

A Parád–Recski-medence és a Keleti-Mátra vonulata

MÁTRAI TÁJVÉDELMI KÖRZET

• Védetté nyilvánítás: 1985 • terület: 12 178,6 ha

Hazánk legmagasabb csúcsának helyet adó hegységünkben 1985-ben hozták létre [5/1985. (XI. 22.) OKTH rendelkezés] a Mátrai Tájvédelmi Körzetet, amely az élővilág védelmén túl az ország egyik legismertebb vulkáni területén előforduló földtani és felszínalaktani értékek védelmére is hivatott. A Kárpátok belső vulkáni övezetéhez tartozó Mátra fő tömegét miocén kori andezit, andezittufa, durvatörmelékes piroklasztit alkotja. A hajdani rétegvulkánból és a több effuzív vulkáni kúpból felépülő – de a későbbi eróziós folyamatok által jelentősen átformált hegység gazdag formakincscsel, és sok-sok földtani értékkel rendelkezik: a sziklafalon alázúduló vízesések, a kipreparálódott kőzetelérek, a szűk szurdokok és a periglaciális törmelékmezők (az ún. „kőtengerek), mind-mind a hegység gazdag formakincsének összetevői.

VULKÁNOK FÖLDJE

A fő vulkáni tevékenység mintegy 18 millió éve az alsó-miocén korban indult meg, s a legintenzívebb tűzhányó tevékenység a bádeni emeletben (kb. 16 millió éve) zajlott. Ekkor képződtek a hegység fő tömegét adó Nagyhárs Andezit Formáció láva-agglomerátum-tufa kőzetei, ezt követően pedig a Gyöngyössolymosi Riolit Formáció lávadómjai épültek fel.

Ezzel egy időben erős vulkáni utóműködés is zajlott, melynek hatására metaszomatikusan átkovásodott kőzetek (Bába-kő, Asztag-kő stb.), gejzíritek, limnokvarcitok, opalitok (Gyöngyössolymos, Gyöngyösoroszi) keletkeztek. Szintén a kovasavas hévforrások tevékenységének köszönhetően, mocsári-tavi körülmények között keletkezett a Szurdokpüspöki és Gyöngyöspata térségében fellelhető diatomaföld (Szurdokpüspöki Formáció), amely főként mikroszkopikus elpusztult kovavázú élőlények vázmaradványaiból áll. A vulkáni tevékenységet a Kékesi Andezit Formáció lávái, lávabreccsái zárják. Tektonikus erők hatására a miocén végén a hegység dél felé erősen kibillent és jelentős lepusztulást szenvedett. Ez megnehezíti a vulkáni formák, kitörési centrumok pontos beazonosítását. Legújabb elképzelések szerint Galyatető, Kékes, Közép-hegy közelében feltételeznek beszakadt kaldera-szerkezeteket, továbbinagyobb kitörési centrumoknak pedig a Muzslát, Nagy-hársast, Havast, Bolyatetőt és az apci Somlyót tartják.

Az oligocénben és a badeniben zajló vulkáni utóműködés hatására feláramló forró oldatok, hidrotermák nagymennyiségűfémtartalmú vegyületet is szállítottak, melyekből gazdag érctelérek, érctelepek képződtek. A legidősebb ilyen ércelőfordulás a középidőszaki bazaltokhoz köthető. Ehhez kapcsolódik az 1840-es években előkerült baj-pataki teremsréz-lelet. Sokkal jelentősebbek a Parád és Recsk, valamint a Gyöngyösoroszi térségében felfedezett ércesedések. Már a középkorban megkezdődött ezek intenzív bányászata, de az ércbányászat jelentős felvirágzását a 18–20. század hozta.

Trianon után az egyetlen aranybánya Recsken működött, ahol pár évig az I. világháború előtti aranytermeléshez közeli mennyiséget tudtak produkálni néhány 100 g/t-ás értartalmat meghaladó „bonanza" kitermelésével. Nagy reményekkel kecsegtetett az 1960–70-es években felfedezett recski mélyszinti porfiros, szkarnos ércelőfordulás több millió tonnára rúgó érckészlete.

A vulkáni kőzetek a völgyek alján helyenként *látványos feltárásokban* bukkannak a felszínre, mint például a *parádfürdői Ilona-völgy* felső szakaszán, ahol a kőzetfalon a patak 8 m magas vízesésen zúdul alá. A szomszédos völgyben hosszú, keskeny andezittelérek preparálódtak ki, amelyeket a népnyelv Ördöggátaknak nevez. A kemény vulkáni kőzetekben a hegység déli oldalán a Tarjánka-patak hazánk egyik legszűkebb *szurdokát* alakította ki.

A sziklafalak, kőbástyák, előtte rükben a durva törmelékből álló törmelékmezők, kötengerek a pleisztocén jégkorszakok során alakultak ki a fagy kőzetaprózó hatására. Ilyen kifagyásos formaegyütteseket találkozhatunk az *Ágasváron*, az *Óváron*, a *Galyatetőn*, a *Kékesen* és a *Sas-kőn*. A *Csörgő-lyuk* hazánk leghosszabb (370 m) nem karsztosodó kőzetben kialakult barlangja.

A hegységben sok kén-hidrogénes, szén-dioxidos forrás, ún. *csevice* tör fel a felszínre. Ilyenek a parádfürdői Szent István-forrás (Ilona-völgy), a parádóhutai Klarissza-forrás, a Mátraderecske és Parádsasvár térségében lévő források.

SOKSZÍNŰ ÉLŐVILÁG

A Mátra élővilágának sokszínűsége elsősorban a domborzati viszonyok változatosságából adódik. Merőben eltérő flórát és faunát találunk a Mátraalja lösszgyepeiben, a Déli-Mátra bokorerdeiben, a Központi-Mátra szubmontán és montán bükköseiben és hegyi kaszálóréteiein, a Mátra északi lejtőréseinek szikla- és szurdokerdeiben, illetve a hűvös patakvölgyek égereseiben, füzeseiben. A változatos élőhelyi adottságok révén a hegység élővilágában a mediterrán flóra- és faunaelemek mellett ott találjuk a glaciális reliktumokat is. A geológiai jellemzőkből fakadóan számos felszíni vízfolyás és kisebb állóvíz is található a hegységben, melyek szintén változatos, értékes élővilággal rendelkeznek.

A hegylábperemek a hagyományos tájhasználat, az extenzív mezőgazdaság nyomait őrzik. A korábbi idők legeltető állattartásának nyomai mai napig felismerhetők, jól kivehetők azok a határok, ameddig felhaltoltak a legelők a hegyoldalon. Ezek a területek az állattartás felhagyásával másodlagosan erdősülni kezdtek, mégis számos erdőssztyeppfaj őrzői csakúgy, mint az egykoron felhagyott szőlőterületek. Gyakorinak mondható a nagyezerjófű (*Dictamnus albus*), a selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), a tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), a tarka nőszirom (*Iris variegata*) vagy a macskahere (*Phlomis tuberosa*). Nagy ritkaság a lösszös gyepekben előforduló hosszúfüzérű harangvirág (*Campanula macrostachya*), főként a védett területen kívül él a bugás veronika (*Pseudolysimachion spurium subsp. Foliosum*).

A gyepeket a hegység belseje felé melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők váltják fel, melyek a kevéssé záródó, nyílt gyepfoltokkal és facsoportokkal, erdőfoltokkal váltakozó mozaikos területeket alkotnak, ahol jellemző a magyar bogáncs (*Carduus collinus*), a magyar zergevirág (*Doronicum hungaricum*), a leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*) és a hegyközi cickafark (*Achillea crithmifolia*). Ezek kedvenc élőhelyei a fokozottan védett pannongyíknak (*Ablepharus kitaibelii fitzingeri*), de a gyepekről behúzódik ide a szubmediterrán elterjedésű fűrészlábú szöcske (*Saga pedo*) is.

A hegység fő tömbjét a cseres- és gyertyános tölgyesek, bükkösök borítják. Igazán értékes és változatos élővilág ott található, ahol idős állományok maradtak fenn – ilyenek a meredek termőhelyen kialakult kocsánytalan tölgyesek, vagy az északi letörések reliktum bükkösei, törmelék erdei.

900 m fölötti magasságban, a Kékes, Galyatető és Piszkéstető északi, hűvös lejtőin magashegyi bükkös található. Ezeken a helyeken több magashegységi faj talál életteret. Ilyen például a Kékes északi oldalának montán bükköseiben élő havasalji rózsa (*Rosa pendulina*), havasi iszalag (*Clematis alpina*), havasi ribiszke (*Ribes alpinum*), pávafarkú salamonpecsét (*Polygonatum verticillatum*) és piros mécsvirág (*Melandrium sylvestre*). A forráslápok, valamint az azokat kísérő kisvízfolyások védett különlegessége a hegyi perje (*Poa remota*), amelynek legtöbb hazai előfordulása a Mátrában található, főként a Galya déli előterében, illetve a Kékesen. Szintén ezekhez az élőhelyekhez kötődik a hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), az erdei ujjaskosbor (*Dactylorhiza fuchsii*) és a sugárkankalin (*Primula elatior*). Tavaszi időszakban vízzel borított cseres-tölgyesben a kockás liliom (*Fritillaria meleagris*) él egyetlen mátrai élőhelyén.

A régi erdőirtások helyén legelők, majd kaszálók, mára pedig fajgazdag hegyi rétek, vörös csenkeszes, háromfogfüves, szőrfüves gyepek, kékperjés láprétek, sztyeppesedő hegyi rétek alakultak ki. Ezeken él például a szibériai nőszirom (*Iris sibirica*), az osztrák tárnicska (*Gentianella austriaca*), a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*), a fekete kökörcsin (*Pulsatilla pratensis*), a gömbös kosbor (*Traunsteinera globosa*) és a különleges értékű mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris*).

A flórájához hasonlóan a Mátra állatvilága is rendkívül gazdag és változatos. A hegység ritka, védett kétéltűfajai az alpesi gőte (*Triturus alpestris*), a sárgahasú unka (*Bombina variegata*), az erdei (*Rana dalmatina*) és gyepi béka (*Rana temporaria*), a levelibéka (*Hyla arborea*) és a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*). A mátrai melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők igen ritka, fokozottan védett hüllőfaja a pannongyík (*Ablepharus kitaibelii fitzingeri*).

A nagy területű, zárt erdőknek, illetve a környező peremterületeknek igen gazdag a madárvilága. A fokozottan védett fajok közül említést érdemel a vándorsólyom (*Falco peregrinus*), a parlagi sas (*Aquila heliaca*), a kígyászölyv (*Circaetus gallicus*) és a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*). A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság madárvédelmi programjai révén kihelyezett mesterséges odúkat szívesen foglalják el a védett és fokozottan védett madarak. Különösen örömteli az urali baglyok (*Strix uralensis*) meghonosodása is.

A megmaradt kevés idős erdőfolt különös természetvédelmi értéket képvisel. Ezekben a változatos szerkezetű erdőkben általában nagyobb mennyiségű álló és fekvő holtfa található, így kitűnő élőhelyet nyújtanak számos holtfához kötődő (xylofág, szaproxylofág, xaproxylofil) élőlénynek, mint például a gombáknak, a moháknak, a díszbogaraknak, a cincéreknek, vagy az egyik emblematikus fajunknak, a remetebogárnak (*Osmoderma eremita*).

A Mátrában számos védett emlősfaj is élőhelyet talál. Az idős, lombos erdők korhadt fatörzseiben lel menedékre számos denevérfaj, ezért az erdőgazdálkodás során ezen faegyedek kiemelt védelme szükséges. Fontos élőhelyet jelentenek számukra a Mátrában az érckutatások után visszahagyott bányavágatok, tárók is. Az igen óvatos, rejtett életet élő vadmacska (*Felis sylvestris*) az érintetlen idős erdők lakója. A hegyvidék másik macskaféle ragadozója az igen ritka, csak szórványosan előforduló, fokozottan védett hiúz (*Lynx lynx*).

KULTÚRTÖRTÉNETI EMLÉKEK

A hegység sajátos kultúrtörténeti emlékei – az ipari örökség maradványai mellett – a hegytetőkön megbújó őskori erődített telepek és a középkori várak. A Mátra déli lejtőin, a gyöngyössolymosi Kis-hegy és az abasári Hajnács-kő között több impozáns kősáncot ismerünk. A Benevár-bérc, az Eremény-tető, a Hajnács-kő, a Kis-hegy és a Rónya-bérc „sáncvárait" jobbára a rejtélyes jelzővel illetjük. Az egymáshoz közel fekvő nagyméretű, kősáncokkal kerített területek, telepek korát az őskoron belül – feltételesen – a késő bronzkorba helyezi a kutatás. Régészeti leletek ugyanis csak a gyöngyössolymosi Kis-hegyről kerültek elő, melynek erődítését a késő bronzkori Kyjatice-kultúrához kötik.

A középkor nemzetségfői és egyházi központjai a hegység peremén alakultak ki. Gyöngyöspata, mint korai ispánsági, majd esperességi központ (templom és sáncvár), Abasár pedig, mint az Abák szállásterületének egyik nemzetségfői és királyi központja érdemel kiemelt figyelmet. A kisnánai és a siroki várak kedvelt turisztikai célpontok. A hegység belsejében is több kővár romja bújik meg (Ágasvár, Benevár, Cserteri vár, Oroszlánvár, Kanázsvár stb.). A korai Árpád-kor szakrális emlékeit Feldebrő, Tarnaszentmária, Verpelét, Gyöngyöspata, Gyöngyös, Pásztó, Tar, Mátraverebély, Maconka templomai képviselik. Az üveghuták és a bányatárók már a hegység ipartörténetének emlékei.

A tanösvények közül a legjelentősebb a Parádfürdőtől délre található Ilona-völgyi tanösvény, amely a Keleti-Mátra földtani értékeit és a hajdani ércbányászat emlékeit mutatja be egy közel hét kilométer hosszú túraútvonalra felfűzve. Állomások jelzik az Orczy báró által 1780-ban nyitott Etelka-tárót, a Timsós-fejtést, a Szent István csevicekutat, az Ördöggátak nevű andezittelért és az Ilona-völgyi-vízesést.



Szajkó



Bükkösök, bükkelegyes erdeink jellegzetes bogara a havasi cincér



A gyöngyöspatai középkori templom a Jesse-fával



A Mátra legnagyobb vízesése az Ilona-völgyben található



Kilátás a markazi vár romjairól



Helyreállított hajdani bányavágat: Etelka I. tároló



Janka-tarsóka a Sár-hegy természetvédelmi területen



A periglaciális kőtengerek a jégkort idézik



A Tarjánka-szurdok a tájvédelmi körzet fokozottan védett területe



Jelenleg csupán két helyen ismert a Mátrában a réti kardvirág



Havasi iszalag



Patakmenti égeresek, égerligetek tavaszi lepkefaja a tarkaszövő



Meleg, száraz délies lejtők faja a keleti rablópille

Az ércbányászat mára teljesen megszűnt, de a 18–19. század érckutató tárói visszamaradtak, melyek közül többet a barlangban igen szegény hegységben élő denevérek elfoglaltak. A tárókban fellelhető földtani értékek megmentése és a kialakult denevér-élőhelyek megtartása érdekében a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság európai uniós forrásból, a KEOP-3.1.2. konstrukció keretében programot indított.

Ennek keretében a Mátra védett és Natura 2000 területein lévő érckutató bányatárók közül a parádfürdői Ilona-völgyben lévő Pál-táró, Róza-táró, Etelka I. és Etelka II. táró, valamint a parádsasvári Béke-táró, a gyöngyösoroszi Szákacsurgói-táró és a Pásztó külterületén lévő Kis-Tölgyesbérci-táró állagmegóvási munkáit és balesetmentes, denevérbarát lezárását végeztük el. A parádfürdői Etelka külfejtés bányafalának megtisztítása, a bányaudvar rendezése is megtörtént. A helyreállított bányatárókhoz tájékoztató táblákat helyeztünk ki, illetve a parádfürdői helyszíneken a meglévő *Ilona-völgyi tanösvényt* újabb tanösvény-állomásokkal bővítettük.

Sor került a Salgótarján külterületén, a *Márkháza-pusztai fás legelő természetvédelmi területen* elhelyezkedő nyárjaspusztai homokbánya rekultivációjára is. A tájrendezés célja a 19–20 millió éves őskörnyezetet feltáró bányaterület biztonságossá tétele és az invazív növényzet visszaszorítása volt. A rendezett bányaterületen földtani bemutatóhelyet alakítottunk ki.

Mátra Landscape Protection Area

Mátra, a part of the North Hungarian Mountains, belongs to the inner volcanic range of the Carpathian Mountains. The major mass of the mountain is composed of several hundred metres thick Miocene (19-13 million years old), composite volcano beds, mostly the diversification of andesite, andesite tuff and andesite agglomerate.

Volcanic rocks exposed to the surface through spectacular outcrops in some places at n the bottom of valleys. An outcrop like this can be found at the upper section of Ilona Valley, Parádfürdő, where the creek falls down through an 8 metres high waterfall. Long, narrow andesite dykes were weathered out in neighbouring valleys, the vernacular calls them Ördöggát (Devil dyke). Tarjánka Creek shaped one of the narrowest ravines in the southern side of hard volcanic rock. Valiant rock formations weathered out of bedrock in some places on hilltops. Stone walls, stone ramparts, debris fields in their foreground, stone seas were shaped out owing to frost shattering during Pleistocene ice ages. We can see such altiplanation form groups in Agasvár, Óvár, Galyatető, Kékestető and Sas-kő. Csörgő-hole is the longest cave (370 m) in non-karstifiable rock in the country. Strong postvolcanic activity was going on in the breaks of and after volcanism as a result rich ore deposits were formed. Quarries settled on significant ore resources in the regions of Gyöngyösoroszi, Parádsasvár – Nagylápafő, Mátraszentimre and Recsk from the Middle Ages to recent days. Numerous hydrogene sulfide, carbon-dioxide fountains, called „csevice", arise to surface due to postvolcanic activity. Such fountains are Szent István Fountain (St. Stephen's fountain), Parádfürdő (Ilona Valley), Klarissza Ffountain (Clarisse Fountain) in Parádóhuta and fountains near Mátraderecske and Parádsasvár.

Mátra is a wooded region with diversified forest associations. Its most typical forest association is middle-range turkey oak – sessile oak woods. They transform into oak – hornbeam forests, then beech forests, at around 550 metres above sea level in the north and 650 metres in the south. Alpine beech forests can be found at around 900 metres high, on northern cool slopes of Kékes, Galyatető and Piszkéstető. These habitats provide good vital conditions to several alpine species. Such species are alpine rose (*Rosa pendulina)*, alpine clematis (*Clematis alpina)*, alpine currant (*Ribes alpinum)*, whorled Solomon's-seal (*Polygonatum verticillatum)*, red campion (*Melandrium sylvestre)* that live in montane beech forests on northern mountainside of Kékes.

Protected speciality of spring fens and accompanying small running waters is *Poa remota* meadow grass. All its occurrences in Hungary can be found in the Mátra Mts., in the southern foreground of Galya and the northern foot of Kékes. The early marsh- and common spotted orchid (*Dactylorhiza incarnata, D. fuchsii)* and the oxlip are also associated with the habitats mentioned above. Water covered turkey oak – sessile oak woods are perfect natural home to snake's head fritillary (*Fritillaria meleagris)* in springtime, and this is its single habitat in the Mátra. Thermophile oak forests and Tartar maple loess oak woodlands form transitional forest stands with forest steppe elements on the southern side of Mátra. Pastures, hayfields and recently species-rich mountain meadows, matgrass -, common heathgrass -, red fescue grasslands and moorgrass fen meadows has replaced former forest clearings. These meadows provide habitat to the Siberian iris (*Iris sibirica),* Austrian- and marsh gentian (*Gentianella austriaca, Gentiana pneumonanthe*), small pasque flower (*Pulsatilla pratensis)* and globe orchid (*Traunsteinera globosa).*

Animal life of Mátra is also really rich and diversified, similar to the flora of the mountain. Rare, protected amphibians are alpine newt (*Triturus alpestris*), yellow-bellied toad (*Bombina variegata*), agile- and common frog (*Rana dalmatina, R. temporaria),* European tree frog (*Hyla arborea)* and fire salamander (*Salamandra salamandra).* A quite rare and highly protected reptile of thermophile oak woods and shrub forests is snake-eyed skink (*Ablepharus kitaibelii fitzingeri).*

Extensive, closed forests and surrounding border districts have an incredibly rich avifauna. We cannot move on without mentioning peregrine falcon (*Falco peregrinus),* eastern imperial eagle (*Aquila heliaca),* short-toed snake eagle (*Circaetus gallicus),* white-backed woodpecker (*Dendrocopos leucotos)* and black woodpecker (*Dryocopus martius)* of highly protected species. Numerous protected mammal species find natural home in the Mátra. Several bat species find refuge in rotten trunks of old, deciduous forests, therefore it is necessary to handle these trees of high priority through forest management. Quarry tunnels, levels that were abandoned after ore research are also important natural habitat to bats. The careful, hidden life-liver wild cat (*Felis sylvestris)* lives in untouched old forests. Other feline carnivore of the mountain is the extremely rare, sporadically appearing, highly protected Eurasian lynx (*Lynx lynx).*

Castles from the Middle Ages are significant cultural historical values. Oroszlánvár in Domoszló, Nyesettvár in Gyöngyössolymosi, Markazvár in Markaz and Ágasvár in Mátraszentimre were built on steep sided peaks, so approaching them was rather difficult.



A Keleti-Mátra gerince (Sas-kő – Kékes vonulata) Parád felől

BÜKKI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG
Cím: 3304 Eger, Sánc u. 6. • Levelezési cím: 3301 Eger, Pf. 116
Telefon: 36/411-581 • E-mail: titkarsag@bnpi.hu
www.bnpi.hu

BNPI Mátrai természetvédelmi tájegység
e-mail: mte@bnpi.hu

Szerkesztette: **Baráz Csaba**
A szöveget írták és a fényképeket készítették:
Baráz Csaba, Holló Sándor, Magos Gábor, Urbán László
Térképet készítette: **Katona Zoltán – A&Z 1.1 Térképműhely**
A fordítást készítette: **Kangúr Márk**
Lektorálta: **Dr. Dávid Lóránt**
Nyomdai munkák: **Garamond Kft., Eger**
Grafika, tördelés: **Molnár Zoltán, Dányi József**
Kiadja: **Bükki Nemzeti Park Igazgatóság**
Felelős kiadó: **Dr. Horváth Ákos**

ISBN 978-963-9817-50-0

Eger, 2014

A kiadvány a „Földtani értékek védelme a BNPI területén II. ütem: Nyugat-mátrai, parádfürdői érces bányatárók és külfejtés, valamint a nyárjas-pusztai homokbánya rehabilitációja" című (KEOP-3.1.2/2F/09-11-2013-0007) projekt keretében készült el.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Regionális és Fejlesztési Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

X23944

A MÁTRAI
TÁJVÉDELMI KÖRZET TÉRKÉPE

1 : 55 000



BÜKKI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG