

Kiemelt természetmegőrzési területek a Nagy-Milic Natúr- parkban

A középhegységi tájak élővilágának változatossága, gazdagsága elsősorban geológiai és domborzati viszonyainak változatosságától függ, ugyanis a sokféle kőzet változatos edafikus viszonyokat, a változatos felszíni formakincs pedig tarka mikroklimatikus viszonyokat teremt. Mindezek következtében sokféle élőhely, változatos növény- és állatvilág lel otthonra, változatos társulások képződnek a középhegységeken belül.

A kipreparált kúpok és sátor alakú vulkáni roncsok változatos kitértségű és lejtők oldalai annyira sokféle élőhelyeket biztosítanak, hogy a Zempléni-hegység és különösen a Milic-csoport és környékének faj- és társulás gazdagsága összemérhető a kőzetviszonyaiban a Zempléni-hegységnél jóval gazdagabb Mecsekkel és Bükk-hegységgel. Elsősorban formagazdagságából következően a vulkáni középhegységeink közül a Magyarországon Zempléni-hegységnek nevezett térség mondhatja magát a legváltozatosabb élővilágú középtájnak.

Szlovákiában a Milic európai értékű terület a Szalánci-hegység déli, Magyarországgal határos vonulatát képezi. Hegyvidéki, erdős, gyéren lakott tájról van szó, a Szalánci-hegység déli vulkanikus hegyvidékén. A Milic tömbje jelentősen tagolt így több önálló alegységet képez, amelyek közül a legjelentősebb a Bradlo vulkáni vonulat bérce (840 m) és a kiterjedt Milic sztrатовulkán (896 m). A hegység vonulatát koraharmadkori, túlnyomórészt agyagos-köves üledékek borítják. Az eredeti montán-bükkösök és savanyúság kedvelő bükkösök, illetve hársas-juharosok, helyenként őserdő jellegűek, különösen a Nagy-Milic vonulatán. Az extrémebb termőhelyeken a tölgyesek találnak kedvező életfeltételeket. Figyelemreméltó annak az alföldi jellegű, mocsári égeresnek a jelenléte, amely ebben a számára nem szokványos 700 méteres magasságban fordul elő (a Kis Izra terepi depressziójában, megtalálhatóak a jellegzetes mocsári társulás fajai az erdei növényzet képviselőiig bezárólag). A terület jelentős tájelemei a sziklaalakzatok, a sziklafolyások – sajátos növény-társulásaikkal és életközösségeikkel; a területen a legjelentősebb a madárvilág képviselőinek jelenléte (ragadozó madarak, baglyok, énekesmadarak).

A Milic északi hegyalját erdők, és hegyi rétek fennmaradt természetes társulásai borítják, amelyek kaszálásra és némely helyen legeltetésre is alkalmasak (évente egyszeri kaszálás). Nagy értéket képvisel a Milic erdei irtásain található, évente egyszer kaszált, trágyázatlan réti növényzet.

A Milic vonulata, teljes egészében a Szalánci-hegység európai jelentőségű madárvédelmi terület részét képezi, amely a fontos madárvédelmi (IBA: important bird areas) területek nemzetközi rendszerének is része (IBA). A



legértékesebb fajok közé sorolhatjuk a parlagi sast (*Aquila heliaca*), a békászó sast (*Aquila pomarina*), darázsölyvet (*Pernis apivorus*), az uráli baglyot (*Strix uralensis*), a fehérhátú fakopáncsot (*Dendrocopos leucotos*), és a barna kányát (*Milvus migrans*). Az európai értékű élőhelyeken és fajokon kívül jelentős létszámban képviseltetik magukat az országos szinten védett élőhelyek és fajok is. A terület egyben a farkas fontos migrációs folyosója Szlovákiából Magyarország irányába.

A védett területek Szlovákiában: az állam természeti örökségének védelmét Szlovákiában különböző típusú, különleges védeltséget élvező területek létrehozásával valósítja meg. Az 543/2002 TT. számú, a természet védelméről szóló törvény értelmében, az alábbi kategóriákról van szó: nemzeti park, tájvédelmi körzet, védett terület, természeti rezervátum, természeti emlék, védett tájélem és madárvédelmi terület. Amennyiben a területen európai értékű élőhelyek, vagy fajok vannak, akkor európai értékű területekről beszélünk, míg a fennmaradó védett területek nemzeti védeltséget élveznek.



Az erdészek, az erdővédelmi tevékenységük során, figyelembe veszik az adott terület védeltségi fokát, melyek száma Szlovákiában 5. Az egyes védeltségi fokozatokhoz igazodik az erdőnevelési beavatkozások intenzitása és az erdőfelújítási módszerek egyaránt.

A szalánci Vár-hegy a Szalánci-hegység egyik nyúlványa Szalánc falva fölé magasodva. A **Szalánci Vár-hegy (Slanský hradný vrch) Természeti Rezervátum** 15,81 ha területen terül el. 1932-ben sorolták be a melegkedvelő, szárazságtűrő flóra és fauna jelentős védelmet igénylő területei közé. A

Részlet a Vár-hegy erdőtümbjéből

terület tudományos kutatások végzése valamint kulturális-nevelési szempontból és jelentős. Egy andezit-sziklás vár-hegyről van szó, csúcán várrommal, a Vár-hegy szárazságtűrő növényzete mellett egy ódon tölgyes-bükkös fasor is felhúzódik a hegyoldalon. A védelem tárgyát a vegyes lomblevelű aljnövényzet és hegyi jellegű vegetáció képezi: sziklai csenkesz, erdei iszalag, cserlevelű saláta, borzas peremizs. A növényeken és fákön kívül a cserjeszint is jelentős: sajmeggy bokrok, sziklai gyöngyvessző jajrózsa és számos más faj. A terület védeltsége 4-es fokozatú.

A szalánci Vár-hegy tövében találjuk a **Nádas-tó (Tristinové jazero) Természeti Emléket**. Ez egy természet alkotta képződmény, amely 4-ik fokozatú védeltséget élvez. A természeti emlék összterülete 0,8291 hektár, amelyből a vízfelület 0,3642 hektárt tesz ki. A védett terület az értékes védett növények,

illetve kritikusan veszélyeztetett állatfajok védelmére került kialakításra: leginkább a hüllők védelmére, amelyek egy társuláson belüli fellelhetősége egyedi – pettyes götte, tarajos götte, alpesi götte, foltos szalamandra, barna varangy, sárga hasú unka, barna ásóbéka. A hüllők közül a legjelentősebbek a Vízisikló, a lábatlan gyík, illetve a madarak közül a vörösbegy, a zöldike, a cinegefélék, a sármányok, az ökörszem, a tőkés réce, a vízityúk. Az emlősök között feljegyezték a nem őshonos, pézsmapocok jelenlétét. A növények közül a legjellemzőbbek a vízi és part menti társulások – a széles levelű gyékény, a keskenylevelű gyékény, a sárga nőszirm, a törékeny fűz, a som, a galagonya, a vadkörte, a közönséges fagyal, a csipkerózsa, a kökény, a mezei juhar, a vadalma, a közönséges gyertyán, a kocsányos tölgy, a közönséges bükk. A veszélyeztetett növények közül a tőzegrápfránnyal is találkozhatunk.

A Milic tömbjének hegyvonulata a magyar határral párhuzamosan helyezkedik el, és helyenként őserdő jellegű társulások és az ahhoz csatlakozó állatvilág közösségei találhatóak meg a vulkanikus altalajon. A Milic egy törésvonal mentén jött létre, ahol nagyon jól megfigyelhető az álvulkánok és kihűlt lávafolyamainak maradványai, melyek a hegység csúcsai alakították ki egykoron. A térség jelentőségét emeli az a tény, hogy a Milic északi és északkeleti lejtőin, Szlovákiában 4 természetvédelmi rezervátumot találhatunk, melyek mindegyike leginkább az őserdő maradványokatt hivatott védeni – a: Nagy-Milic, a Kis-Milic, a Maróka és a Kis Izra Természeti Rezervátum, valamint a Milici-szikla Természeti Emlék.

Mind a négy rezervátum látogatható. A Maróka és a Nagy-milici NTR területén keresztül vezet a piros jelzésű turistaösvény. A Kis-Milic közvetlen szomszédságában sárga jelzésű turistaösvényt találunk, mely Szaláncutáról (Slanská Huta) vezet az Izrához. A legnehezebben megközelíthető a Milici-szikla Természeti Emlék, amely a Nagy-Milic csúcsain, közvetlenül Magyarország határán található.

Maróka (Marocká holá) Természeti Rezervátum területe a Szalánci-hegység déli nyúlványán található, 610-805 méteres magasságban, a Suchá hora (Szár-hegy – „fénylő hegy” a jelentése az archaikus magyarban) nyugati lejtőin. Nagy részén fennmaradt a kőrissel tarkított bükkös erdőtársulás. A terület északi sziklás gerincen legjellemzőbb fafajta a kocsányta-



Bükkös állományrész a Maróka holá természeti rezervátumban



lan tölgy és ugyanitt nagyon jó állagú bükkös-tölgyes társulásokat is találunk. Kiváló termőhelyeken andezit és andezittufa alapkőzetten álló 130 éves állomány bükkös főfafajú állomány, 590–635 m tszf. magasságban. 90 %-ban bükk, 10 %-ban hegyi szil fajaj-összetételű őserdő jellegű terület szálanként hegyi juhar és magas kóris eleggyel; jellemzően könnyű terepviszonyok között található. A terület erdős vegetációja az őserdő jellegű társulások összes jellemzőjét felvonultatja. Az itteni erdők vastagsági és magassági szerkezete nagyon differenciált, az álló és kidőlt holtfa, valamint élőfa mennyisége szintén megfelelő.

A **Maróka (Marocká hofa) Természeti Rezervátumot** 1950-ben nyilvánították védetté, mintegy 64 hektárnyi kiterjedéssel. A védettség tárgyát a 130 évnél idősebb, értékes, jellegzetes összetételű, andezit alapkőzetten álló bükkös őserdők alkotják. Ennek ellenére néhány évtizeddel ezelőtt – egy komoly szél-kalamitást követően – kitermelésre került a kidöntött faanyag, minek következtében az őserdő szerkezet a rezervátum területének jelentős részén felszámolásra került. A rezervátum behatárolt területén belül csak olyan kiterjedésű faanyag eltávolítására került sor, amely a minősítése alapján károsan hatott volna a rezervátum fejlődésére, illetve ezek a beavatkozások érdemben nem befolyásolják az erdőtársulások fejlődési dinamikáját. A rezervátum fennmaradása a területen viszont jelentősen veszélybe került. 2004 folyamán a területre vonatkozó védettségi fokozat 4-esre lett mérsékelve, ami azt jelenti, hogy a különböző széldöntések, vagy más kalamitások következtében kidőlt faanyag bármikor kitermelhető.

A **Milici-szikla (Miličká skala) Természeti Emléket** 1990-ben nyilvánították természeti emlékké, 11,6 ha területen. A védett terület kijelölésének célja az alaktanilag elkülönülő sziklaformák védelme: ezek a dábitos lávafolyás emlékei, melyek jelen alakjukat a lávatömb felaprózódása révén kapták.

Eszkáros és Szalánchuta területén található a **Kis-Milic (Malý Milič) Nemzeti Természeti Rezervátum**. A védett terület, a Kis-Milic sziklás sarkantyúja, jellegzetes sziklafalaival és szikla-omladékaival. A Milic jellegzetes őserdő jellegű növényzetének megóvása érdekében nyilvánították védetté. A védettség tárgyát a ragadozó madarak különböző fajai képezik, amelyek megfelelő fészkelési feltételeket találtak a területen. A természeti rezervátum kiterjedése, mintegy 14,05 hektár. A területen a bükkös társulások a jellemzőek, illetve az elegyes tölgyesek. A kőfolyásos részekben hegyi juharos társulások alakultak ki, kőrissel, illetve magylevelű hárssal elegyelve.



Obeliszk a Nagy-Milic csúcsán a Milici-szikla határán



Kis-Milic (SK) természeti rezervátum DNY-i sarka és a 6-os pihenőhely

A **Nagy-Milic (Veľký Milič) Nemzeti Természeti Rezervátum** 1976-ban lett védetté nyilvánítva és kiterjedése eléri a 67,81 hektárt. Itt megtalálhatóak az egyes erdei élőhely típusok legjelentősebb tömbjei. A masszívum alapját a Szalánci-hegység déli részét alkotó, andezitek és dácitok alkotják, borítottságát tekintve a tölgyes-bükkös magassági zónában elterülő hársas-juharos társulások a jellemzőek. A sziklákon a rájuk jellemző sziklás növényi társulások jöttek létre, beleértve a kőomladékokon megkapaszkodott juharosokat is, amelyek Szlovákián belül a legdélebben fekvő ilyen jellegű élőhely típushoz sorolhatóak.

Közepes és gyenge termőhelyeken, 725-780 m tszf. magasságban, 65 %-ban bükk, 20 %-ban kocsánytalan tölgy, 10 %-ban magas kőris, 5 %-ban gyertyán fafaj-összetételű őserdő jellegű és őserdőterület szálanként hegyi juhar eleggyel. Az eredetihez közeli állapotban maradt fenn, de az emberi beavatkozások nyomai láthatóak. A Nagy-Milic Nemzeti Természeti Rezervátum a Szalánci-hegység déli lávafolyamain elterülő erdei társulások, valamint a védett ragadozó madarak jelentős élő- és fészkelőhelye. A területet, környezetvédelmi szempontból, elsősorban az állattani és erdészeti kutatás céljait szolgálja. Nincs kijelölt védőzónája, védeltségi fokozata 5-ik.

A Szalánci Erdészeti Igazgatóság területén, a Milic tömbjében találjuk a **Kis Izra (Malá Izra) Természeti Rezervátumot**, amely a Nagy Izra (Veľká Izra) tó szomszédságában található. A Malá Izra, egy kis, a terepbe besüllyedő suvadásban kialakult természetes tó, a Milic hegyláncához tartozó, erdőségek komplexumával övezve. Ritka, síkvidéki mocsári égeres, erdős társulások otthona, a meglehetősen szokatlan, 530 méteres tengerszint feletti magasságban.



Az 1/1984. (XII. 13.) számú OTvH (Országos Természetvédelmi Hivatal) határozattal védetté nyilvánított Zempléni Tájvédelmi Körzet (ZTK) országos jelentőségű védett természeti terület. Területe: 26496 hektár.



Fokozottan védett területek Magyarországon, illetve a nemzeti természetvédelmi hatóság területei Szlovákiában.

és humid körülményeket jelző fajok jelennek meg. A savanyú alapkőzetek kialakult kedvezőtlen tápanyag- és vízgazdálkodású váztalajok erdőállományaiiban megjelenik a madárberkenye, gypsintjében jellemző a fehér perjeszittyó, a csarab, a fekete áfonya. A kiugró sziklataréjakon hazánkban egyedülálló társulás a szilikát sziklaredő található, melynek főfafaja a kocsánytalan tölgy, karakterfaja a lisztes berkenye, de a bibircses nyír is fellelhető ugyanitt. Az erdőtársulás további állományai az északi és észak-keleti Kárpátok vulkáni hegyvidéke délies kitétséggű szikláin találhatóak. A Tolvaj-hegy szilikát-sziklagyepjei a füzéri Vár-hegy sziklagyepjeinél kisebb foltokban jelentkeznek a sziklakibúvások, illetve a nyílt és zárt sziklagyep vegetáció váltogatja egymást. A terület erdőállományai erdészeti szempontból elsődlegesen védelmi rendeltetésűek.

A **füzéri Vár-hegy** már messziről feltűnő, környezetéből magányosan kiemelkedő vulkánikus képződmény. A meredek hegyoldalak felső harmada az a dácit tömb, amely a déli, a délnyugati és az északnyugati oldalon szinte függőleges sziklafalat képezve természetes védvonalat képez a várépítéshez helyet adó hegytető körül. Egyedül az északkeletről csatlakozó nyereg szelédobb domborzati viszonyai kínálnak kedvezőbb megközelítési lehetőséget a „Párkányba” felvezető út, innen pedig a sziklába vágott lépcső révén.

A füzéri vár, a Vár-hegy a közelmúltban Magyarország természeti csodája címet nyerte el. Ennek nyomán formálódó fejlesztés, a Vár-hegy oldalában tervezett sziklagyep látogató ösvény, amely lehetővé teszi a ritka látnivalók megtekintését, bemutatását anélkül, hogy azokban kár esne. A védett ritkaságokat vezetővel, csoportosan lehet látogatni. A hegyoldalak a középkorban védelmi okok miatt tarra vágottak, később az intenzív legeltetés miatt kopárok voltak. A kopár szikla és omladék felszínén alakult ki egy sajátos pionír vegetáció: a sziklagyep.

A Vár-hegy és vár a bronzkor óta lakott terület. Az antropogén hatás a középkorban illetve az újkorban is folyamatos. Az 1620-as inventáriumban vadaskertet, az 1667. évi urbáriumban halastavat is felsorolnak a váraljai objektumok között. A vadaskert a Vár-hegy északi oldalán lehetett, a halastóknak ma már nyoma sincsen.

A szilikát-sziklagyep társulás kialakulásában a legeltetésnek szerepe volt. A füzéri Vár-hegy környékének növénytakarója a XVIII-XIX. századokból származó ábrázolásokon, festményeken egyértelműen kopár terület. Thomas Ender (1793-1875) osztrák tájképfestő munkáit szükséges e helyütt külön kiemelnünk, aki kortársai szerint csak a már létező tájfényképező masinákat felülmúló pontossággal rajzol, fest, árnyal az 1860-as évekből származó aquareljein kopár területet mutat. A Vasárnapi Újság 1868-ban közli Greguss János eredeti rajzát a fátlan Vár-hegyről és a tetején megbúvó romokról.



A legeltetés megszűntével az egyre növekvő cserje és aljnövényzet miatt visszaszoruló sziklagyep ma már csak a hegytetőn talál magának életteret. A hegyoldalakon az utóbbi száz évben történt kopárfásítás eredményeként fenyővel elegyes lombos erdő telepedett meg.

E helyen illendő megemlékezzünk egy speciális erdészeti tevékenységről, kvázi vidékfejlesztési módszerről: a kopárfásításról. A kopár hegyoldalak, melynek talaja még nem alakult ki, vagy az erózió következtében lepusztult, megkötését, erdősítését jelenti facsometék ültetésével, vagy magvetéssel. Célja talajvédelem, mely korábbi évszázadokban kialakult erodálódott irtástérületek termőhelyének javítását, a talajfejlődés megindítását kívánta elősegíteni.

Schudich Nándor füzéri származású erdőmérnök szakmai pályafutása végén számolt be a hegyközi kopárfásításokról, mely ültetvények a füzéri Vár-hegy területén jelenleg a keménylombos állománnyá alakulás előrehaladott szukcessziós folyamatában találhatóak. A füzéri Vár-hegy kopárfásítására erdeifenyő, fekete fenyő és virágos kőris csemetékkel az 1910-es években került sor. A XX. század első felének fényképfelvételei a Vár-hegy déli oldalán fiatal telepített fenyves állományt mutatnak, ahol az egyes részletek közötti tűzpázták jól kivehetőek. Az elvégzett kopárfásítás fejleményei kapcsán az 1935-ös évből származó jegyzőkönyvben olvasható: „... a természetvédelem céljából mellőzendő a füzéri várrom alatti sziklás részek beerdősítése”.

Mindezek folytatásaként 1941-ben Abaúj-Torna vármegye Közigazgatási Bizottsága közölte a Kassai magyar királyi Erdőigazgatósággal és a Károlyi-uradalommal a földművelésügyi miniszter vonatkozó határozatát, hogy a Füzér 137a, b és 138 erdőrészeket 34,3 katasztrális hold területtel (mely átszámítva majdnem 20 ha) a várrom, valamint a hegyoldal sziklás talaján tenyésző ritka növények megvédelme érdekében... a m. kir. vallás és közoktatási miniszter úrral egyetértésben természetvédelmi területté nyilvánítja.

A bemutatást szolgáló sziklagyep kerengő nem pusztán egy vezetővel látogatható tanösvény, a természeti ismeretterjesztés eszköze, hanem ez a tájba rejtett biztonsággal járható rácsos acélfelület teremti meg a Vár-hegy természetvédelmi kezelésének infrastrukturális hátterét. Erre alapozva lehet elvégezni a cserjeirtási munkákat, amely cserjefelverődések már jelentős sziklagyep mozaik részek lefűződését, eljellegtelenedését okozták. Ugyanígy erre a sziklagyep sétányra alapozható a dáцитorgonák tövében található hatalmas mennyiségű várfalomladék faragott köveinek kutatása is.

A bemutatandó ritka növénytársulások az alábbiak:

- Sziklafalak és kőfalak pionír növényzete;
- Mészkerülő nyílt és zárt sziklagyep típusok.
- Sziklai cserjések, mely unikális társulások 450-750 m-es tengerszint feletti magasságban jelennek meg tölgyes, gyertyános-tölgyes, illet-



ve a bükkös övben; jellemzően az északi oldalon alkotnak a sziklai erdőkkel sajátos mozaik komplexet.

- Hegy- és dombvidéki fás, üde, természetközeli élőhely, a törmeléklejtő erdő.

A jellegzetes és unikális szilikát-sziklagyep társulás szélsőségesen száraz, napos élőhelyet jelez. A gyepek az erős abiotikus stressz következtében nem záródik. Edafikus társulás, ami azt jelenti, hogy a sziklarepedésekben felhalmozódó talajon telepednek meg az edényes fajok. Legjellegzetesebb fajai:

- A sziklai ternye, mely a sziklafalak, nyílt sziklagyepnek növénye.
- A törpe nőszirm, száraz sziklagyepre jellemző, a lusus, azaz virágszín változatosságát a lila és sárga színek jellemzik.
- A rózsás kövirózsa kárpáti pannóniai bennszülött faj; ösközeti sziklagyep és sziklás lejtők védett faja.
- Az árnyékosabb, humidabb szegletekben és oldalakon a páfrányfélék közül az aranyos fodorka és a sokszor nagyobb sziklafelületeket is beborító édesgyökerű páfrány a jellemző.
- A mézkerülő sziklagyepre jellemző magyar kőhúr – alacsony bokrosodó félcserje – míg alatta sárgán virágzó borsos varjúháj telepedett meg.
- A fürtös kötőőrfüvet bugás fürtös virágzata és tölevélrózsája egyaránt jellemzi.
- A nyáron virágzó barátságfü élőhelyét a zárt sziklagyep és sztyepplejtők jelentik.
- A Triumfetti-imola előfordulása száraz sziklagyep, lejtősztyepprétek, száraz tölgyesek és cserjések társulásaiban jellemző.
- Szép számban virít a Vár-hegyen a homoki pimpó, az északi részen gyakori a tavaszi lednek és a bogláros szellőrózsa.
- A Meleszke oldalra áthúzódott Schudich-tarsóka nevét az azt leíró, már említett ifj. Schudich Nándor füzéri erdőgondnokról kapta.

A legeltetés hiánya, és az ennek okán fellépő cserjésedés – főként vadrózsa, kőkény és galagonya révén – a megőrzési feladat ellátását akadályozza. Az egyéb anomáliák, mint például a várfalak kiomlása és az ott megjelenő omladéknövényzet megtelepedése az eredeti társulások stabilitását, egységét veszélyezteti, kiterjedésüket csökkenti. A füzéri Vár-hegy jó példája annak, hogy a helyi társadalom összefogása a műemléki és a természeti értékmegőrzés területén is követendő példát mutat. Ezt a példát szem előtt tartva a Nagy-Milic Natúrparkban célunk és feladatunk a helyi társadalmak, a természeti kultúrtáj, a kiemelt műemlékek és természeti területek hosszú távú és tartamos fennmaradásának biztosítása.