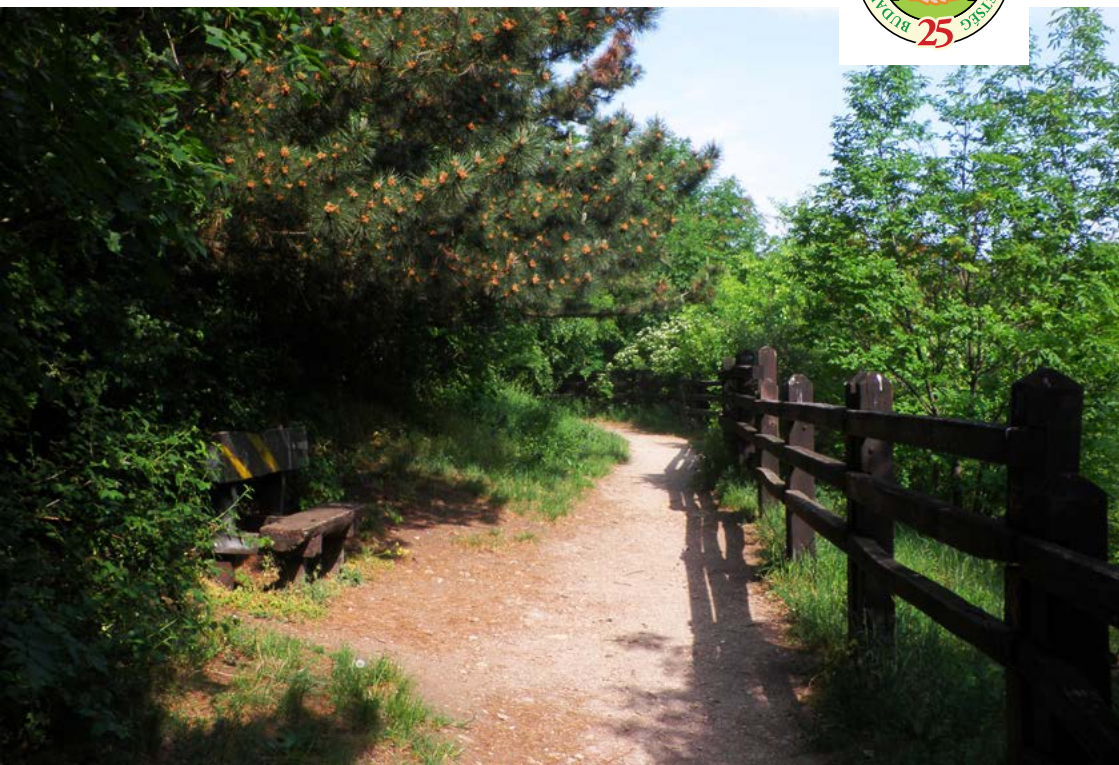




**Magyar
Természetvédők
Szövetsége**
Föld Barátai Magyarország

Természet- ismereti séta a Kis-Svábhegyen

*Történelmi, geológiai és
természeti értékek nyomában*



*„Ez ismét szép napja volt életemnek, nagyon szép.
A természettel mulattam, az én legkedvesebb barátommal,
kinek semmi titka nincs előttem.”*

/ Petőfi Sándor /

Bevezető

A közel kétmillió városlakóból kevesen tudják, hogy a főváros 525 négyzetkilométere nem csak urbánus gondokat és értékeket, de természeti problémákat és kincseket is rejt. És itt nem csak Budapest világviszonylatban is egyedülálló hévizes barlangjaira gondolunk, hanem kies kertekre, pihentető parkokra, sziklás sasbércekre, madárdalos erdőkre, virágos lápokra, zsongó mocsarakra. Olyan helyekre, ahol a felfedezés kalandja vár, ahol rácsodálkozhatunk a természet (és néha benne az ember) mélyről fakadó harmóniájára.

A természetismereti füzet-sorozat elkészítésének egyik fő célja az volt, hogy kedvet hozzunk azoknak, akik magukban, családjukkal, vagy tanítványaikkal elindulnak a főváros természeti szépségeit felfedezni. Szeretnénk, ha ezek a tiszteletre és szeretetre méltó személyek mind többen lennének.

Mert a természetnek is szüksége van barátokra!

A másik indok szerint úgy sejtjük, hogy sokan azért nem indulnak el, mert nem tudják, hogy van felfedezni való, hogy az „idegen” vidék szerintük nem érdekes, sőt ismeretlenül még barátságatlan is. Az elindulásban, az arra való felkészülésben segíthet e kiadvány. Természetesen nem titkolt az a célunk sem, hogy közben mozgásra, természetszeretetre, a turista értékek tiszteletére is formáljuk túránk résztvevőit.

*Ebben a füzetben a történelmi,
geológiai és természetvédelmi értékeket rejtő
Kis-Svábhegyet mutatjuk be!*

„Itt vagy, város, előttem és alattam,
tágult szemembe gyömöszöl a tér;
nézlek a hegyről, melyre felszaladtam
horizont-fejtő őszi távlatér!”

/Jékely Zoltán/

Terület bemutatása

Földrajzi helyzet, megközelítés, leírás

Kissvábhegy egybeírva Budapest egyik városrésze a XII. kerületben. A Kis-Svábhegy után kapta a nevét. Nevét egybeírjuk, ha városrésZRől, és kötőjellel, ha a hegyRől, természetvédelmi területről van szó.

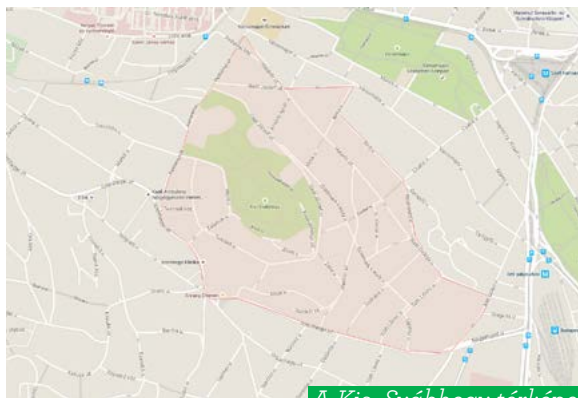
Védetté nyilvánítás éve: 1991

A terület státusza: **Fővárosi védelem alatt áll**

Látogathatóság: **szabadon látogatható**

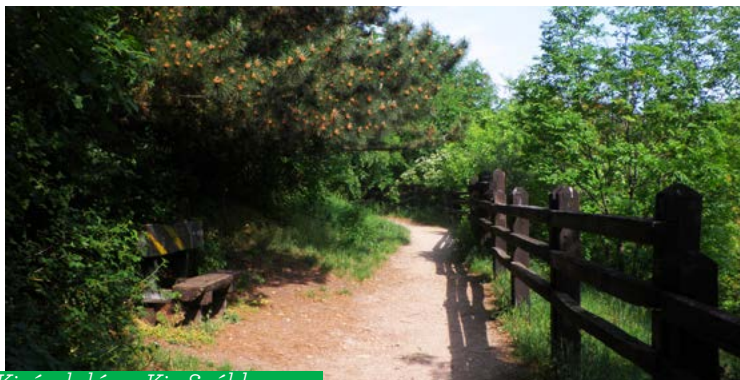
A Kis-Svábhegy teteje a Moszkva tér felől induló 90, 90A jelzésű busszal érhető el, a Pethényi út megállónál leszállva. 5 perces sétával elérhetjük a bánya feletti hegycsúcsot a játszótér melletti ösvényen felgyalogolva. Felszíni törmelék nincs, amiben kotorászhatunk,

csak grandiózus kilátásban lesz részünk. Az utat lezáró házak előtt balra keskeny lépcső vezet a régi, már lezárt bányaudvarhoz.¹



Néhány évvel ezelőtt még senki sem tudta, hol is kell keresni a Kis-Svábhegyet – akkor még a *Martinovics-hegy* elnevezés csengett ismerősen.

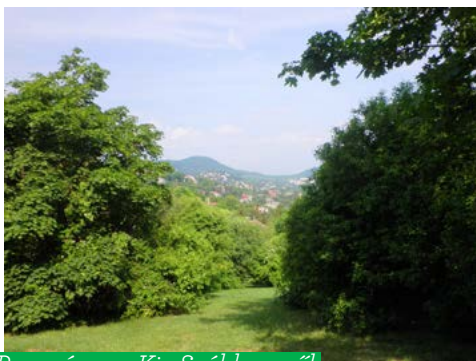
Mára az új név kiszorította az 1950 és 1991 között használt régijt a térképről, és lassan a környékeliek szójárásából is.²



Kirándulás a Kis-Svábhegyen

A 6,7 hektáros természetvédelmi terület, a 259 méter magas dombtetővel, a történelem állandó tanúja volt. A Várhoz és a városhoz való közelség mindig kiemelt stratégiai szerepet osztott a Budai-hegység e legkeletibb nyúlványára. Buda visszavívásakor például sváb ágyúk lötték innen a Várat. A döntő rohamot jelző ágyú is innen dördült el. Állítólag ekkor született a Sváb-hegy név is, amely eleinte csak a Kissvábhegyre vonatkozott, aztán lassan szélteben-hosszában elterjedt a hegyen. Ezért az eredeti terület neve kiegészült a „kis” jelzővel. A természetvédelmi oltalmat, amelyet a fővárosi közgyűlés 13/1991. (VI. 6.) határozata rögzített, és nyolc évvel később a kerületi önkormányzat 32/1999. (VII. 22.) számú rendelete erősített meg.³ Oltalmát egyrészt szigetszerű kiemelkedése miatt, másrészt a rajta található, kisebb-nagyobb mértékben károsodott, természet közeli növényzetnek köszönheti.

A terület markánsan emelkedik a Városmajor fölé, a pesti oldalról, szinte mindenhol látható. Tetejéről csodálatos kilátás nyílik a Budai-hegység számos pontjára és Pestet is majdnem teljes egészében szemügyre vehetjük innen. Tiszta időben még a Vác felett elterülő Naszály kőbányáját is látni. Legmagasabb pontja pedig a Gellért-hegynél is magasabb (258,4 méter).⁴



Panoráma a Kis-Svábhegyről

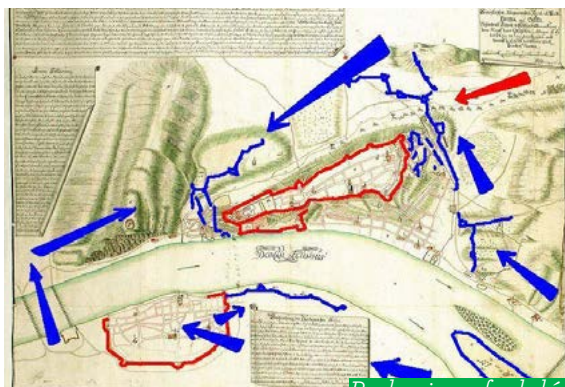
Helytörténet

A hegy történelme egészen a római korig nyúlik vissza. Ebből az időszakból származik az a kőkoporsó, mely jelenleg az Aquincumi Múzeum gyűjteményét gazdagítja. Ezt a kőkoporsót valószínűsíthetően még a XVII-XVIII. században is használták must lecsapolására.



Benczúr Gyula: Budavár visszafoglalása

A középkorban a János-hegytől a Széchenyi-hegyig húzódó, Nádor-hegynek nevezett vidék nem tartozott Buda városához, hanem területét falak vették körül. A ma is érvényben lévő elnevezése egy XVII. századi eseményhez köthető. 1686-ban ugyanis a sváb tüzérek jelére innen indultak a keresztény hadak Buda visszafoglalására. Erre emlékezve kapta a terület a Kis-Svábhegy elnevezést.



Buda visszafoglalása

Néhány évszázaddal később, 1936-ban a légvédelmi tüzérség vette birtokba a területet. Ennek nyomai a mai napig fellelhetők, a két bunker, valamint a néhol még ma is látható fém kerítés-maradványok képében.

A kis sváb-hegyi történelem részét képezi Harmat István (1930-1982), alias Villanószem. A fotóriporterként dolgozó fiatalember a hetvenes években egy csapat gyereket gyűjtött maga köré és 1969. április 9-én megalapították a Napkirály törzset. A budapesti „indiánok” a felhagyott bunkereket használták főhadiszállásnak. A tartalmas feladatokkal, tanító jellegű játékokkal



Harmat István (Villanószem)

tarkított összejövetelük rendkívül népszerűvé tették a törzset a gyerekek körében, sőt még az akkoriban jelentős szerepét játszó úttörő szervezeteknek is egyre komolyabb konkurenciát jelentett. Ez az egyedülálló törzs évekig meghatározó szerepet töltött be a hegy életében, mely Harmat István halálával sajnálatos módon hamarosan szertefoszlott.

Hogy alakult ki a Kis-Svábhegy mai arca? Ezt a hajdanán kopár, szőlőültetvényekkel tarkított területet a XIX. század végén kezdték beépíteni. Ekkor főleg jogászok villái épültek a hegyre. Erre utal a környező utcák neve is, melyet 1-1 neves jogász után kereszteltek el (Ráth György, Csemegi Károly, Karap Ferenc, Székács Ferenc, Tóth Lőrinc). A '60-as években építési törmelékkel borították el a hegytetőt.

1973-ban Kalmár László (Magyar Optikai Művek Természetbarát és tanácsstag) interpellációban kezdeményezte az akkor Martinovics-hegynek nevezett területen az építési tilalom elrendelését, közparkká és védetté nyilvánítását, társadalmi munkában pihenőpark létesítését.

A Martinovics-hegyi Intéző Bizottság szervezésével, lakossági, társadalmi, intézményi, vállalati összefogással a Kerületi és Budapesti szervek rendezési tervei alapján kialakultak a ma is látható létesítmények.

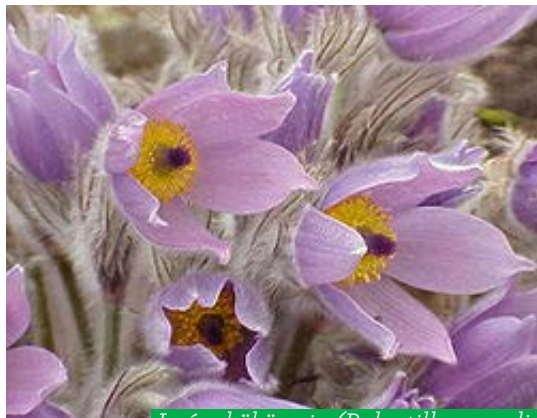


Kalmár László, természetbarát

A síttré földet hordtak és szalonnasütőket, padokat, esőbeállókat, ivó kutat helyeztek ki a területre. 1978-ban döntően tájidegen fásszárúakból parkerdőt telepítettek a hegyre. A sziklás, meredekebb déli oldalt szerencsére a mai napig nem építették be, így ott az élővilág mind a mai napig megfelelő menedékre lel. A körbeépítettségnek köszönhetően a terület teljes mértékben elzáródik más zöldterületektől és az élőlényeknek oly fontos zöldfolyosók sem kötik össze a hegyet egyéb természetes vagy természetközeli élőhelyekkel. A nagymértékű izoláltságának köszönhetően a terület rendkívül sérülékennyé vált. Ezt felismerve 1990-ben a Hegyvidék önálló része lett és 1991-ben természetvédelmi oltalomban részesítették. Így talán van esély arra, hogy a terület hosszú távon fennmaradva továbbra is otthont tud nyújtani az itt kialakult értékes élővilágnak, valamint az itt lakóknak a jövőben is megfelelő rekreációs terület lesz.

Növényvilág a Kis- Svábhegyen

A hegyet átszelő gyalogutakat és csapásokat járva ismerhető meg legjobban a védett terület. Északról felhagyott kőfejtőt rejt a meredek hegyoldal, amelyet mára részben meghódított az erdő. Ezeken a meredek, omladékos oldalakon maradt meg legjobban az eredeti – és természetvédelmi szempontból legértékesebb – növénytársulás, a karsztbokorerdő.⁵ Ezenfelül a területen sok helyen találunk természetes növénytársulásokat, mint például cserszömörccés mézskedvelő tölgyest, lejtősztyeppet, de ezek összterülete is elenyésző a teljes területhez viszonyítva.⁶



Leánykökörcsin (Pulsatilla grandis)

A hegy nagyobb részén a környező kertekből származó növények felhígították az eredeti növényzetet, és kiszorították annak érzékenyebb fajait. Aki ma sétál itt, galagonyákat, kőriseket, borbolyát, bodzát, juharokat és fenyőket lát. A védett tarka nőszirmra (Iris variegata) vagy a leánykökörcsinre (Pulsatilla grandis) csak alapos kutatás után lehet rálelni.

A hegyi árvalányhaj (*Stipa pennata*) is az egyre fogyó kis sziklagyep foltok növénye. A bokrok alatt azonban sok vadvirág nyílik. Az árnyék- kedvelő meténg (*Vinca minor*) ötszirmú, kék virágokat bont. A napsütésben fehéren ragyognak a csillaghúr virágai, de a pettyegett tüdőfű (*Pulmonaria officinalis*) lilába hajló virágait is felfedezhetjük. A „pettyegett” melléknevet a levelek foltjairól kapta, amelyek révén az elvirágzás után is könnyen felismerhető ez a gyógynövény.⁷



Meténg (*Vinca minor*)

Tájidegen fajok és megújuló erdő a Kis-Svábhegyen

Ha a Kis-Svábhegyen körülnézünk, több, tájba nem illő, úgynevezett idegenhonos növényt látunk. Hogyan kerültek ezek erre a területre? Erre több magyarázat adható. Először is tisztázzunk néhány fogalmat.

Tájidegen növény: tájidegennek számít minden olyan növény, mely képes az őshonos vegetáció kiszorítására.

Özönnövény (inváziós növény): Más néven özönfajoknak is nevezett csoport olyan, hazánkban nem őshonos flóraelemek gyűjtőneve, melyek az emberi kultúrából kiszabadulva tömegesen terjednek és hatékonyabb növekedésük révén az elfoglalt új élőhelyekről az eredeti, rendszerint őshonos növénytakaró alkotóit kiszorítják. Eredetükre nézve lehetnek véletlenül behurcolt növények, de vannak „kultúrszökevények” is szép számmal, melyeket az ember termesztés, vagy más cél miatt hozott be. Az emberi kultúra által alaposan átformált tájban a szigetszerűen fennmaradt természetközeli növénytakaróban komoly veszélyt jelentenek az inváziós növényfajok.

A legtöbb fásszárú tájidegen növény feltehetően az 1978-as parkerdő telepítés során került a Kis-Svábhegyre. Akkoriban a cél nem annyira egy eredeti állapotokat tükröző erdő telepítése, sokkal inkább egy impozáns park létrehozása volt. Az idegenhonos növények között találhatóunk olyanokat is, melyek jelentős károkat tudnak okozni az őshonos flóra

kiszorításával, illetve az egészségre is károsak lehetnek. Elegendő csupán az észak-amerikai származású *parlagfüre* (*Ambrosia artemisiifolia*) gondolni. Ezt a növényt hazájában a természetes ellenségei kordában tartják, tehát nem tud korlátlanul terjeszkedni. Európába csupán a növény került át. 1878-ban Svájcban tűnt fel először, Magyarországon az 1920-as években találták meg. Természetes ellenségei – melyek elsősorban a rovarok közül kerülnek ki – nem követték új hazájába, így rendkívül gyorsan el tudott terjedni. Ez is jól példázza, hogy bármilyen tájidegen faj betelepítésekor nagyon körültekintőnek kell lennünk.



Közönséges orgona (Syringa vulgaris)

A Kis-Svábhegyen leggyakrabban előforduló idegenhonos növények a közönséges orgona (*Syringa vulgaris*), a feketefenyő (*Pinus nigra*), az aranyeső fa (*Laburnum anagyroides*), valamint a bálványfa (*Ailanthus altissima*), a zöld juhar (*Acer negundo*) és a kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*).

A közönséges orgonát mindenki jól ismeri, bár kevesen tudják, hogy ezt a balkánon őshonos növényt a törökök hozták be Európa többi részére. Ennek

egyik leghitelesebb írásos bizonyítéka, hogy az orgona török nevéből (leilak) származik „lila” szavunk is. A mi klímánkat nagyon kedveli, ennek következtében bizonyos élőhelyein agresszíven terjed. Természetesen ennek a dekoratív növénynek sokan örülnek a területen főleg Anyák Napja és a ballagási időszak közeledtével, de természetvédelmi szempontból mégis károsnak értékelendő jelenléte, ugyanis a vidékre eredetileg jellemző cserjéket kiszorítja a területéről. A feketefenyő (*Pinus nigra*) eredeti hazája Kis-Ázsia és Délkelet-Európa. Legelterjedtebb a Balkán-félsziget nyugati részén. Nevét tűinek és kergének szokatlanul sötét színéről kapta. Magyarországra az 1800-as évek végén kezdték el telepíteni talajvédelmi szempontból mészkö- és dolomitkopárokra, valamint homoki élőhelyekre. Erdői problémát okozhatnak, ugyanis a sűrű telepítési technológia miatt teljesen kiszorítja az őshonos növényvilágot. A szennyezett levegőt a legtöbb fenyőnél jobban viseli.

Faanyaga kevésbé értékes, díszfaként és karácsonyfának viszont elöszeregettel használják. A közönséges aranyesőfa (*Laburnum anagyroides*) Délkelet-Európában és Kis-Ázsiában honos növény. Neve alapján összetéveszthető a kerti aranyfával, vagy más néven aranyvesszővel (*Forsythia × intermedia*), amely az egyik legismertebb kerti díszcserjénk. Az aranyesőnek szinte minden része tartalmaz mérgező anyagokat.

Természetvédelmi szempontból e fajok fokozatos visszaszorítása és őshonos fajokkal történő fokozatos lecseréléjük lenne kívánatos. Miután Buda kertesházás övezetének megannyi kertjében figyelhetjük meg a fenti dísznövényeket legalább ezt a kis zárványterületet hagyjuk meg a természetnek és segítsünk a tölgyeknek, kőriseknek és cserszömörécéknek újra teret hódítani a természeti kincsekben bővelkedő Kis-Svábhegyen.

A Kis-Svábhegy állatvilága

A Kis-Svábhegy izoláltságának és zavartságának köszönhetően a különösen ritka és érzékeny fajok már eltűntek a területről, de még így is találunk itt jó néhány védett állatfajt. Állatvilágára – a növényvilághoz hasonlóan – az erős zavarás nyomja rá a bélyegét, ezért elsősorban a zavarást tűrő, városhoz, emberhez szokott fajok telepednek meg itt. A terület madárvilága, izoláltsága ellenére is meglehetősen gazdag, az elmúlt évtizedekben megfigyelt madárfajok száma a hetvenet is meghaladja. Legjellegzetesebb képviselői – melyek fészkelnek is a területen – a varjúfélékhez tartozó szajkó (*Garrulus glandarius*), a gyors rőptű, rövid szárnyakkal és jellegzetes



Szajkó (Garrulus glandarius)



Vörös begy (Erithacus rubecula)

csikos mellmintázattal rendelkező karvaly (*Accipiter nisus*), valamint a különféle kistestű énekesmadarak. Utóbbiak közül a vörös beggyel (*Erithacus rubecula*), széncinegével (*Parus major*), a csuszkával (*Sitta europaea*), a fekete- és énekes rigóval (*Turdus merula*, *T. philomelos*), a meggyvágóval (*Coccothraustes coccothraustes*), valamint a barátposzátával (*Sylvia atricapilla*) találkozhatunk talán a leggyakrabban.



Barátposzátá (*Sylvia atricapilla*)



Meggyvágó
(*Coccothraustes coccothraustes*)

A talajból kibukkanó sziklákon gyíkok sűtkéreznek, zöld- (*Lacerta viridis*), fűrgé- (*L. agilis*), fali- (*Podarcis muralis*) és pannongyíkot (*Ablepharus kitaibelii fitzingeri*) figyelhetünk meg a Kis-Svábhegyen. Számukra a bokros bozótos valóságos éléskamra.

A pannongyík a szkinkek családjába tartozik. Magyar nevével ellentétben nem csak a Kárpát-medencében hanem a Földközi-tenger keleti medencéjében is él. Hazánkban többek között a Pilisben, a Budai-hegységben, a Börzsönyben, a Bükkben, valamint a Duna-Tisza közén találkozhatunk vele.



Zöld gyík (*Lacerta viridis*)

Se szeri, se száma a virágok körül zümmögő, vagy a talajon kutató rovaroknak. A leglátványosabbak a fémeszöld rózsabogarak (*Cetonia aurata*) és a nehéz repülőként zúgó kék fadongók (*Xylucopa violacea*).⁸



Kék fadongó (Xylucopa violacea)

Rovarak közül meg kell említeni az imádkozósáskát (*Mantis religiosa*), melyet a köznyelv ájtatos manóként ismer. Ez a Magyarországon honos faj, neve ellenére nem rokona a sáskáknak, hanem a csótányokkal tartozik egy rendbe. Latin neve jóst jelent és az arabok szerint a lába Mekka fele mutat. Nem igaz az a hiedelem, hogy színe megegyezik azzal a növényvel, amelyiken tartózkodik, bár igen jól rejtőzködik a természetben. Az imádkozósáska ragadozó, rovarokkal táplálkozik. A hím kisebb, amelyet a nőstény néha felfal párzás közben, vagy az után. A meleg, száraz, de nem teljesen kopár napsütötte helyeket kedveli. Védett rovar.

A nappali lepkék közül többek között kis apolló- (*Parnassius mnemosyne*), kardos- (*Iphiclidia podalirius*), fecskefarkú- (*Papilio machaon*), atalanta- (*Vanessa atalanta*), c-betűs- (*Polygonia c-album*) és farkasalma lepkét (*Zerynthia polyxena*) is megfigyelhetünk a területen. Ez utóbbi nagyon érdekes életmódot választott.



Imádkozósáska (Mantis religiosa)

A farkasalma lepke hernyó ugyanis kizárólag a rovaremészítő tulajdonságáról is ismert gyomnövényt, a közönséges farkasalmát (*Aristolochia clematitis*) fogyasztja. A pillangó félék családjának e látványos képviselője



Fecskefarkú lepke (*Papilio machaon*)

a meleg, száraz területeket kedveli és április-májusban repül. A Vörös Könyvben is szereplő lepke pénzben kifejezett értéke 10.000 forint.

A területen megtalálható csigák közül a főcsigák családjába tartozó éti csiga (*Helix pomatia*) 2006 óta törvényes oltalmat élvez, eszmei értéke 2.000 forint.

Hímnős állat, ami azt jelenti, hogy bár a szaporodáshoz párt keres magának, de ilyenkor mindkét csiga megtermékenyül. Egész Európában előfordul, azonban csak néhány országban őshonos. Angliába a rómaiak, a skandináv országokba pedig a középkori szerzetesek telepítették be, mivel közkedvelt étel bőjt idején. Mai napig különleges csemegének számít, ezért sok helyen farmokon tenyésztik.

A védett emlősök közül pedig a mesékben sündisznóként emlegetett keleti sünt (*Erinaceus roumanicus*) figyelhetjük meg rendszeresen a területen. Ez az éjszaka aktív emlős téli álmat alszik és tavasszal bújik elő, amikor a hőmérséklet meghaladja a 15 fokot. Télen a belső testhőmérséklete 5 fok köré



Keleti sünt (*Erinaceus roumanicus*)

süllyed és minden tartalékát feléli. A tavaszi ébredés után előfordul, hogy ez az apró, maximum 2 kg-os és 35 cm-es állat, 15 dkg táplálékot is megeszik egy éjszaka leforgása alatt. Születésükkor tüskéik még egészen puhák, melyek rövid időn belül teljesen megkeményednek. Városok és falvak parkjaiban is gyakran előfordul, de főleg ritkás aljnövényzetű erdőkben szeret megtelepedni.

A nagy beépítettség következtében a Kis-Svábhegy egy igen sérülékeny, kis kiterjedésű terület, melynek nincs kapcsolata egyéb zöld területtel. Az úgynevezett zöldfolyosók hiánya sok élőlénynek megakadályozza a be- és kivándorlását a területről. A nagy izoláltság miatt bekövetkező érzékenység végett itt még szigorúbban be KELL tartanunk a természetvédelmi területekre vonatkozó írott és íratlan szabályokat.

Ha a természetvédelmi értéke fogy is a hegynek, más értékei csorbítatlanok. Elhelyezkedése folytán a városból gyorsan megközelíthető zöldterület, amely a kutyasétáltatók kedvelt helye. Sokan jönnek ide járni egyet a meleg nyári esteiken, de a legnagyobb tömeg augusztus 20-án érkezik a tűzijáték-virágok megcsodálására.⁹

Geológia

Ha 40 millió évvel visszaforgathatnánk az idő kerekét, láthatnánk, hogy ezen a területen hatalmas trópusi tenger hullámzott. Ezt bizonyítják a kőzetekben látható köröm formájú egysejtűek, a nummulitesek, népi nevén Szent László pénzek. az ehhez fűződő legenda így szól: Szent László (1077-1095) király a vallásos jámborság, a bátorság és a lovagiaság megtestesítője volt. Egyik alkalommal, amikor csapatával a kunokat üldözték, az üldözött katonák aranypénzt szórta maguk mögé, remélve, hogy a magyarok megállnak összegyűjteni azt, és ezzel ők megmenekülnek. Ám Szent László Istenhez fohászzkodott, mire az arany kővé változott, így folytatták az üldözést és a magyarok legyőzték a kunokat.



Szent László pénze

Budapest talán legszebb ásványai a Kis-Svábhegy (Martinovics-hegy) egykori kőfejtőjéből kerültek ki. A Kis-Svábhegy fő tömegét harmadidőszaki (eocén) mészkő (nummulinás mészkő) alkotja, melyet főleg budai márga takar.

Régen előszeretettel bányászták innen a mészkövet, melyet mi sem bizonyít jobban, mint az, hogy a hegy északi végében két bánya is található. Kis gondolná, hogy a kis-svábhegyi mészkőből épült fel egykor a budai Várhegy lábánál található Víziváros. A területen kisebb foltokban dolomitot és különböző márgatípusokat is fellelhetünk.

Miután a bányafal két barlangot és repedéseiben számos, méteres hosszúságú kristályüreget rejtett, évtizedeken keresztül a gyűjtők és barlangászok kedvence volt. Előkerültek már innen ősi óriás egysejtűek, de 1911-ben rákmaradványokra is ráakadtak. Végül a területet körbeépítették, a Pethényi út felőli bejáratot a kristálybarlanggal együtt családi házakkal zárták el. A szemetes bányaudvart kutyákkal őrzik, a meredek bányafalakat már visszahódította a növényzet. A gyűjtés tehát már lehetetlen, hacsak valakinek nem sikerül az őrző ebektől engedélyt szerezni. A régi gyűjteményekben őrzött darabok csodájára jártak, KOCH 28 kalcit-kristályalakot említett, fehér, majdnem centis fluoritot, mely néha piritet és vékony táblás fehér baritot zárt magába, jácintvörös, áttetsző goethit-tűk is előfordultak. A leghíresebbek azonban a borsárga, mézsárga baritjai voltak. Érdekes, hogy a Kis-Svábhegyet természetvédelmi területnek nyilvánították, a bányát és környékét viszont nem védték le, a bányaudvart nem tisztították ki, geológiai tanösvényt nem létesítettek, holott geológusok, mineralógusok, paleontológusok generációi nőttek fel e kőfejtő tanulmányozásával.¹⁰

Geodéziai szempontból is – szó szerint – kiemelkedő jelentősége van a területnek. A geodézia (földmérés) a föld felszínének és méreteinek felmérésével foglalkozik, meghatároz minden természetes és mesterséges felszíni formát. A térképkészítés alapja, mivel a térképészek a geodéták által meghatározott pontokat jelenítik meg grafikusán.

A 1930-as években szükségessé vált a geodéziai alappontok hálózatának felfrissítése. A munkálatokat Oltay Gábor professzor vezette, így ezeket róla Oltay féle pontoknak nevezzük. Templomtornyok mellett a János-hegyi Erzsébet kilátót, valamint az Eötvös úti víztornyot is bevették a hálózatba. Ezen kívül vörösmárvány mérnököket helyeztek ki jól bemérhető területekre.

Így került a Kis-Svábhegy legmagasabb pontjára is egy ilyen háromszögelési pont. A hegytető sokáig katonai terület volt, így csak 1976-ban, a terület rendezése során építettek ki az alppont környezetét.



Háromszögelési pont a Kis-Svábhegyen

A 22 cm-es kőhasában a „H.P.” felirat a háromszögelési alappontot, az 1933-as évszám felállításának időpontját jelzi. Ezen kívül, az oldalán egy réztábla jelzi funkcióját: „BUDAPEST FELMÉRÉSÉNEK FELSŐRENDŰ HÁROMSZÖGELÉSI PONTJA” felirattal. Az alappontok segítik a helymeghatározást, tehát a magasságmérést, a szögmérést, a távolság és hosszúságmérést. Emellett a Magyar Optikai Művek Gíró teodolitok terepi hitelesítése is alkalmanként itt történt. (MOM emlékalapítvány)



MOM Gíró teodolitok hitelesítése

Ne felejtsük! Magyarország területén a földmérési pontjelek az állam tulajdonát képezik. A Büntető törvénykönyv 215. § szerint: „Aki földmérési jelet megsemmisít, megrongál vagy elmozdít, vétséget követ el és pénzbüntetéssel büntetendő”.

Egy kis pedagógia

Írott és íratlan szabályok a Kis-Svábhegyen

A nagy beépítettség következtében a Kis-Svábhegy egy igen sérülékeny, kis kiterjedésű terület, melynek nincs kapcsolata egyéb zöld területtel. Az úgynevezett zöld-folyosók hiánya sok élőlénynek megakadályozza a be- és kivándorlását a területről. A nagy izoláltság miatt bekövetkező érzékenység végett itt még szigorúbban be kell tartanunk a természetvédelmi területekre vonatkozó írott és íratlan szabályokat.

Mindig szem előtt kell tartanunk, hogy látogatásunk után nem szabad rosszabb állapotban hagyni az erdőt, mint ahogy mi magunk találtuk! Különösen igaz ez a természeti oltalom alatt álló élőhelyekre. A legfontosabb, hogy kizárólag kiépített tűzrakóhelyen rakjunk tábornűzet, de csak akkor, ha éppen nincs tűzgyújtási tilalom. Erről az illetékes erdészeti minden esetben plakátokkal tájékoztat bennünket a helyszínén.

Látogatásunk alkalmával az esetlegesen keletkezett hulladékot ne hagyjuk az erdőben, ugyanis nemcsak csúfítják az erdő látképét, hanem esetenként veszélyes anyagokat is tartalmazhatnak, melyek károsan hathatnak az élővilágra. Ne felejtjük el továbbá, hogy utánunk érkeznek majd kirándulók, akik az erdő szépségére és nem az elhagyott szemétre kíváncsiak. A legjobban akkor cselekszünk, ha elvisszük mindazt, amit magunkkal hoztunk, hiszen ha képesek voltunk kihozni egy teli üdítősfalokont, akkor az üreset is haza tudjuk cipelni! Ugyanez igaz szendvicseink csomagolópapírjára is! Az erdő hulladéktárolóit ne terheljük feleslegesen az elhagyott szeméttel, de ha mindenképpen szükséges itt hagyni valamilyen hulladékot, ezeket a gyűjtőedényeket használjuk.

E két - talán legfontosabb - szabály mellett a továbbiakra is fordítsunk fokozott figyelmet:

Az állat- és növényvilág felesleges taposásának, zavarásának elkerülése érdekében ne térjünk le a kiépített sétautakról!

Ne tépjünk le növényeket a területen, mert a teljes erdőre kiterjedő természeti oltalom minden egyes itt honos élőlényt véd! Ezen kívül egy vadon élő virág a természetes élőhelyén, a maga közegében mutat szépen, leszedés után igen hamar elhervad.

Ebben az esetben különösen fontos az a mondás, hogy „mindent a szemnek, semmit a kéznek”! Ha valamit haza szeretnénk vinni innen azt csak a gondolatainkban vagy fotókon tegyük!

Először az állatvilág védelme érdekében szükséges tartózkodnunk mindenféle hangoskodástól. Az ilyen tevékenység nemcsak az állatokat, hanem kirándulótársainkat is zavarhatja. Igyekezzünk átadni magunkat az erdő hangulatának itt jártunkkor!

A védett területeken – kivéve ott ahol ez megengedett – tilos használni gépjárműveket! Vagyis autóval, motorral, quad-dal stb. még akkor sem közlekedhetünk az erdőben, ha ez fizikailag lehetséges! A Kis-Sváb-hegyen csak a gyalogos kirándulás megengedett, a természeti értékek hatékonyabb védelme érdekében!

A legutolsó szabály pedig a kihelyezett berendezések – asztalok, padok, szemetek stb. – rendeltetészerű használata. Sajnálatos tény, hogy minden évben előfordul itt valamilyen vandalizmus. Ez a természetvédelmi kezelő számára folyamatos plusz ráfordításokat jelent, ráadásul a kikapcsolódni vágyó kirándulók hangulatát teheti tönkre egy megrongált pihenő látványa. Tiszteljük meg azzal a területet fenntartók munkáját azzal, hogy a berendezések épségére fokozottan ügyelünk!

Ismeretfeldolgozási módszerek

A Kis-Svábhegyen jellemező védett növény- és állatfajok felismerése, csoportosítása. Kultúrtörténeti emlékek, ismert műalkotások és a történelmi események kapcsolatának megismerése. Írott és íratlan szabályok megvitatása.

Nevelési módszerek

Jártasság szerzése a közetfelismerésben és meghatározásban, a növényfelismerésben és meghatározásban. Jártasság szerzése összefüggések felismerésében (izolált élőhely; bolygatott terület; invazív fajok; madarak a nagyvárosban – természetes ellenség hiánya, élelem bőség. Felvilágosítás, véleménycsere, vita és állásfoglalás környezetvédelmi kérdésekben (szemetelés, indokolatlan taposás, tűzrakás, kvadozás, rongálás.

Javasolt megfigyelési szempontok

- Figyeljük meg milyen tájidegen fajokat találunk a területen. Hogyan hatnak ezek a természetes növénytársulásokra?
- Gondolkozzunk el azon, mi határozza meg a Kis-Svábhegy állatvilágát? Miért ezek a fajok élhetnek meg itt? Milyen főbb tényezők befolyásolják jelenlétüket?
- Mit jelent, hogy egy élőhely izolált? Mi az ökológiai folyosók jelentősége? Mit jelent azok hiánya?
- Keressük meg a „Háromszögelési alappontot”. Fogalmazzuk meg, mi a tudományos jelentősége?
- Milyen jelentős történelmi esemény zajlott a helyszínen? Vajon miért itt zajlott? Milyen kulturális emlékek őrzik hazánkban ezen eseményt?
- Keressünk természetközeli és ember alkotta tájelemeket a Kis-Svábhegyen! (Természetközeli az élővilág képviselői: növények, állatok, bár a hibrid növények egyben emberi nemesítés művei is. Ember alkotta, kutúrtáj elemek: az épületek, utak, műemlék épületek).
- Miért nem hordják el mindenhonnan az avarat? (Az avar lebomlása segíti a talaj táperejének pótlását. Sok talajlakó állat avarral táplálkozik. Sok állat az avartakaró védelmében telet át: rovarok, csigák, sün).
- Készüljön feladatlap, menetvázlat, saját térkép a látottak feltüntetésével!
- Miért érzik jól magukat az emberek a Kis-Svábhegyen? (Csend, nyugalom, gyönyörű növények, állatok, madárdal, kényelem, jobb levegő, szép táj, szép történelmi emlékek.)

Lábjegyzetek:

- ¹ <http://www.geomania.hu/lelohely.php?lelohely=278>
- ² <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ³ <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ⁴ Védett természeti értékek a fővárosban (Főpolgármesteri Hivatal kiadványa)
- ⁵ <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ⁶ Védett természeti értékek a fővárosban (Főpolgármesteri Hivatal kiadványa)
- ⁷ <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ⁸ <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ⁹ <http://www.hegyvidekujsag.eu/archivum/archivum-2007-xxxvii/kissvabhegy>
- ¹⁰ <http://www.geomania.hu/lelohely.php?lelohely=278>



Maggyvágó
(*Coccothraustes coccothraustes*)

Budapest vezetése által védetté nyilvánított természeti területek

- II. kerület** - Apáthy-szikla (20/14/TT/77) - 5,745 ha
Balogh Ádám utcai triász és eocén képződmények (20/7/TT/75) - 3,5171 ha
Fazekas-hegyi kőfejtő (20/25/TT/82) - 1,8125 ha
Ferenc-hegy (20/50/TT/99) - 6,5697 ha
Gazda utca 45. szám alatti hársfa (20/21/TT/80)
Mihályfi Ernő kertje (Bogár utca 25.) (20/4/TT/73) - 0,3627 ha
Pusztaszeri úti védett földtani alapszelvények (20/26/TT/82)
- III. kerület, Óbuda-Békásmegyer** - Róka-hegyi bánya (20/16/TT/77) - 9,0848 ha
- IV. kerület, Újpest** - Palotai-sziget (20/51/TT/99) - 31 ha
Újpesti homoktövis (20/5/TT/74) - 23,9366 ha
- XI. kerület, Újbuda** - Budai Arborétum (20/6/TT/75) - 8,9452 ha
Kőérberki szikes rét (20/23/TT/82) - 21,1345 ha
Rupp-hegy (20/10/TT/77) - 7,6585 ha
- XII. kerület, Hegyvidék** - Denevér úti védett gyepfolt (20/40/TT/94) - 0,8686 ha
Kis-Sváb-hegy (Martinovics-hegy) (20/32/TT/91) - 6,6898 ha
Ördög-orum (20/27/TT/82) - 9,4368 ha
- XIV. kerület, Zugló** - Fővárosi Állat- és Növénykert (20/30/TT/86) - 10,7625 ha
- XV. kerület, Rákospalota-Pestújhely** - Turjános (20/52/TT/99) - 18 ha
- XVI. kerület, Mátyásföld** - Naplás-tó és környéke (20/48/TT/97) - 149,7194 ha
- XVII. kerület, Rákosmente** - Merzse-mocsár (20/8/TT/77) - 39,3424 ha
Péceli úti kert (20/53/TT/99) - 0,3478 ha
- XXI. kerület, Csepel** - Kis-Duna liget (20/45/TT/96) - 11,0736 ha
Tamariska-domb (20/34/TT/94) - 5,9575 ha
- XXII. kerület, Budafok-Tétény** - Kis-Háros-sziget (20/54/TT/99) - 4,5 ha
Tétényi-fennsík (20/55/TT/99) - 111,3792 ha

Impresszum

Kiadja:



**Magyar
Természetvédők
Szövetsége**

Föld Barátal Magyarország

Felelős kiadó: dr. Farkas István
Cím: 1091 Budapest, Üllői út 91/b
Tel: +36 1 216 72 97
Fax: +36 1 216 72 95
www.mtvsh.hu

Szakmai partner:



Budapesti Természetbarát Sportszövetség

Szerző:

Kis Klára- MTVSZ, Telek György- BTSSZ, Bajor Zoltán- MME, Lampert Rita

Fotók:

Molnár Antal, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület,
Magyar Természetvédők Szövetsége

Adományvonal:



A **13600**-as szám tárcsázása után üsse be az **69**-es kódot.
Most minden hívás **250Ft**-tal támogatja a Magyar Természetvédők Szövetségét.
Az Adhat Vonal az Invitel, a T-Home és T-Mobile, valamint
a Telenor és Vodafone hálózatából hívható.
A hívásokból befolyó összeget természetvédelmi szakmai programunkra fordítjuk.

Köszönjük!

A projektet a Fővárosi Önkormányzat Környezetvédelmi Alapja támogatta.

A kiadvány újrapapírra készült. 