növényekről rövid leírást nyújtó jeltábla-rendszert szeretnénk fenntartani.

- Prioritás: 1.
- **Díztér**
  - A Díztér 2011-ben a kertépítész munkatársak tervei szerint a tanszékünk által elnyert uniós pályázat keretében felújítottuk, a tér kialakítása az 1920-as évek képét tükrözi. Akkor a gyepterület teljes felújítása, gyepszőnyegezése, fém gyepszegélyek kihelyezése megtörtént. Mára a gyepterület elgyomosodott, a fenntartó külső vállalkozó rendszeres gyomirtást végez ugyan, de a terület központisága, nagyfokú látogatottsága felveti a kérdést, hogy nem lenne-e érdemes a gyepterület teljes megújítása. A gyepterületet határoló kőzúzalékos utak szórtak, a kőzúzalék az esők következtében lefolyik, eróziós árkok csúfítják el a teret, illetve algásodás, mohásodás okoz nemritkán balesetveszélyt is. A Díztér kialakításában a teret övező, ma betonnal borított utak felújításának terve is szerepelt, ami a pályázat keretében nem volt megvalósítható. Nagyon mutatós lenne a teret gránitkockával történő útfelújítás.
  - Megfontolandó lenne, hogy azokon az útszakaszokon, ahol jelenleg kőzúzalékos kialakítású az út, szintén fix burkolatú (a többi úttal azonos kialakítású) járőrfelület jöjjön létre, mert a lejtős terepen eső után a kőzúzalék lefolyik, az erózió jelentős.
  - A Díztér felső gyepszegélyét egyébként nagyon gyakran parkoló autók kerekei szántják fel, tömörítik a talajt, jó lenne, ha a parkoló autókat erről a területről ki lehetne tiltani (szabálytalan behajtásukat akár valamilyen fizikai akadállyal korlátozni), s általában a Felső Kertbe autóval történő behajtást érdemes lenne még inkább szabályozni.
  - Prioritás: 1.
- **Pihenőhely kialakítása a leégett 'M' épület helyén**
  - A díztéri pergolához szoros egységben kapcsolódhatna a leégett épület helyére tervezett pihenőkert kialakítása, a tervezett szőlőlugas, valamint a pergola kúszónövényei szép növényegyüttest képezhetnének.
- **Emlékfák, kiemelt jelentőségű példányok**
  - Az arborétum idős, esetenként 130 évnél is idősebb fái kiemelt dendrológiai jelentőségűek. Rendszeres ápolási munkákkal, illetve környezetük megfelelő állapotának ki- vagy átalakításával, fenntartásával jó egészségi állapotukat feltétlenül meg kell őrizni. A fák jelentőségére, értékére tájékoztató táblák kihelyezésével is fel lehet hívni a figyelmet. Ilyen fa például a még Entz Ferenc által ültetett nagy platán a 'G' épület háta mögött, de szintén hasonló megbecsülésre lennének érdemesek a jeles évfordulók vagy kollégák, elődök tiszteletére ültetett, akár fiatalabb példányok is.
  - Prioritás: 2.
- **Gyepfelújítás, mulcsozás, ágdarálás**
  - Az Alsó Kert gyepfelületeinek telepítésére, például a Fenyves Tisztáson vagy az 'A' épület alatt, az Ormos Kertben, több évtizeddel ezelőtt került sor. A gyepterület talaja sajnos már tömörödött, a gyepet alkotó pázsitfűféléket már sok helyen kiszorították a kétszikű gyomok. A gyepfelület felújítása feltétlenül időszerű lenne.
  - Az új fák, cserjék telepítésénél a növények kitanýérozását követően mulccsal szórjuk körül a növények tövét vagy a cserjefoltot, de mulcsterítést alkalmazunk egyes évelőágyakban is. Ugyancsak mulcstakarást kapott a 'K' épület keleti oldalán elhelyezkedő körpadnál álló ezüst hárs gyökérvonala. Több idősebb fa esetében is

hasznos lenne a mulcsozás, például a Felső Kert matuzsálem fáinál, de az Alsó Kertben a 'K' épület nyugati oldalán álló korai juharok esetében is.

- Az arborétumi kertészcsoport, valamint a hallgatók segítségének köszönhetően az utóbbi hónapokban jelentős tisztítási munkákat tudunk elvégezni a cserjecsoportokban, illetve több fa balesetveszélyességét száraz ágaik eltávolításával hártottuk el. Ezek következtében a hulladéklerakókban mindkét arborétumi területen igen komoly mennyiségű ág halmozódott fel, melynek a ledarálása, a keletkező apríték mulcsként történő felhasználása igen sürgető lenne a kert látványa szempontjából is.
- Prioritás: 1.
- **Saját arborétumi traktor beszerzése**
  - Arborétumi célokra jelenleg egy az Üzemeltetési Osztállyal közös használatban lévő, több mint 20 éve (használtan) beszerzett kistraktort tudunk igénybe venni, melynek műszaki állapota mára már rendkívül bizonytalan, gyakran javítani kell, és rontja a munka hatékonyságát. Ezért célszerű lenne egy kimondottan arborétumi célokra használt erőgép beszerzése, a szükséges adapterekkel, utánfutóval. Ezzel a területen belüli anyagmozgatás és a komposztálás, mulcsterítés is sokkal hatékonyabbá válna, és az új eszköz garanciális lenne, műszaki vizsgálata is lehetséges lenne, így szabályosan tudnánk vele közlekedni az Alsó Kert és a Felső Kert között.
  - Prioritás: 1.
- **Évelő gyűjtemények bővítése**
  - Az arborétumi évelőágyakban, évelő növényfoltokban a kedvezőtlen környezeti hatások következtében, esetenként munkagépek okozta károk, néha lopás következtében hiányok léptek fel, melyeket pótolni kell. Egyes taxonok ellenben túlságosan elszaporodtak, melyek visszaszorítása mára már szükségessé vált, mint például a 'K' épület előtti évelőágy őszirózsái esetében tapasztaljuk. A kert bemutató-oktató jellegének megfelelően az évelőtermesztő cégekkel együttműködve a növényállomány felfrissítése, az újabb taxonok bemutatása időszerűvé vált.
  - Prioritás: 1.
- **Teljes körű faápolás**
  - A Budai Arborétum idős fáinál mutatkoznak már a természetes öregedés jelei, de a klímaváltozás kedvezőtlen hatásai, illetve viharkárok is okoznak problémákat a fáknál. A fák rendszeres szemrevételezéses, esetenként műszeres vizsgálata nélkülözhetetlen a fák egészségi állapotának megőrzése, fenntartása, valamint az esetleges balesetveszély elhárítása érdekében is.
  - A fejlesztések keretében célszerű lenne egy teljes körű, minden faegyedre kiterjedő vizsgálatot és szükség esetén faápolást elvégezni, hogy a későbbi fenntartást megkönnyítsük.
  - Prioritás: 1.
- **Inváziós vagy invazív jellegű növények visszaszorítása, vadkelések eltávolítása**
  - Az arborétum területén nagyon sok helyen tapasztaljuk, hogy egyes fajok, mint például a közönséges és a budai borostyán, az amerikai vadszőlő vagy a közönséges iszalg igen nagy mértékben elszaporodtak, esetenként veszélyeztetik már az idős fákat, illetve elnyomják a gyűjteményes növényanyagot. A teljes területre kiterjedően ezért szükséges a nagyarányú visszaszorításuk, ezzel párhuzamosan a vadkelések folyamatos eltávolítása is, lehetőleg nemcsak visszavágva, hanem gyökerestől kivéve azokat. (Ezek rendszeres irtását természetesen folyamatosan

végezzük, de a teljes területre kiterjedő, szisztematikus, egyszeri eltávolításuk nagyban könnyítené a későbbi kordában tartásukat.)

- Prioritás: 1.

### 3.3. Épületek

Az arborétumban álló épületek fenntartása, felújítása az egyetem működési rendje alapján nem jelen koncepciót kidolgozó, az arborétumot szakmailag felügyelő munkatársak hatáskörébe tartozik. Ennek ellenére nem tehetjük meg, hogy nem utalunk rá, hogy a campus épületállománya rossz állapotban van. Az épületek tulajdonosa – a műemlékvédelmi törvény előírásai alapján is – köteles lenne gondoskodni az épületek állagának megóvásáról, eredeti állapotuk megfelelő helyreállításáról. Az arborétum látogatói részéről legtöbbször elhangzó kérdés is arra vonatkozik, hogy ezen a területen mikor lesz előrelépés.

Ezt a témát jelen koncepciónak nem feladata részletesebben leírni, de mindenképpen említeni szerettük volna, hogy rövid távon legalább a további, komolyabb károsodásokat megelőző, állagmegóvó beavatkozások elvégzése égetően sürgős lenne.

Külön szeretnénk megemlíteni néhány, az arborétum összképe szempontjából is kiemelkedő jelentőségű, vagy jelen koncepció szempontjából releváns vonatkozású épületet:

- Az 'F' épület az arborétum és a campus jelképe, megmentése az egyetem felelőssége. Teljes körű felújítása után az épület számos egyetemi célra jól használható lenne (konferenciák, szakmai találkozók színhelyéül szolgálhatna, de akár a régi igazgatósági funkció visszaállítása is elképzelhető lenne).
- A 'K' épület a modern „kertészeti” egyetem jelképe, és az adott kor műemléke. A dísztermi épületrészt árnyékoló betonlamellákról hulló darabok miatt jelenleg robusztus faállványzat véd a balesetveszélytől. Ezt a lehető legrövidebb időn belül meg kellene szüntetni. Amennyiben ehhez a műemlékvédelmi hatóság hozzájárul, és a későbbi fenntartására is garantált megoldást találunk, fontolóra lehetne venni, hogy a beton árnyékolórendszer helyét egy impozáns zöldfallal helyettesítsük. (Ez a megoldás akkor működhet, ha kivitelezhető olyan formában, hogy az árnyékolók mögötti ablakok továbbra is üzemképesek maradjanak.)
- A régi üvegháztelepet ellátó, Rerrich Béla tervei alapján épített kazánház meglévő maradványait szintén mindenképpen meg kellene menteni. Ha az épület felújítása megtörténik, létre lehetne hozni benne egy dendrológiai, arborétum- illetve campustörténeti múzeumot, látogatóközpont jelleggel, mosdókkal, kávézóval, ajándékbolttal.
- Igen látványos és előnyös változást lehetne elérni azon homlokzatok felújításával (vakolásával és festésével), melyek a nagyközönség számára is látogatott területre néznek és szomorú látványt nyújtanak ('D' épület nyugati oldala, 'G' épület nyugati oldala, 'F' épület).

### Räde Károly szobor

A fejlesztési koncepció zárszavaként javaslatot szeretnénk tenni, hogy a fejlesztések során, akár azok ünnepélyes záróceremóniája keretében állítsunk szobrot a kert alapítójának, Räde Károlynak.

Bár a kert szoborparkja rendszeresen és örvendetesen bővül, és minden itt álló szobor olyan szakembernek állít emléket, aki tiszteletet érdemel, vitán felül állónak gondoljuk, hogy az intézmény alapítójához, Entz Ferenchez hasonlóan az arborétum alapítójának és első vezetőjének, Räde Károlynak is kiemelt helyet kellene kapnia elődeink szobrai között.

Budapest, 2023. november 2.