

ONV-odbor kultúry
a OV SZOPK
Poprad



SPRIEVODCA

VI. Vsl. TOP

Orientačný náčrt okolia

LEGENDA

-  - obce
-  - hranice ŠPR
-  - hranice CHKO
-  - cesta I. triedy
-  - cesta II. triedy
-  - chodníky, lesné cesty
-  - vrcholy
-  - potoky, smer
-  - mosty
-  - osamelé budovy
- 6 - ŠPR Mokrá
- 7 - ŠPR Vernárska tiesňava
- 8 - ŠPR Hranovnická dubina
- 12 - Rárohové skaly /prípr.ŠPR/
- 13 - Tiesňava /prípr.ŠPR/
- 14 - Barbolica /prípr.ŠPR/



CHKO
Slov. Raj

NAPANT

Kresil: L. NULLASZ



*Publikácia je určená členom SZOPK
a účastníkom VI. východoslovenského
tábora ochrancov prírody. Jej cieľom
je poskytnúť základné informácie
o chránených územiach, prírodných
výtvoroch i kultúrno-historických
pamiatkach v okrese Poprad.*

Vitajte v okrese Poprad!

Prišli ste do okresu bohatého na prírodné krásy, bohatého na pokrokové národné i revolučné robotnícke tradície, do okresu, ktorý prechádza búrlivým ekonomickým i kultúrnym vývojom, do okresu, v ktorom žije pracovitý ľud.

Náš okres je v poradí druhým najpriemyselnejším okresom vo Východoslovenskom kraji a rozlohou patrí medzi najväčšie na Slovensku. Je to okres geograficky veľmi členitý. Tu sa nachádza najvyššie položené miesto v ČSSR — Gerlachovský štít vo Vysokých Tatrách. Veľké bohatstvo predstavuje pôdny a lesný fond. Žije tu vyše 139 709 obyvateľov. V období socialistickej výstavby sa tu rozvinuli také významné odvetvia priemyslu ako strojárstvo a chémia. V niektorých dôležitých výrobkoch patrí okres medzi rozhodujúcich výrobcov v ČSSR, napr. vo výrobe vagónov, chemických vlákien a svojím významom a výrobkami presahuje nielen rámec Východoslovenského kraja, ale aj štátu a významne sa podieľa na medzinárodnej deľbe práce. Sú to Vagónka, n. p., Poprad, Chemosvit, n. p. vo Svite a ďalšie.

Významné úspechy sa dosiahli v rozvoji poľnohospodárstva, ktorého rozhodujúcim činiteľom sa stal socialistický sektor. Investície do pôdy, významné melioračné úpravy a chemizácia, ďalej mechanizácia v hlavných druhoch poľnohospodárskych prác i ďalšie opatrenia prispeli k dosiahnutiu vysokej úrovne v rámci kraja.

Obrovský skok zaznamenal náš okres najmä po februárovom víťazstve pracujúceho ľudu v roku 1948 vo zvyšovaní životnej úrovne obyvateľstva. Možno charakterizovať týmito údajmi: V rokoch 1948—1981 sa tu postavilo vyše 26 538 bytov, čo predstavuje 76,3 % súčasného bytového fondu. Zvýšila sa vybavenosť domácností predmetmi dlhodobej spotreby. V súčasnosti pripadá na 4 domácnosti jedno osobné auto.

So svojimi rozmanitými prírodnými krásami poskytuje náš okres možnosti pre rozvoj rekreácie a turistického ruchu. Masiv Vysokých Tatier, dravý Dunajec v Pieninách, v dolinách Čierneho Váhu sú najvyhľadávanejšie rekreačné oblasti v našej republike. Tieto prírodné danosti sa snúbia so vzácnymi kultúrnymi a historickými pamiatkami. Okres má aj veľmi bohatý fond ľudovej umeleckej tvorivosti. Dodnes disponuje zdrojmi autentického folklóru.

V okrese sme dosiahli za 37 slobodných rokov nemalé úspechy v ochrane prírody a životného prostredia, preto sme nesmierne radi, že môžeme organizovať VI. ročník TOP-u v našom okrese. Výsledky odbornej činnosti, postrehy a skúsenosti ochranárov bohatou mierou prispievajú k úspešnému rozhodovaniu našich stranických a štátnych orgánov pri riešení najpálčivejších otázok ochrany prírody a životného prostredia v našom okrese bohatom na vzácne prírodné výtvoery, lokality a územia.

História, poslanie a hlavné úlohy Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny

História dobrovoľnej ochrany prírody na Slovensku má pomerne krátke, 24-ročné trvanie. Jej začiatky sú spojené so vznikom Zboru ochrany prírody pri Národnom múzeu v Prahe v roku 1958, v ktorom boli organizovaní aj ochrancovia prírody zo Slovenska.

Výrazným medznikom v práci dobrovoľných ochrancov prírody, pochopeniu a podpore politických a štátnych orgánov bol rok 1969. 20. júna v Bratislave za účasti 160 dobrovoľných pracovníkov bol ustanovený Snem, na ktorom bol založený Slovenský zväz ochrancov prírody. Za jeho predsedu bol zvolený JUDr. Imrich Majerský. V jeho práci pokračoval od roku 1974 dr. Ing. Vladimír Biskupský, CSc., ktorý s veľkým úsilím organizoval činnosť ústredných orgánov SZOP do konania III. snemu.

III. snem SZOP v r. 1975 znamenal zásadný obrat v zväzovej práci. Boli schválené nové stanovky, podľa nich i pomenovanie na Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny. Za predsedu bol zvolený akademik Emil Mazúr.

Poslanie SZOPK zohľadňuje hlavne tieto ciele:

- združovať jednotlivcov, organizácie a inštitúcie SSR v záujme ochrany prírody a krajiny,
- zoznamovať najširšie vrstvy obyvateľstva s prírodou a krajinou, so zákonitostami jej vývoja a vychovávať jej občanov ku kultivovanému vzťahu k prírode, a tým aj k uvedomenému socialistickému vlastenectvu,
- propagovať prírodné krásy, hodnoty a bohatstvá SSR, iniciatívne napomáhať dodržiavať právne predpisy regulujúce zásahy človeka do prírody a krajiny.

Medzi hlavné úlohy SZOPK patri starostlivosť o politickú, odbornú a kultúrnu výchovu členstva. Propagovať myšlienky a ciele ochrany prírody a krajiny medzi najširšími vrstvami obyvateľstva je ďalšou hlavnou úlohou SZOPK. Práve na tomto úseku sa zaznamenal v poslednom období výrazný vzostup. Pričinili sa o to ústredné, mestské i okresné organizácie.

Významná je pracovná aktivita, ktorú organizujú zložky zväzu. Na brigádnických prácach v prospech ochrany prírody a krajiny, tvorby, skrášľovania a zveľaďovania ži-

votného prostredia sa zúčastňujú popri členoch zväzu aj tisíce ďalších občanov. V roku 1981 sa na takto organizovaných brigádach zúčastnilo vyše 5000 členov SZOPK, 4500 členov krúžkov mladých ochrancov prírody a vyše 35 000 ďalších občanov, ktorí spolu odpracovali 490 000 brigádnických hodín.

Veľká pozornosť v práci SZOPK je venovaná výchove mládeže k citlivému vzťahu k prírode. Jedným z aktivizujúcich činiteľov v tomto smere bolo vyhlásenie súťaže o získanie odznaku „Mladý ochranca prírody“, ktorý vydal ÚV SZOPK. Získať mládež sa darí postupne i v súťaži „Strom života“, organizovanej v spolupráci s ÚV SZM.

Medzi najefektívnejšie podujatia SZOPK patria tábory ochrancov prírody (TOP). Jeho základy položili žilinskí ochrancovia prírody, ktorí organizovali I. TOP v Nízkych Tatrách v roku 1965. Mal už vtedy, vďaka účasti ochrancov z Maďarska a Poľska, medzinárodný charakter. Neskôr vznikla myšlienka organizovať i ďalšie táborské podujatia, ktoré obremenili TOP od časti účastníkov.

Vďaka porozumeniu politických a štátnych orgánov vo Východoslovenskom kraji od roku 1977 sa uskutočňujú Východoslovenské tábory ochrancov prírody. I. vsl. TOP sa uskutočnil v roku 1977.

V okrese Poprad bola založená okresná

organizácia SZOPK na ustanovujúcej konferencii 21. 2. 1976. K 31. 12. 1981 eviduje 316 individuálnych a 8 kolektívnych členov. Máme 4 základné organizácie: vo Svite, Poprade, Červenom Kláštore a pri Správe TANAP.

V uplynulom období bola činnosť okresnej organizácie zameraná na plnenie úloh v oblastiach:

- v zmysle preventívnych opatrení OP vykonávali členovia systematickú previerkovú službu, pri zistených nedostatkoch podávali návrhy na ich odstránenie, prípadne na doriešenie cestou štátnych orgánov. Na území národných parkov vykonávali ochranné terénne služby. Vykonali revízie ŠPR a CHPV v okrese.
- členovia organizácie sa zúčastňujú na akciách na územiach národných parkov (Rally Tatry, Medzinárodný výstup na Rysy, Pieňinský slalom, Zamagurské folklórne slávnosti),
- spracovali sa podkladové materiály pre vyhlásenie ŠPR Baba, odborné stanoviská k pripravovaným chráneným územiám a stanoviská k zásahom do prírodného prostredia.
- brigádnická činnosť bola zameraná na čistenie chránených území, označovanie signalizačnými tabuľami, výsadbu stromčekov a prípravu priestorov pre zväz v objekte

v Spišskej Sobote. Spolu sme takto odpracovali ročne vyše 2000 hodín.

- ťažiskom našej práce v tomto období bola kultúrno-výchovná činnosť (prednášky, ich cykly, besedy s premietaním filmov a dia-
pozitívov. Každoročne pre členov SZOPK usporadúvame exkurzie a tematické zájazdy.
- na úseku propagácie ochrany prírody publikovali naši členovia v okresných novinách a v časopise Vysoké Tatry. Vydali sme letáčky s tematikou ochrany pôdy, vody, ovzdušia a lesa, jednodielový kalendár na rok 1982, pripravili sme viacúčelový plagát s možnosťou dotlače.

Pre prehĺbenie spolupráce s orgánmi štátnej ochrany prírody, zaktivizovanie našej členskej základne v budúcom období nás čakajú tieto úlohy:

- zabezpečiť trvalý rast členskej základne,
- v spolupráci so ŠOP a NV zabezpečiť trvalú ochranu chránených území a objektov,

pripraviť návrhy na vyhlásenie ďalších,

- vytvorí stálu informačnú službu na sledovanie dodržiavania preventívnych opatrení ochrany prírody,
- zabezpečiť brigádnicú činnosť na rozširovanie zelene a starostlivosti o ňu, zlepšenie životného a pracovného prostredia, označovanie chránených území, čistenie chránených území a úpravu objektov pre činnosť OV SZOPK v Poprade a v Spišskej Sobote,
- zabezpečiť systematickú výchovu členov a ostatného obyvateľstva v súlade s politikou KSC,
- organizovať každoročne aktív funkcionárov OV a ZO SZOPK,
- prehĺbiť pomoc ODPaM a školám,
- prehĺbiť spoluprácu so S—TANAP, S—NAPANT a S—CHKO Slovenský raj,
- pravidelne vydávať metodický materiál pre členov SZOPK formou Spravodajcu.

PRÍRODNÉ POMERY OKRESU POPRAD

GEOLOGICKÉ A GEOGRAFICKÉ POMERY

Prírodné pomery okresu Poprad charakterizuje predovšetkým veľká vertikálna členitosť, ktorá určuje nielen krajinársky ráz územia, ale aj rozmanitosť faunistickú a vegetačnú. Rozdiel maximálnej a minimálnej nadmorskej výšky (Gerlach, Hornád pri Spišskom Štiavniku) je 2107,3 m. Povrch územia sa rozčleňuje do týchto ortografických celkov: Tatry—Vysoké, Západné, Belianske, Nízke Tatry, Levočské vrchy, Pieniny, Spišská Magura, Popradská a Hornádska kotlina.

Formovanie povrchu územia podmienila geologická stavba, petrografický charakter a úložné pomery hornín, ktoré sa na nej podieľajú. Významne sa prejavili tektonické pohyby ako výsledok pôsobenia endogénnych síl Zeme a pôsobenie exogénnych erózných činiteľov (vietor, mráz, voda). Z hľadiska spoločného geologického vývoja možno na území okresu vyčleniť tieto morfoftektonické jednotky: jaderné pohoria, centrálnokarpatský flyš, bradlové pásmo.

Z jaderných pohorí vystupujú v južnej

časti okresu Nízke Tatry, ktorých východná hranica je daná Vernársko-muránskou tektonickou líniou. Na stavbe tejto časti pohoria sa podieľajú vulkanity, metamorfiká a významnou mierou mezozoická vápencovo dolomitická séria Veľkého Boku. Séria Veľkého Boku buduje severovýchodné svahy Nízkych Tatier od Vernárskeho potoka po údolie potoka Bocianka. Na tektonickej línii v údolí Teplého potoka sa dolomitické vápence stýkajú s melafýrmi. V severnej časti okresu je v smere VZ pretiahnutá hrásť Tatier. Ich južné svahy buduje kryštalinikum, severné sedimenty mezozoika. Pohoriu dali základ jazykovité intrúzie granitov v prvohorách, na ktoré sa nasunul mezozoický obal. Vlastné vyklenutie pohoria sa viaže na popalcogénne obdobie, miestami trvalo až do štvrtohôr.

K centrálnokarpatskému flyšovému pásmu patria orografické celky Levočských vrchov a Spišskej Magury. Sú budovanéorskými uloženinami suchozemského materiálu. Uložili sa vo viacerých čiastkových sedimentačných priestoroch, ktoré sa vyznačujú charakteristickým striedaním niekoľkých litologických variet sedimentov. Striedanie vrstiev rôznej petrogra-

fickej povahy, (ilovce, pieskovce, zlepenca) je dôsledkom neustáleho kolísania dna usadzovacej pánvy — geosynklinály, poklesávajúcej pod farchou hromadiacich sa uloženín. Pri prehĺbovaní dna sa ukladali jemnejšie ilovce, v období splytčovania vrstvy hrubozrnejšie, piesčité až zlepenkové. V poslednej fáze sa z dna geosynklinály sedimenty vyvrásnili a čiastočne presunuli cez seba.

Bradlové pásmo vystupuje v Pieninách. Morfológicky výrazné bradlá budujú spodno-triasové a jurské vápencové horniny. Sedimentovali v čiastkových geosynklinálach, preto sú faciálne v jednotlivých úsekoch odlišné. Po sedimentácii bol priestor bradlového pásma redukovaný, presunutý a pri tom roztrhaný a rozťahnutý. Vo vrchnej kriede a paleogéne prebehla sedimentácia obalu bradiel, s ktorým spolu boli ešte raz prevrásnené, pričom nadobudli charakteristické často vztyčené formy. Na ďalšej modelácii reliéfu sa podieľali exogénni činitelia, z ktorých v Pieninách je typická riečna erózia.

Tieto morfotektonické jednotky sa v neogéne až do pleistocénu formovali poklesmi a zdvihmi jednotlivých kryh (germanotypná tektonika). Poklesávaním vznikli kotliny (Popradská, Hornádska) a oproti nim sa vyzdvihli klenba Tatier s predpolím Spišskej Magury, klenba Nízkych Tatier, Vikartovská hrasť. Le-

vočské pohorie v tomto období relatívne poklesávalo. Až v mladšom neogéne vznikli nové zlomy a začalo sa i Levočské pohorie nerovnomerne dvíhať. V tomto poslednom období sa vymedzili hranice jednotlivých orografických celkov.

Základné veľkoformy územia detailnejšie modelovala erózia riek a denudácia. Tie sa prispôbovali geologickej stavbe a petrografickým vlastnostiam hornín. Tak sa tektonické veľkoformy rozčlenili na eróznodenudačné brázdy, chrbáty, vrchy a pásma vrchov. Najvýraznejšie vrstevné brázdy a chrbáty sa vytvorili v pásme centrálnokarpatského paleogénu a v bradlovom pásme. Tu je rôzna odolnosť hornín významnejším reliéfovým činiteľom ako mladá tektonika. Preto sa tu vytvorili erózne útvary, ktoré možno čo do rozlohy porovnať so základnými tektonickými veľkoformami v kryštálicko-druhohornom pásme.

V bradlovom pásme boli vyerodované **bizarne tvary bradiel** v kaňone Dunajca a v Haličovských skalách.

V Spišskej Magure pri podrezávaní vrstvy pieskovcov nad ilovcami intenzívne vznikajú **zosuny**, čo podmienilo v minulosti vznik kultúrnej krajiny s charakteristickým terasovaním polí (Osturňa, Jezersko).

Na centrálnokarpatskom flyši Levočského

pohoria na Z z doliny Popradu je výraznejšia nižšia hladina plošinatých chrbátov. Je to **rozerodovaná roveň**, ktorej eróziu podmienil ilovcový charakter hornín, ktoré ju budujú.

Systém hlavných dolín režúcich pohorie 300—400 m hlboko javí len čiastočný vzťah k smeru a sklonu vrstiev. Roštovité usporiadanie hlavných dolín a sietí rázsoch naznačuje, že doliny podmienili skôr zdvihy a mierne úklony kryh podľa systému zlomov.

Hornádska kotlina — priekopová prepadlina horného Hornádu spolu s Vikartovskou hrastou sú morfológicky veľmi mladé útvary. Ešte koncom pliocénu a začiatkom pleistocénu smerovali Bystrá a Vernársky potok do Popradu, čo dokazuje výskyt štrkov z nízkotatranskej znosovej oblasti severne od hrasti (až v blízkosti Gerlachova). Tieto potoky sa nestačili dosť zahľbovať, preto **riečna sieť degradovala**. Vytvorilo sa rozvodie, od ktorého horný Hornád sleduje priekopovú prepadlinu a Gánovský potok odvádza vody zo severnej strany Vikartovskej hrasti do Hornádu.

Excentricky usporiadaná riečna sieť Nizkých Tatier súvisí tu s klenbovou stavbou pohoria, ktoré sem zasahuje skupinou Kráfovej hole.

Popradská kotlina je výrazne ohraničená zlomami, z ktorých východný sleduje rieka Poprad. Dno kotliny je **zanesené fluviálnymi**

štrkami, ktoré boli neskôr rozerodované a redeponované.

Reliéf Vysokých Tatier má charakteristické prvky glaciálnej činnosti ľadovcov. Svoju energiu pohorie nadobudlo v popaleogénnom období pri svojom vyklenutí.

CHARAKTERISTIKA FAUNY POPRADESKÉHO OKRESU

Skladbu a formovanie fauny Popradského okresu determinuje viacero významných faktorov. Sú to predovšetkým geograficko-klimatické podmienky, ktoré sa tu veľmi pozoruhodne podieľajú na formovaní špecifických zoocenóz. Podstatnú časť fauny tvoria vzácne spoločenstvá nášho najvyššieho horstva Vysokých Tatier, ktoré svojou koncepciou zabezpečujú ich maximálnu ochranu v Tatranskom národnom parku. Vzácnu faunu tu predstavuje najmä množstvo glaciálnych reliktných a endemických druhov, ako sú z bezstavovcov napr. *Enchytaeoides tatrensis*, *Tubifex montanus*, *Tatriella slovenica*, *Trichodrilus tatrensis*, *Branchinecta paludosa*, *Nebria tatica*, *Delto-merus taticus*, zo stavovcov vzácne druhy ako sú bocian čierny, orol skalný, výrik obyčajný, pôtik kapcavý, kiviček vrabčí, ďubník

trojprstý, krkavec čierny, orešnica perlavá, murárik červenokrídly, stehlík čečetavý, vrchárka červenká, labtuška, vrchovská, piskor horský, svišť horský, myšovka vrchovská, hraboš snežný, hrabáč vrchovský, vydra riečna, medveď hnedý, kamzik vrchovský a pod.

Blížkosť Vysokých Tatier značne ovplyvňuje formovanie zoocenóz aj v okolitých horských celkoch, ako sú Spišská Magura z východnej strany, Levočské vrchy z juhovýchodnej strany a javí sa korešpondencia i s časťou Nízkych Tatier v pôvodí Čierneho Váhu a Vikartovský chrbát. V týchto horských celkoch sa zachovali typické živočíšne spoločenstvá charakteristické pre karpatský horský masív. V Spišskej Magure ako aj v Levočskom pohorí doznievajú i niektoré prvky východokarpatské, ktoré už chýbajú v centrálnej časti karpatského oblúka. Takýmto elementom je tu napr. sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ktorá ako východokarpatský endemit zasahuje až do Levočských vrchov. Z cicavcov tu reprezentuje spoločenstvo niektorých význačných párnokopytníkov, ako sú jelen, srnec, divá sviňa, žijúce spolu s vlkom, rysom, divou mačkou, kunou lesnou a skalnou a jazvecom. Zoocenózu dopĺňajú niektoré vzácnejšie druhy vtákov, ako sú orol skalný, orol krikľavý, orol hrubozobý, orešnica perlavá, krkavec čierny, tesár čierny, pôtik kapcavý, kivičok vrabčí a pod. Nemenej vý-

znamný podiel na formovaní zoocenóz, najmä jej zložky s dobrými lokomočnými schopnosťami (hmyz, vtáky, cicavce) má rieka Poprad (hlavne v jej spodnej časti), ktorá slúži ako významnejšia migračná cesta hlavne pre vtáčstvo. Menší význam ako ťahové cesty zohrávajú horné úseky riek Popradu, Hornádu a Čierneho Váhu, ktoré však spolu s bohatou sieťou prítokov predstavujú jeden z najcennejších vodných biotopov z hľadiska ichtyologického, presahujúci svojím významom okresný rámec. Okrem toho faunu okresu reprezentujú podľa jednotlivých biotopov i ďalšie chránené druhy karpatskej proveniencie, ako sú napr. z obojživelníkov mlok karpatský a mlok veľký, salamandra škvrnitá, z plazov jašterica obyčajná a živorodá, slepúch obyčajný, z vtákov pomerne hojný bocian biely, vodnár obyčajný, vzácnejší rybárik obyčajný. Z cicavcov sa vyskytuje vzácny piskor horský, plch hôrny, plšík lieskový a vďaka relatívne najčistejším a dobre zarybným potokom vyskytuje sa i vydra riečna. Výskyt autochtónneho norka európskeho je už tu veľmi pochybný.

Zivočíšna zložka prírodných daností Popradského okresu významne akcentuje ich hodnoty a hlavne potrebu ich perspektívneho uchovania v komplexe celej krajiny.

RASTLINSTVO OKRESU POPRAJ

Vzhľadom k tomu, že do územia okresu patria veľmi pozoruhodné a atraktívne orografické celky, resp. fyto geografické okresy, je dnes rastlinstvo okresu pomerne dobre preskúmané a známe. Týka sa to najmä územia Tatier, Popradskej kotliny, Pienin, kým kvetena Levočských vrchov a Spišskej Magury je relatívne menej preskúmaná. V nasledujúcom podáme aspoň základné botanické údaje o jednotlivých orografických celkoch. Vzhľadom k tomu, že kvetena Tatier je pomerne dobre známa, v našom príspevku nebude uvedená.

Levočské vrchy.

Toto pohorie je z územia celého okresu najmenej botanicky preskúmané resp. v botanickej literatúre známe. V lesoch je hojný smrekovec, smrek, buk, jedľa. Pozoruhodná je tu najmä horská kvetena na lúkach, no i v dolinách potokov. Z botanických pozoruhodností je potrebné spomenúť výskyt vrby sivozelenej (*Salix livida*) pri Hradisku, niekoľko lokalít vachty trojlistej (*Menyanthes trifoliata*) na okrajoch Levočských vrchov, plamienka alpínskeho (*Clematis alpina*), viac lokalít kostihoja srdcovitého (*Symphytum cordatum*), de-

vätsila Kablíkovej (*Petasites kablikianus*), prilbice moldavskej (*Aconitum moldavicum*), prilbice pestrej (*Aconitum variegatum*), šafranu Heuffelovho (*Crocus heuffelianus*), ľalie cibulkonosnej (*Lilium bulbiferum*), ponikleca bižleho (*Pulsatilla alpina*), uvádzaný je hviezdnotec čemericový (*Hacquetia epipactis*) atď. Na lúkach sú početné slatiny, miestami tu rastie žltohlav európsky (*Trollius europaeus*), v lesných dolinách pri potokoch je častá myrikovka nemecká (*Myricaria germanica*).

Pieniny

Územie Pienin je z botanickej stránky veľmi dobre preskúmané. Vápencové pohorie už veľmi dávno sem prilákalo mnohých botanikov a tak dnes o flóre tohto chráneného územia je veľa údajov. Izolovanosť a členitosť terénu spôsobili, že sa tam vytvorili endemické taxóny, z ktorých je najznámejší králik Zawadského pravý (*Chrysanthemum zawadskii* var. *zawadskii*), ktorý v celých Karpatoch rastie iba v Pieninách a vzácna borievka netata (*Juniperus sabina*), ktorá v celých západných Karpatoch rastie len na našej a poľskej časti Pienin. Zo vzácnejších druhov bohatej pieninskej flóry spomenieme horčičník Wittmannov (*Erysimum wittmannii*), bodliak laločnatý (*Carduus lobatus*), bodliak sivý (*Car-*

duus glaucus), klinček včasný (*Dianthus praecox*), soldanelku karpatskú (*Soldanella carpatica*), veroniku žihľavolistú (*Veronica urticifolia*), skopóliu kranskú (*Scopolia carniolica*) jeleň jazyk celistvolistý (*Phyllitis scolopendrium*), plamienok alpský (*Clematis alpina*), pluzgiernik sudetský (*Cystopteris sudetica*), atď., atď.

Nízke Tatry

zasahujú na územie okresu svojou severovýchodnou časťou. Výbežok severne od horného toku Hornádu (Kozí kameň, Krížová, Baba) je známy veľmi teplomilnou vegetáciou, ktorá sa nachádza na melafýroch a dolomitoch. Všeobecne je tu hojný smrek, jedľa, na južných svahoch dub, na dolomitoch pôvodná borovica. Na melafýroch pri Hranovnici v dubinách rastie celý rad teplo a suchomilných druhov ako pakost krvavý (*Geranium sanguineum*), mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*), kosatec bezlistý (*Iris aphylla*), astrapocová (*Aster amelloides*), na lesostepných lúčkach a svetlinách rastie odtiaľ opísaná kostrava padalmatská križovská (*Festuca pseudodalatica* var. *krizoviensis*), z krov skalník plsnatý (*Cotoneaster tomentosa*), skalník čiernoplodý (*Cotoneaster melanocarpa*), tavoľník prostredný (*Spiraea media*), ruža bed-

rovnikolistá (*Rosa pimpinellifolia*), jarabina mukyňa (*Sorbus aria*) atď. Teplomilná dubina na Krížovej je reliktná lokalita z teplého poľadového obdobia. Známa je aj dolomitová Baba pri Svite, kde v teplomilných porastoch mrvice perovitej (as. *Brachypodietum pinnati*) rastú mnohé významné teplomilné druhy ako jagavka vetvistá (*Anthericum ramosum*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), lykovec voňavý (*Daphne cneorum*), zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), ale aj plamienok alpský (*Clematis alpina*), dryádka osemlístková (*Dryas octopetala*), uvádzaná je aj medvedica lekárska (*Arctostaphylos uva-ursi*) atď.

Zaujímavá a bohatá je kvetena v údolí Čierneho Váhu a to jednak na melafýroch, ako aj na dolomitoch. V lesoch prevažuje smrek, buk, jedľa, smrekovec a borovica, okolo potokov jelša sivá. Teplomilná vegetácia sa sústreďuje okolo výslunných skalnatejších stanovišť. Zaujímavé sú aj horské lúky pri Liptovskej Tepličke (Dosčanka, Panská hoľa a i). Botanicky veľmi významné je údolie Hnilca, kde v pobrežných porastoch jelše sivej rastie hojne chránený druh jazyčník sibírsky (*Ligularia sibirica*), ako aj jelšiny okolo Vernárskeho potoka medzi Vernárom a Hranovnicou.

Spišská Magura

V Spišskej Magure v lesných porastoch prevažuje smrek, smrekovec a jedľa. Lesný masív pohoria je veľmi členený, striedajú sa tu lúky, pasienky, poľnohospodárske plochy a lesné remízy. Pre celé územie je veľmi charakteristický výskyt početných lúčnych slatin, slatinno-rašelinných biotopov a v lesoch časté zrašelinené porasty. Nachádzajú tu uplatnenie mnohé horské a vysokohorské druhy. Z nich spomenieme poniklec biely (*Pulsatilla alba*), kuklicu horskú (*Siversonia montana*), kýchavicu bielu Lobelovu (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*), ľan vetvistý (*Linum extraaxillare*), veternicu narcisokvetú (*Anemone narcissiflora*), plavútku brvitú (*Selaginella selaginoides*), prasatnicu jednoúbornú (*Achyrophorus uniflorus*) horec jarný (*Gentiana verna*), natrzník zlatý (*Potentilla aurea*), šafran Heuffelov (*Crocus heuffelianus*) a i.

Botanicky veľmi zaujímavé je okolie Osturne. V smrečinách tu rastú *Galium scabrum*, *Homogyne alpina*, *Soldanella carpatica*, *Luzula luzulina*, *Moneses uniflora*, *Gentiana asclepiadea*, *Doronicum austriacum*, *Lysimachia nemorum*, *Equisetum silvaticum*, *Lycopodium clavatum*, *Orthilia secunda*. Miestami sú zrašelinené plochy s *Lycopodium annotinum*, pri potokoch a na prameniskách rastie *Chry-*

santhemum rotundifolium, *Huperzia selago*, *Senecio subalpinus*, *Circaea alpina*, *Pinguicula vulgaris*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Scrophularia scopolii*, vzácnejšie *Blechnum spicant*, *Diphysium complanatum*, *Polystichum lonchitis*, *Dentaria glandulosa*, *Lonicera nigra*, *Valeriana tripteris* atď. Známe sú Veľké a Malé jazero, kde sú zastúpené spoločenstvá s *Carex diandra*, *Schoenoplectus lacuster*, *Menyanthes trifoliata*, *Sparganium minimum*, rastie tu aj *Drosera rotundifolia*. Všeobecne je tu rozšírená čučoriedka a brusnica. Pri potokoch tu rastie vřba sivá, (*Salix elaeagnos*) a myrikovka nemecká (*Myricaria germanica*). Na kosienkových lúkach je miestami hojná ďatelina gaštanová (*Trifolium spadiceum*), vzácnejšia ďatelina hnedá (*Trifolium badium*). Na lúkach sú bežné *Galium boreale*, *Potentilla aurea*, *Campanula rotundifolia*, *Phleum alpinum*, *Pimpinella major*, *Platanthera bifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Phyteuma spicatum*, *Carlina acaulis*, *Calluna vulgaris*, *Cirsium eriophorum*, vzácne *Leucorchis albida*. Veľmi typickým druhom pre Spišskú Maguru, (lúky, polia) je mečík strechovitý (*Gladiolus imbricatus*). Na suchých svahoch sú teplomilné porasty s mrvičou perovitou (*Brachypodium pinatum*), ojedincele v nich rastie dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*).

Hornádska kotlina

zasahuje do okresu Poprad svojou najzápadnejšou časťou v hornom toku Hornádu. Na aluviálnych lúkach s typickými kruhovitými vrbami (*Salix cinerea*) sú zastúpené mnohé lúčne slatinné a mezofilné spoločenstvá. Sú to porasty as. *Caricetum fuscae*, as. *Caricetum diandrae*, as. *Cirsium oleraceum* — *Polygonum bistorta*, as. *Caricetum davallianae*, v ktorých podľa pôdne ekologických podmienok a fytoocenologickej príslušnosti rastú napr. *Primula farinosa*, *Geum rivale*, *Eriophorum latifolium*, *Carex dioica*, *Carex rostrata*, *Polygonum bistorta*, *Menyanthes trifoliata*, *Scirpus silvaticus*, *Valeriana simplicifolia*, *Pedicularis palustris*, *Taraxacum palustre*, *Triglochin maritimum*, *Triglochin palustre*, *Carex acutiformis* a mnohé iné bežné druhy týchto fytoocenóz. Z botanického hľadiska je mimoriadne pozoruhodný prírodný park v Spišskom Štiavniku. Rastú tu niektoré významné druhy ako blyskáč jarný, záružľolistý (*Ficaria verna* subsp. *calthifolia*), pupkovec nezábudkový (*Omphalodes scorpioides*), cesnak hadí (*Allium victorialis*), pečeňov-

ník trojlaločný (*Hepatica nobilis*) a ďalšie ako *Ranunculus carpaticola*, *Gagea minima*, *Myosotis sparsiflora*. Z nich je fytogeograficky najvzácnejší blyskáč jarný záružľolistý, ktorý je panónskym druhom a v širšom okolí Spišského Štiavniku, Primoviec a Vlkovej (v Popradskej kotline) má veľmi izolované lokality.

Popradská kotlina

patri medzi botanicky veľmi zaujímavé a pomerne veľmi dobre preskúmané územia. Známe sú Primovské skaly, kde na melafýroch rastú mnohé reliktné druhy ako cesnak tuhý (*Allium strictum*), poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*), piesočnica Biebersteinova holá (*Arenaria procera* subsp. *glabra*), lomikameň vysturujúci (*Saxifraga adscendens*) a iné. V úžľabinách medzi skalami rastie blyskáč jarný záružľolistý, žltohlav európsky a i.

Pozoruhodná teplomilná vegetácia je známa z okolia Šváboviec. Rastie tu napr. hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*) a mnoho iných veľmi teplomilných druhov. Časť tejto vzácnej vegetácie je navrhnutá na ochranu.

SIET CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ V OKRESE POPRAD

Na území okresu Poprad sa nachádzajú veľko i maloplošné chránené územia vyhlásené podľa zákona SNR č. 1/1955 Zb. Veľkoplošné s vlastnou správou sú: TANAP, PIENAP, CHKO Slovenský raj, časť územia NAPANT. Medzi maloplošné, vyhlásené a navrhované patria: ŠPR Vernárska tiesnina, Mokrá, Hranovnická dubina, CHPV Jezerské jazero, Hranovnické pleso, Gánovské travertíny, Vznikanie travertínovej kopy, ŠPR Osturnianske jazero, Baba. Ďalej sú to stromy, skupiny stromov a parky. Pre 41 území a častí prírody s výraznými biologickými a estetickými prvkami prírody vyhlásila R—ONV ochranné podmienky, na uchovanie ich charakteru a adekvátne využívanie. Sú to také cenné priestory ako Dolina Zlatná, Vernárske lúky, Alúvium Dunajca, Biela a Belské lúky, Krajinný priestor Dosčanky a ďalšie.

Za najcennejšie územia v okrese Poprad treba považovať územie národných parkov a chránenej krajinej oblasti Slovenský raj. Štátna prírodná rezervácia Vernárska tiesnina má veľmi pôsobivú scenériu skalných útvarov. Typologická rezervácia Mokrá so vzácnymi zvyškami lesných porastov bukoveho až smre-

kovo-bukovo-jedľového vegetačného stupňa na vápencových podkladoch severných svahov Stratenskej hornatiny, významná rezervácia reliktnej teplomilnej vegetácie Hranovnická dubina a fosílnym zosunom z obdobia konca pleistocénu zahradené Jezerské jazero. Podstatná časť okresu je pokrytá chránenými územiami a ochranným pásmom Tatranského národného parku, v menšej miere ochranným pásmom Pieninského národného parku. Cenné krajinné prvky sú okolo Osturne, Jezerského, Toporca, Reľova, Lendaku.

V Popradskej kotline a predhoriach TANAP-u sú krajinársky a biologicky hodnotné najmä brehové porasty a lúčne priestory s remízami lesných celkov a chrbátov, ktoré tvoria vlastné predhoria chránenému územiu.

Oblasť Popradskej kotliny si zasluhuje veľkú ochranársku pozornosť, pretože veľké plochy, najmä poľnohospodárskych kultúr boli scelebné veľkoplošne, miestami bez biologickej vyváženosti. V poľnohospodársky kultivovanej krajine je nutné zachovanie tiež takých lesných remíz a skupín ako nachádzame v okolí Hôrky, Abrahamoviec, Vydrníka. Medzi najhodnotnejšie krajinné priestory patrí veľmi

atraktívna južná časť (zasahuje sem národný park Nízke Tatry), a to najmä údolie Čierneho Váhu, Zdiarskeho potoka, Dolina Bystrá, priestory pri Šuňave, rozsiahle horské lúčne priestory Doščanka a Čertovica nad Liptovskou Tepličkou. Z územia patriaceho do ochranného pásma Slovenského raja sú to hodnotné a zachovalé Vernárske lúky, oblasť Pusté Pole — Kopanec s brehovými porastmi Hnilca s výraznými biologickými hodnotami. Taktiež najhodnotnejšie úseky brehových porastov Hornádu a Popradu. V severnej časti potoka Rieky a Vojňanského potoka majú mimoriadny krajnotvorný charakter a spolu s podtatranskými potokmi musia byť v čo najväčšej miere uchované.

TATRANSKÝ NÁRODNÝ PARK

Slovenská národná rada dňa 18. 12. 1948 schválila Zákon o Tatranskom národnom parku. Uverejnený bol v zbierke zákonov SNR pod číslom 11/49. Spolu s Nariadením Zboru povereníkov č. 5/1952 Zb. SNR tvoria základné normy pre zabezpečenie ochrany a tvorby prírodného prostredia národného parku.

Najzaujímavejšie hodnoty tatranskej prírody sú vyčlenené do vlastného územia národného parku o rozlohe takmer 51 000 ha. Toto je obkolesené ochranným územím o celkovej roz-

lohe asi 75 000 ha, ktorého hlavným poslaním je tlmenie negatívneho vplyvu antropickej činnosti smerujúcej do jadra, teda vlastného územia TANAP-u. Vlastné územie zahŕňa celé Belianske a Vysoké Tatry a malú časť Západných Tatier. Ochranné územie je tvorené južným podhorím Belianskych a Vysokých Tatier, na západe Západnými Tatrami, Roháčmi a Oravicami, ktorých prírodné hodnoty sú mnohokrát nemenej vzácne ako centrálna časť TANAP-u.

Vlastné územie národného parku je rozdelené na prísne rezervácie, čiastočné rezervácie a intravilány. Prísne rezervácie (5 — Podbanské, Vyšné Hágy, Skalnatý potok, Dlhý les, Javorina) sú v zmysle Zákona č. 1/55 Zb. o štátnej ochrane prírody vlastne štátnymi prírodnými rezerváciami.

Výkonným orgánom pre zabezpečenie, úloh ochrany a zveľaďovania prírody je v zmysle zákona Správa TANAP-u so sídlom v Tatranskej Lomnici. Z organizačnej stránky je priamo riadená Ministerstvom lesného a vodného hospodárstva SSR, avšak v zásadných otázkach na úseku ochrany prírody je činnosť v národnom parku koordinovaná a riadená Poradným zborom pre veci TANAP-u.

Podstatu plochy tvoria Vysoké Tatry s časťou Západných Tatier, k čomu sa na severovýchode pripája odlišná oblasť Belianskych

Tatier. Základným rozdielom medzi nimi je geologická stavba, ktorá sa navonok najvýraznejšie odráža najmä v rozdielnosti tvarov, teda v morfológii pohorí.

Základnou horninou jadrových Vysokých Tatier je ťažko zvetrateľná žula. Proces zvetrávania je tu najviac postrehnuteľný v oblastiach sediel, priehyb a žlabov, kde bola kompaktná žula horotvornými procesmi v minulosti rozdrvená, čím vznikli pásy tzv. mylonitov (navetraná žulová suť). Sú to veľmi vzácne lokality najmä z botanického hľadiska existenciou nelesných spoločenstiev aj vo výškach nad 2000 m n. m.

Hlavný hrebeň Vysokých Tatier dlhý vyše 26 km od Laliového sedla na západe po Kopské sedlo na východe tvorí najsevernejšiu časť celého 1200 km dlhého oblúka Karpát. Ďalším pozoruhodným javom je skutočnosť, že najvyššie a najvýznamnejšie vrcholy (Kriváň — 2494 m, Gerlach — 2655 m, Slavkovský štít — 2452 m, Lomnický štít — 2632 m n. m.) neležia na hlavnom hrebene, ale na bočných, južných rásochách, medzi ktorými je ľadovcovou činnosťou vytvorených 35 krásnych tatranských dolín. Pritom Gerlach nie je len najvyšším štítom TANAP-u, ale aj celých Karpát. Takmer vo všetkých vysokotatranských dolinách môžeme nájsť rôzne veľké plesá, ktorých je na našej strane Vysokých Ta-

tier vyše sto. Spolu so spomenutými dolinami a skalnými morénami sú významnými geologickými pamätníkmi ľadovcovej činnosti. Niekoľko naj o tatranských plesách: najväčšie a zároveň najhlbšie je Veľké Hincovo pleso s rozlohou 20,1 ha a hĺbkou 53,7 m, najvyššie položené je vo výške 2157 m n. m. Modré pleso, najznámejšie je Štrbské pleso veľké 19,8 ha, hlboké 20 m, vo výške 1346 m n. m.

U orografického celku Belianskych Tatier je potrebné spomenúť niekoľko základných odlišností oproti Vysokým Tatrám. Predovšetkým ide o hlavnú horninu, ktorou sú u Belianskych Tatier vápence. Bel. Tatry sú podstatne nižšie, najväčšími ich bodmi sú Ždiarska Vidla s 2142 m a Havran s 2152 m n. m. Všetky vrcholy sú na hlavnom hrebene Belianskych Tatier dlhom asi 14 km. Tento prebieha takmer kolmo na hrebeň Vysokých Tatier, na ktoré sa Belianske Tatry napájajú Kopským sedlom približne v strede svojej dĺžky. Ďalšou odlišnosťou je absencia výrazných bočných rásoch a teda aj členenia na množstvo dolín, niet tu ani plies tak typických pre Vysoké Tatry. Sedimentárne vápence sú oveľa náchylnejšie na zvetrávanie ako vyvretá žula. Vplyvom toho sa vytvorili najmä na plytších svahoch, žlaboch a úpätiach Belianskych Tatier hlbšie, minerálne bohatšie pôdy, čo je markantné najmä v pestrejšej a druhovo

bohatšej vegetácii Belianskych Tatier oproti Vysokým Tatrám.

Pre vápencové oblasti sú typickým znakom aj krasové javy, v čom nie sú výnimkou ani Belianske Tatry. Ide najmä o jaskynné priestory vytvorené eróznou činnosťou vody a bohato zdobené kvapľami, či inými útvarmi. Najznámejšou a verejnosti jedine prístupnou jaskyňou na území TANAP-u je Belianska jaskyňa, objavená pred vyše 100 rokmi, v lete roku 1881. Hodinová prechádzka dlhá asi 2 km dáva tisíckam návštevníkov ročne nezabudnuteľné zážitky a poznatky z podzemia Belianskych Tatier.

Veľký význam z hľadiska speleologického a prírodovedeckého všeobecne majú aj ďalšie jaskyne, napr. Alabastrová jaskyňa, Suchá jaskyňa, Kamzičia jaskyňa na hrebeni Belianskych Tatier, či jediná jaskyňa v Belianskych Tatrách s trvalou ľadovou výzdobou — ľadový sklep.

Uvedené geologické, orografické, morfológické, pedologické pomery spolu s výškovým rozpätím od cca 700 po 2655 m n. m. a extrémnosťou klimatických pomerov vytvárajú z územia TANAP-u jedinečnú oblasť celého komplexu prírodných vzácností a krásy. Široké spektrum rozdielných prírodných podmienok sa snáď najvýraznejšie prejavuje v rastlin-

nej ríši. Tu je významný najmä vplyv výškovej zonality, ako aj už spomenutá rozdielnosť v geologickom podloží Vysokých a Belianskych Tatier. Pri teoretickej túre od najnižších polôh po vrcholy tatranských štítov možno tak zbežným, ako aj podrobným pohľadom rozlíšiť 4 základné vegetačné stupne: pásmo lesa (montánny stupeň) do výšky asi 1550 m n. m., pásmo kosodreviny (subalpínsky stupeň) vo výškach po 1800 m n. m., pásmo vysokohorských lúk (alpínsky stupeň) siahajúci asi po 2300 m n. m. a nad touto výškou nastupuje pásmo pod pásmom večného snehu (subniválný stupeň).

V prvom pásme, lesnom je prevládajúcou drevina smrek, pričom najmä na úpätiach Vysokých Tatier vytvára monokultúry s ojedinele primiešaným smrekovcom, či borovicou. Naproti tomu v podhorí Belianskych Tatier je pomerne výrazne zastúpená jedľa a listnáče, najmä buk a javor. Preto sú lesy Belianskych Tatier pestrejšie tak v stromovej vrstve, ako aj podraste oproti jednotvárnejšiemu podrastu lesov vo Vysokých Tatrách. Čistinky a lúky v tomto pásme však sú veľmi zaujímavé nielen pre botaniku, ale poskytujú nádherné pohľady aj pre laika na jar najmä miestami až súvislými kobercami šafranu Heuffelovho, či prvosenok, z letných pekných a vzácnych rastlín možno spomenúť ľaliu zlatohlavú, náprstník,

na vápencových pôdach Belianskych Tatier pristupuje črievičník papučka.

Na hornej hranici lesa, teda okolo 1500 m n. m. sa objavuje medzi drevinami najkrajší tatranský strom — borovica limba. V subalpínskom stupni má svoje optimum, tvorí pomiestne jedinečné skupinky na rozhraní smrekových lesov a porastov kosodreviny, nosnej drevinnej zložky tohto vegetačného stupňa. Typickým zjavom sú ešte ojedinele sa vyskytujúce jedince smrekov a smrekovcov vyformované v extrémnych podmienkach prevládajúcim smerom vetra do zástavovitej, jednostrannej koruny. Spolu s jedincami brezy, jaračiny, či vrbky v plachtách kosodreviny vytvárajú tak charakteristický vysoko estetický ráz pásma nad hornou hranicou lesa, pomerne ľahko dostupného a teda aj najviac využívaného bežnou turistickou aktivitou.

Vo výškach od 1800 m n. m. po asi 2300 m n. m., teda v alpínskom vegetačnom stupni sú typickým prevládajúcim vegetačným a krajnotvorným prvkom vysokohorské trávnaté lúky, pomiestne ešte doplnené menšími ostrovcami kosodreviny. V tomto pásme možno postrehnúť najvýraznejšie rozdielnosť v geologickom podloží. Kým v oblasti Vysokých Tatier sú to na pohľad jednotvárnejšie lúky, trávniky, v oblasti Belianskych Tatier je kvetena oveľa pestršia, napr. s typickým plesnivcom

alpiským, či inými kalcifytmi vysokých polôh.

O najvyššom, subniválnom stupni možno hovoriť už len vo Vysokých Tatrách, pretože ide o výšky nad 2300 m n. m. Práve tu sú typickým úkazom už spomenuté žulové mylonity s ojedinelými nelesnými spoločenstvami machov a lišajníkov. Pomedzi pásy mylonitov však možno nájsť ešte menšie plochy trávnikov doplnené viacerými druhmi rastlín. Napriek skutočne extrémnym podmienkam tu nájde odborník — botanik ešte okolo 100 druhov rastlín.

Druhou zložkou živej prírody v malebnom tatranskom prostredí je ríša živočíšna. Tu azda odborníci nenájdu toľko pozoruhodností, ako ich kolegovia botanici, nedá sa hovoriť o niekoľkých výrazných zónach, či pásmach, nevidno podstatnú rozdielnosť medzi Vysokými a Belianskymi Tatrami. Avšak vzhľadom na komplexnú ochranu územia TANAP-u má možnosť pozorný a vnímavý návštevník zažiť hlbšie a vzrušujúcejšie situácie a momenty ako vo svete rastlinstva.

V pásme lesa poznáme v podstate všetkých bežných zástupcov našej fauny lesov, či už cicavcov, alebo vtáky. Vo vyšších polohách ide už samozrejme o menšiu druhovú pestrosť živočíšstva, ale o to vzácnejšie zložky. Typickými pre TANAP vôbec v subalpínskom a alpínskom pásme sú zástupcovia cicavcov: kam-

zák vrchovský tatranský ako endemický poddruh a svišť vrchovský. Z vtácej ríše hodno spomenúť veľmi zaujímavého a vzácného obyvateľa strmých a neprístupných skalných stien, najmä vápencových, murárika skalného. Pri pozornom sledovaní oblohy možno občas vidieť krúžiť nad končiarmi a dolinami aj orla skalného, ktorého evidujeme v súčasnosti už len tri páry. Najväčšou vzácnosťou tatranskej fauny je však vysokotatranský endemit žiabronožka tatranská, známa z jedného plesa na našej a z jedného plesa na poľskej strane Vysokých Tatier.

PIENINSKÝ NÁRODNÝ PARK

Spoluprácou medzi Poľskom a Československom sa podarilo 17. marca 1932 vyhlásiť podstatnú časť Pienin za chránené územie. V Poľsku bol zriadený Pieninski Park Narodowy a v Československu Slovenská prírodná rezervácia v Pieninách. Bola to prvá medzinárodná chránená oblasť v Európe.

V začiatkoch 60-tych rokov po vyhlásení nového zákona SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody sa z iniciatívy popredných slovenských ochranárov prišlo k spracovaniu podkladov pre vyhlásenie Pienin za národný park. Nariadením Predsedníctva SNR zo dňa 16. 1. 1967 bol zriadený Pieninský ná-

rodný park o výmere 2125 ha, s ochranným pásmom 51 955 ha.

Vlastné územie Pieninského národného parku sa rozprestiera v kat. územiach obcí Lesnica, Haligovce, Veľký Lipník, Červený Kláštor. Najcennejšou časťou ostali Pieniny s prielomom Dunajca. Dravá horská rieka vymodelovala v mezozoických vápencoch kaňonovitý útvar dlhý 9 km. Bizarné skalné útvary lemujúce tok Dunajca dotvárajú mimoriadne estetické územie v strednej Európe. Geobotanicky je Pienap svojrázny. Vyznačuje sa výskytom viacerých endemických foriem na pomerne malom území s výskytom teplomilných horských i vysokohorských druhov. Pôvodné lesné spoločenstvá sa zachovali v bralnejšej časti Pienin, kde prevládajú jedľovo-bukové porasty s primiešaným javorom horským, jaseňom štíhlym a ostrovčekmi lipových porastov. V neprístupných bralnatých častiach tu rastie borievka netata (*Juniperus sabina*) — je to ojedinelá západokarpatská lokalita. Podobne ako predchádzajúci druh je tu vzácný aj tis obyčajný (*Taxus baccata*), ktorý sa zachoval len na neprístupných skalných zrázoch v prielome Lesnického potoka. Pozdĺž Dunajca na strmých vápencových stenách sú svojrázne rastlinné spoločenstvá kostravy tvrdkoste, kde sú teplomilné druhy tarice skalnej Ardviniho (*Alysum saxatile* ssp. *ardu-*

nii), bodliak kopečný (*Cardus collinus*), hrobárka horská huňatá (*Tencrium montanum* ssp. *Subvillosum*), a ďalšie. Celkove tu bolo zistené okolo 1100 druhov rastlín. Najväčšou zvláštnosťou je nesporne králik Zawadského pravý (*Chrysanthemum zawadskii* var. *zawadskii*), ktorý z Karpatského oblúku je známy len odtiaľto.

Hoci fauna Pienapu je tiež bohatá, nemá také zvláštnosti ako flóra. Živočíchy patria do rôznych zoogeografických zložiek, prenikli k nám v rôznych obdobiach, tu sa uchytili a prešli dlhým vývojom, počas ktorého sa tu prispôbili. Rôznorodé životné prostredie v spoločenstvách zmiešaných lesov a skalných biotopov je obohatené o reliktné a endemické prvky xerothermnými a borealpínskymi aj východokarpatskými druhmi. Zo západokarpatských endemitov treba spomenúť mákkýše *Trichia lubomirskii*, *Trichia villosula*, *Helicigana rosmässleri*. Z hmyzu je endemická kobylka vrchovská (*Isophya pyrenea*). V skalnatých priestoroch môžeme vidieť motýľa jasoňa červenovského (*Parnassius apollo*). V lesoch žije okrem jelenej, diviacej a srnčej zveri mačka divá, rys ostrovid, kuna hôrna. Z hlodavcov ryšavka krovinná, pľch záhradný, myšivka vrchovská. V povodí Dunajca a Popradu sa trvale vyskytuje niekoľko párov vydier riečnych. Z vtákov — drozd kolokrivý, orešnica

perlavá, jariabok hôrny, hlucháň obyčajný, myšiak hôrny, orol kriklavý, bocian čierny. Z vodných a pri vode žijúcich vtákov tu pravidelne hniezdia v povodí Dunajca kalužiačik malý, kačica divá, kulík riečny a rybárik obyčajný. V skalnatých stenách a sutinách boli pozorovaní murárik červenokrídly a skaliar pestrý.

Na území Pienapu sú osobitne chránené jeho tri časti. Prírodná rezervácia Prielom Dunajca a dva chránené prírodné výtvory Haligovské skaly a Prielom Lesnického potoka. V ochrannom pásme sú chránené prírodné výtvory: Jarabinský prielom, miniatúrny kaňonovitý útvar s obrými hrncami, Kráter — travertínové jazierko vo Vyšných Ružbachoch, Jezerské jazero zahradené zosuvom koncom pleistocénu.

Hlavnou hospodárskou činnosťou v Pienape je lesné hospodárstvo obhospodarované podľa lesného hospodárskeho plánu (výmera lesa 884 ha), pričom od vzniku Pienapu sa na tomto území zalesnilo 108 ha.

V Pienape sa zabezpečuje v plnom rozsahu jeho rekreačné a turistické využívanie. Prechod turistov a návštevníkov sa vykonáva po značených turistických chodníkoch v dĺžke 41,7 km. Ročne navštívi Pienap cca 75 000 ľudí. Verejnosti je k dispozícii autocamping ob-

hospodarovaný Pienapom, ako aj zriadená
ekoturmo-náučná trasa v Prielome Dunajca.

NÁRODNÝ PARK NÍZKE TATRY

Národný park Nízke Tatry (NAPANT) bol vyhlásený zbierkou zákonov č. 27/1978 zo dňa 14. júna 1978 č. 119/120 ako tretí národný park SSR a štvrtý v ČSSR. Má vysoký celoštátny i medzinárodný význam celkovo i v rámci cestovného ruchu.

Plošné údaje

Celkovo rozloha predstavuje 205 085 ha, z toho rozloha chráneného územia bez ochranného pásma predstavuje 81 095 ha. Lesný pôdny fond v chránenom území zaberá plochu 72 708 ha vo forme lesných porastov a 1970 ha vo forme nelesných plôch. Lesný pôdny fond predstavuje v NAPANT 67,6 percenta z celkovej rozlohy. Poľnohospodársky pôdny fond, zastavané plochy, rekreačné areály, vodné plochy a cesty tvoria výmeru 66 279 ha (32,4 percenta rozlohy).

Územie národného parku sa nachádza na území okresov Banská Bystrica, Liptovský Mikuláš a Poprad. Vlastný národný park tvoria záujmové priestory chráneného územia:

A I. — Centrálna časť Jasná—Tále

A II.a — Hrebeňová časť — západ (Čertovica—Prašivá)

A II.b — Hrebeňová časť — východ (Čertovica—Kráľova hoľa)

A III. — Korytnica kúpele

A IV. — Ludrovská dolina (Brankov—Salaťin)

A V. — Magurka — Železnô (Lupčianka)

A VI. — Čierny Váh (Kráľova Lehota, Svarin, Lipt. Teplička)

A VII. — Pusté Pole (Popová, Kráľova hoľa).

V týchto priestoroch je zakázaná taká činnosť, ktorá by mohla zmeniť ich hlavné funkcie — ekologickú, vodohospodársku, rekreačno-zdravotnú, estetickú a ochrannú.

Prirodné pomery

a) Geologické pomery

Pohorie Nízkych Tatier vzniklo pri alpínskych horotvorných procesoch koncom druhohôr a začiatkom trefohôr. Nízke Tatry sú známe symetrickou geologickou stavbou. Centrálnu časť tvorí kryštalinikum. Hlavný hrebeň okolo Ďumbiera a Prašivej je budovaný prašiveckým a Ďumbierskym typom žuly. Južne od žulového pásma a v kráľovoholskej časti vystupujú kryštálické bridlice, reprezentované prevažne rulami. Po obidvoch stranách kryštalinika sa nachádzajú mezozoické komplexy, hlavne vápence a dolomity, na ktoré sa viažu najznámejšie a najrozsiahlejšie systémy pod-

zemného i povrchového krasu Nízkych Tatier (Demänovský, Vážecký, Bystriansky kras). Doliny v týchto horninách predstavujú úzke, hlboko zarezané tiesňavy.

Z vápencov a slieňovcov je tvorený aj masív Zvolena. Liptovská kotlina má flyšovú výplň dna, horehronské podolie má okrem mezozoika aj neogénne horniny.

b) Geografická charakteristika

Pohorie Nízkych Tatier predstavuje mohutnú horskú klenbu, ktorá sa tiahne v smere V—Z a je zo severu a z juhu obmedzená výraznými depresiami. Patrí v rámci Západných Karpát do kryštálicko-druhohorného pásma a v rámci neho k nízkotatranskému oblúku pohorí. K pohoriu a do jeho ochranného pásma patrí ešte časť Liptovskej, Popradskej a Hornádskej kotliny na severe a časť Zvolenskej kotliny a Horehronského podolia na juhu. Na západe tvorí hranicu spoločnú s pohorím Veľkej Fatry dolina Starohorského a Revúckeho potoka, južnú vytvára rieka Hron, severnú Váh (vrátane Lipt. Mary). Na východe medzi sedlami Besník a Pusté Pole tvorí hranicu medzi CHKO Slovenský raj autocesta.

Najnižšou je západná časť medzi Štureckým a Hiadeľským sedlom a tvorí ju skupina

Zvolena (1403 m. n.). Ďalej smerom na severovýchod a východ od Hiadeľského sedla vybieha po sedlo Ďurková masív Prašivej s najvyšším vrcholom Veľká Chochuľa (1753 m). Potiaľto má hrebeň charakter hôľneho masívu s hladko modelovaným reliéfom a alpínskym pásmom okolo najvyššieho vrcholu. Táto časť má už vysokohorský charakter na rozdiel od skupiny Zvolena.

Centrálnu a najvyššiu časť od Ďurkovej a Chabenca cez Ďumbier (2043 m) a Štiavnicu po sedlo Čertovica tvorí masív s výrazne vysokohorským, skalnatým a ľadovcovým charakterom alpínskeho pásma s periglaciálnou modeláciou. Spomenuté tri časti tvoria západnú polovicu pohoria.

Východná časť má odlišný geografický ráz, reprezentovaný masívom Kráľovej hole. Tento sa skladá z troch čiastkových masívov: Veľký Bok (1727 m), Veľká Vápenica (1691 m) a Kráľova hoľa (1948 m) a prevažuje v ňom vegetácia lesných porastov.

Dĺžka hlavného hrebeňa je takmer 100 km. Z neho vybiehajú na sever i na juh mnohé rázsochy, pooddeľované od seba pravostrannými prítokmi Hrona a ľavostrannými prítokmi Váhu. Tieto doliny sú hlboké, miestami majú až kaňonovitý charakter. Najvyššie časti pohoria majú alpínsky charakter, reprezento-

vzný reliéfom i rastlinnými a živočíšnymi druhmi.

c) Hydrologické pomery

Pohorie Nízkych Tatier má veľký vodohospodársky význam nielen ako zásobáreň povrchových i podpovrchových vôd, ale aj ako rezervoár vlahy v rámci kolobehu vody v prírodnom prostredí. Vzhľadom na geologický podklad je však vodná bilancia v pohorí rozdielna.

Severné svahy Nízkych Tatier gravitujú svojimi vodnými tokmi do Váhu. Vysoký podiel na vodnej bilancii majú aj krasové zdroje vo vápencovo-dolomitckej časti tejto strany pohoria.

Južná strana pohoria gravituje svojimi tokmi do povodia Hrona. Aj na tejto strane sa nachádzajú krasové vody, ktoré tvoria Bystriansky krasový systém.

Na východnej strane pohoria sa nachádzajú prameniská Hnilca a Hornádu, resp. i Čierneho Váhu.

d) Snehové a veterné pomery

Snehové pomery možno vyjadriť aspoň počtom dní so snehovou pokrývkou, ktorá je v Nízkych Tatrách v rozpätí od 100 — 180 dní. Priemerne prvý sneh začína v druhej dekáde

novembra (trvalý). Najvyšší stav snehovej pokrývky na Slovensku bol zaznamenaný na Ďumbieri v roku 1939 hodnotou 429 cm, vrátane snehu z návejov.

Veterné pomery možno charakterizovať v Nízkych Tatrách prevahou vetrov od západu a severozápadu rôznej intenzity, čo sa prejavuje i na čoraz častejších vetrových kalamiťách v lesoch pohoria.

Chránené územia a prírodné výtvory

a) Štátne prírodné rezervácie

Demänovská dolina (rok 1973 — 852 ha), Ďumbier (rok 1973 — 2044 ha), Jelšie (rok 1973 — 26 ha), Ohnište (rok 1973 — 852 ha), Turková (rok 1965 — 107 ha), Pod Latiborskou hoľou (rok 1965 — 88 ha), Príboj (rok 1951 — 12 ha), novonavrhované, z ktorých možno spomenúť aspoň Salatin, Grúň, Veľkú Šindliarku, Uhliarku, Hlbokú, Sarnicu, Koniarčisko, Studenú, Sekanice, Veľkú Širokú, Pod Sokolou, Žarnovku a iné.

b) Chránené prírodné výtvory

Jaskyňa Slobody (1921), Demänovská ľadová jaskyňa (1929), Važecká jaskyňa (1922), Bystrianska jaskyňa (s liečením dýchacích chorôb) a menšie jaskyne vo vápencovej časti pohoria (Kozia, Mŕtvych netopierov, Stanišov-

ská, Záskočie (—283 m hlboká), Starý hrad, Balnô, Zlomiská (spolu s priepasťami), Kosienky (—97 m), Oľnište (—125 m), Okno a iné.

Okrem toho ako CHPV boli vyhlásené: Mofetový prameň — Lipt. Sliache, Triasový ríľ pri Lipt. Osade, Brankovský vodopád pri Podsuchej, Vrbické pleso (1975), Žiar pri Lipt. Osade (1975), Kameň pri Maši.

Chránená fauna a flóra

V pásme lesov žije medveď hnedý (*Ursus arctos*) v počte asi 35 kusov, ohrozený rys ostrovid (*Lynx lynx*), mačka divá (*Felis silvestris*), sporadicky sa zatúla vlk obyčajný (*Canis lupus*), čiastočne ustupuje plachý jazvec (*Meles meles*) a znečisťovanie vodných tokov ohrozuje čoraz viac vydru riečnu (*Lutra lutra*). Bohatšie zastúpenie majú vtáci, z ktorých je už vzácny orol skalný a kriklavý *Aquila chrysaetos* a *A. pomarina*, nachádza sa krkavec čierny (*Corvus corax*), dubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), murárik skalný (*Tichodroma*), drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*), stehlík čečetavý (*Carduelis flammea*), červenák karmínový (*Carpodacus erythrinus*), sluka hôrna (*Scolopax rusticola*), ľabtuška lúčna a hôrna (*Anthus pratensis* a *A. trivialis*), i niektoré dravce ako okol myšiar (*Falco*

tinnunculus), orol hrubozobý (*Aquila clanga*), výr skalný (*Bubo bubo*) a iné.

Z hmyzu v týchto polohách sa vyskytuje ohrozovaný mravec lesný (*Formica rufa*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), vidlochvost feniklový (*Papilio machaon*), zamatovec alpský (*Rosalia alpina*) a iné.

Z plazov treba spomenúť salamandru škvrnitú (*Salamandra salamandra*) a slepúcha obyčajného (*Anguis fragilis*), mloka karpatského (*Triturus montandoni*) a iné.

Na holiach treba venovať pozornosť tetrom obyčajným (*Lyrurus tetrax*), ľabtuške lúčnej (*Anthus pratensis*), vzácnemu kulíkovi (*Charadrius*), orlovi skalnému (*Aquila chrysaetos*) a v poslednom období introdukovaným kamzíkom vrchovským-tatranským (*Rupicapra rupicapra tatrica*), ktoré sa zdarne rozmnožujú v centrálnej časti územia spolu so svišťami vrchovskými (*Marmota marmota*).

V ľadovcových jazierkach karov i mimo nich, v priehlinách hrebeňa so stojatou vodou, možno vidieť mloka vrchovského a karpatského (*Triturus alpestris* a *T. montandoni*), Hlodavcov tu zastupuje myšovka vrchovská (*Sicista betulina*), hrabáč podzemný (*Pitymys subterraneus*), resp. aj hraboš snežný (*Chionomys nivalis*), hrabáč tatranský (*Pitymys tatricus*) a piskor vrchovský (*Sorex apinus*).

Z glaciálnych reliktov možno menovať ulitníky, ako *Helicigona cingulella*, *H. faustina*, *Orcula dolium*, z motýľov *Parnassius apollo* z hmyzu bežca *Deltomerus tatricus* (na okrajoch topiacich sa splavov snehu), z hlodavcov *Sorex alpinus* a *Pitymys subterraneus*.

Boreoalpínske druhy zastupuje chrobák-endemit *Aphodius piceus* z čeľade *Scarabidae*, z vtákov pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), krivonos obyčajný eurosibírsky, drozd kolohrivý, ďabník trojprstý stredoeurópsky, orešnica perlavá a mnohé ďalšie.

Vzhľadom na veľké množstvo vzácných a chránených druhov rastlín možno uviesť aspoň plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), dryádka osemlistková (*Dryas octopetala*), poniklec biely (*Pulsatilla alba*), starček drievkolistý karpatský (*Senecio abrotanifolius*, ssp. *carpaticus*), kamzičnica Clusiova (*Aronicum clusii*), prvosenka holá (*Primula auricula*), králik alpínsky (*Chrysanthemum alpinum*), klinček Iadovcový (*Dianthus glacialis*) kuklica plazivá (*Sieversia reptans*), horec Iadový (*Gentiana frigida*), zvonček alpínsky (*Campanula alpina*), prvosenka najmenšia (*Primula minima*), nevädzovka alpínska (*Saussurea alpina*), plešivec karpatský (*Antennaria carpatica*) a iné.

karpatské endemity a subendemity Nízkych i Vysokých Tatier.

Z teplomilných druhov tu rastie hlavne na dolomitoch a vápencoch okrem pôvodnej borovice (Kráľova Lehota) horčinka väčšia (*Polygala major*), ostrica nízka (*Carex humilis*), astra kopcová (*Aster amellus*), ranostaj venčenný (*Coronilla coronata*), oman mečolistý (*Inula ensifolia*), smldník jelšovnikový (*Peucedanum oreoselinum*), ľan žltý (*Linum flavum*), šalát trváci (*Lactuca perennis*), mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*), višňa krovitá (*Gerasus fructicosa*) a iné. Hlavne na smrekových lokalitách severnej časti rastie prilbica pestrá (*Aconitum variegatum*) a prilbica moldavská (*A. moldavicum*), nevädza mäkká, plamienok alpínsky (*Clematis alpina*) a iné.

Na melafýroch okolo Čierneho Váhu zo vzácnějších druhov rastie woodsia skalná (*Woodsia ilvensis*), slezinník severný (*Asplenium septentrionale*), sezel sivý (*Seseli osseum*), nátržník skalný (*Potentilla rupestris*), prerastlík kosákovitý (*Bupleurum falcatum*) a iné.

Z izolovaných lokalít je známy napr.: L. Teplička — lyžičník tatranský (*Cochlearia tatrae*), Biely Váh — štiav štitnatý (*Rumex scutatus*), Pohorelská Maša — diablik močiarny

(*Calla palustris*), Ďumbier — kučeravec čiar-
kovitý (*Cryptogramma crispa*).

Z drevín okrem chránenej kosodreviny (*Pinus mugho*) a sporadicky sa vyskytujúceho ti-
su (*Taxus baccata*) sa tu nachádza aj v minu-
lom storočí vysádzaná limba (*Pinus cembra*),
ako aj na viacerých hrebeňoch sa vyskytujúca
borievka nízka. Izolovane sa v teplejších po-
lohách kotlín vyskytujú zvyšky pôvodných
dubín s charakteristickými spoločenstvami.

CHRÁNENÁ KRAJINNÁ OBLASŤ SLOVENSKÝ RAJ

Všeobecný popis územia

Slovenský raj so svojimi prírodnými krá-
sami a mimoriadne esteticky pôsobiacimi sce-
nériami patrí medzi najhodnotnejšie územia
nielen u nás, ale i v strednej Európe. Vápen-
cové tiesňavy a rokliny s početnými vodopá-
dmi, bizarné kamenné útvary zakomponované
do prírodnej zelene ihličnatých a zmiešaných
lesov s charakteristickou flórou a faunou stali
sa stredobodom záujmu nielen obdivovateľov
prírodných krás, ale i kultúrnych a vedeckých
pracovníkov. Z týchto dôvodov Komisia SNR
pre školstvo a kultúru svojím rozhodnutím č.

30/1964 zo dňa 21. 8. 1964 vyhlásila Slovenský
raj za chránenú krajinnú oblasť, ako prvé veľ-
koplošné chránené územie tejto kategórie na
Slovensku. Účelom CHKO je zachovať, vše-
obecne chrániť, obnovovať a zveľaďovať prí-
rodné bohatstvo a krajinné krásy vzhľadom
na jej vedecké, kultúrnoosvetové, zdravotné,
turisticko-rekreačné a ekonomické využitie.

Územie CHKO o rozlohe 14 186 ha sa roz-
kladá v okresoch Spišská Nová Ves, Rožňava
a Poprad. Ochranné pásmo vytvorené okolo
CHKO o výmere 19 615 ha zasahuje aj do
okresu Banská Bystrica.

Pre zabezpečenie výkonu ochrany prírody
v chránenej oblasti rada Vsl. KNV uznesením
č. 441 z 29. 12. 1965 schválila Štatút CHKO
Slovenský raj a zriadenie Správy CHKO Slo-
venský raj.

Z celkovej rozlohy Slovenského raja do okre-
su Poprad spadá 1584,63 ha CHKO a 5144,22
ha ochranného pásma. V tejto časti sa nachá-
dzajú ďalšie maloplošné chránené územia a
to:

štátna prírodná rezervácia Mokrý o roz-
lohe 60,20 ha, vyhlásená v r. 1966,

štátna prírodná rezervácia Vernárska ties-
nina o rozlohe 39,69 ha, vyhlásená v r. 1966,

časť štátnej prírodnej rezervácie Sokol o
rozlohe 179,33 ha, vyhlásená v roku 1976
(celková výmera ŠPR je 700,93 ha).

Prípravujú sa na vyhlásenie ďalšie maloplošné chránené územia, z ktorých sú už rozpracované ŠPR Rárohové skaly a CHPV Hranovnické pleso. Perspektívne sa počíta so zriadením ŠPR Barbolica a Hnilecká jelšina, rozšírenie ŠPR Vernárska tiesnina.

Geologická stavba a vývoj vtisli do značnej miery ráz aj povrchovej tvárnosti územia. Neobyčajná pestrosť reliéfu a iné významné a zaujímavé prírodné javy sú podmienené práve druhohornými vápencovými horninami. Nadmorské výšky v CHKO sa pohybujú od 500 do 1170 m a v ochrannom pásme od 450 do 1545 m. V reliéfe CHKO dominujú dve základné geomorfologické jednotky a to krasové planiny a riečne doliny. Západná časť ochranného pásma sa rozprestiera v kráľovohoľskej skupine Nízkych Tatier, ktoré patria medzi jadrové pohoria vnútorných Karpát. Severná časť ochranného pásma zasahuje do Hornádskej kotliny. Na málo odolných ilovitých flyšových horninách tejto časti je vyvinutý mäkký pahorkatinový reliéf v nadmorskej výške 500—600 m.

Pestrá geologická stavba a tektonika územia podmieňuje aj hydrologické pomery. Časť CHKO v okrese Poprad odvodňuje Vernársky potok a čiastočne rieka Hnilec. Osobitný, krasový režim sa vytvoril pre podzemné vody. V dolomitovej, vernárskej sérii sú v prevahe

málo výdatné pramene puklinového typu, čo je podmienené prevahou dolomitov.

Z geomorfologického hľadiska je územie Slovenského raja budované tromi skupinami hornín rôznej odolnosti. Sú to vápence, dolomity a spodno-triasové bridličnato-pieskovcové súvrstvie. Rozloženie uvedených hornín v dôsledku zvrásnenia územia a jeho neskoršieho zrezania v jednotný zarovnaný povrch predurčili tiež založenie základných morfológických jednotiek územia. Postupnou eróziou, vyzdvihovaním územia a ďalšími deštruktívnymi pochodmi sa vytvorili tri hlavné typy reliéfu:

- krasový reliéf na vápencoch
- fluviokrasový reliéf na zvrásnených vápencoch a dolomitoch
- nekrasový, riečny reliéf na nepriepustných verfenských horninách.

Pedologické pomery Slovenského raja sú taktiež ovplyvnené pestrou skladbou podlažia. Približné poradie výskytu pôd podľa rozlohy možno charakterizovať takto:

- rôzne podtypy rendzín — 80 % plochy
- pararendziny — 10 % plochy
- hnedé lesné pôdy — 9 % plochy
- ostatné — 1 % plochy

Absolútnu prevahu majú rôzne podtypy rendzín, ktoré sú veľmi náchylné na eróziu a preto si vyžadujú dôslednú ochranu vegetačným krytom.

Podľa československej klimatickej klasifikácie patrí Slovenský raj do nadmorskej výšky 800 m k mierne teplej oblasti s priemernou júlovou teplotou nad 16 °C. Časť prifahlá k Hornádskej kotline patrí do podoblasti B 4 — mierne vlhkej so studenou zimou. Dolina Hnilca patrí k podoblasti B 10 — veľmi vlhkej. Približne od výšky 800 m začína mierne chladná oblasť C 1, s priemernou júlovou teplotou od 12 do 16 °C. Pritom zložitejšie teplotné pomery sú v hlbokých nízkych dolinách a roklinách. Závisia od ich expozície, hĺbky, rastlinného krytu a ventilovanosti. Studený vzduch, ktorý v noci steká do týchto dolín sa cez deň neprehreje a tak priemerné teploty sú v nich v lete nižšie ako v horných partiách územia. To znamená, že takmer celý rok tu existujú inverzie. V prifahlej Hornádskej kotline, ktorá je menej ventilovaná ako Popradská, je výskyt inverzií siahajúcich do výšky 300—400 m vyšší ako 40 % dní v roku.

V plošnom rozložení zrážok sa javí zreteľná závislosť na nadmorskej výške, ktorá všeobecne stúpa od severovýchodu k juhozápadu. Vlhkejšie sú vždy južné oblasti Slovenského raja, severné okrajové pásmo je v zrážkovom tieni a tým je relatívne suchšie. Náhorné planiny dostávajú ročne 800 až 900 mm zrážok a najvyššie položené horské vrcholy v JV časti majú vyše 1000 mm zrážok.

Najsuchším mesiacom je február, najvlhkejším jún. Súvislá snehová prikrývka o priemernej hrúbke na náhorných planinách 40—50 cm leží od polovice novembra do polovice apríla.

Pedologické a klimatické pomery podmieňujú vývoj vegetácie, ktorá na 90 % je tvorená lesnými fytoocenózami. Slovenský raj je charakteristický zvratom pásiem, tzv. inverziou, ktorá sa prejavuje vo všetkých roklinách, ale aj na ostatnom území (Vernárska tiesnina, Havrania skala, Stratenský kaňon). Horské druhy, ktoré normálne rastú vo vyšších polohách, tu rastú v oveľa nižších nadmorských výškach (450 m n. m.). Z takýchto druhov môžeme uviesť stokrasku Micheliho (*Bellidiastrum michelii*), prvosenku holú (*Primula auricula*), trojstet alpínsky (*Trisetum alpestre*) ap. Vápencové bralá južných expozícií umožňujú existenciu teplomilným rastlinným spoločenstvám. Z nich napr. poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), cesnak horský (*Allium montanum*), tavoľník prostredný (*Spirea media*) a iné.

V Slovenskom raji rastie niekoľko karpatských endemitov a subendemitov. Najviac je zastúpený zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), potom veternica lesná (*Hesperis nivea*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*) a ďalšie. Medzi vzácne relikty patrí ja-

rybník sibírsky (*Ligularia sibirica*), lomikameň
vzdušný (*Saxifraga paniculata*) a iné.

V severozápadnej časti chránenej oblasti
v katastri obce Vernár je niekoľko pozoruhod-
ných botanických zvláštností. Najpozoruhod-
nejšou je výskyt dryádky osemlistkovej (*Dryas*
octopetala), ktorá sa tu vyskytuje v 750 —
800 m nadmorskej výške, čo je jedna z najniž-
šie položených lokalít tohto taxónu na Slo-
vensku. V rezerváciách Mokrý a Vernárska
tiesnina je zaznamenaný výskyt druhov *Carex*
firma, *Carex ericetorum*, *Pinguicula alpina*,
Selaginella selaginoides, *Primula auricula*,
Biscutella laevigata, *Phyteuma orbiculare* a
Ligularia sibirica. Floristicky je bohatá aj ob-
lasť Barbolice, Rárohových skál a komplex
Troch kopcov.

Ako už bolo uvedené, vegetácia chrá-
nenej oblasti je z prevažnej časti tvorená lesný-
mi fytoocenózami. Tvoria niekoľko ekologic-
kých radov a sú zatriedené do 18 skupín les-
ných typov. Zvýšenú pozornosť a tým aj
ochranu si zasluhujú najmä skupiny, ktorých
výskyt je iba sporadický, ako napr. Fraxineto-
Aceretum, Fagetum quercinum, Sorbeto-Picee-
tum a Alneto incanae.

Prirodzené lesy a lesné spoločenstvá sú
zachované iba na najextremnejších lokalitách,
dnes sú zahrnuté do štátnych prírodných re-

zervácií, ktoré im zaručujú ich trvalú existen-
ciu.

Podrobný floristický výskum vykonala v
minulom desaťročí Botanická záhrada UK v
Bratislave.

Zo zologickej stránky Slovenský raj nie
je dostatočne preskúmaný. Už však na základe
doterajších poznatkov možno predpokladať
nezvyčajnú druhovú bohatosť, najmä u bez-
stavovcov (*Arteribrata*). Túto domnienku pod-
poruje aj objavenie viacerých nových druhov
živočíchov pre faunu ČSSR a čiastkových vý-
skumov v minulých rokoch.

Hospodárska činnosť — využí- vanie územia

V tejto stati budeme sa zaoberať iba po-
pisom hospodárskej činnosti CHKO Slovenský
raj a ochranného pásma spadajúceho do okre-
su Poprad.

Prioritné postavenie má lesné hospodár-
stvo, keďže prevažnú časť územia pokrývajú
lesy. Tieto obhospodaruje Lesný závod Po-
prad, spadajúci pod Východoslovenské štátne
lesy. Lesy sú zadené do LHC Hranovnica a
čiastočne do LHC Hrabušice a Ladová. Po-
dobne sú vytvorené aj Lesné správy.

Tieto hospodária podľa vypracovaných
lesných hospodárskych plánov, pričom vyše
60 % porastov je zatriedených do kategórie

lesov osobitného určenia. Sú to lesy pôdo-ochranné, vodoochranné, štátne prírodné rezervácie a plochy chránených prírodných výtvorov (ochranné pásma jaskýň).

Ďalším dôležitým hospodárskym rezortom je poľnohospodárstvo. Veľké plochy trvalých trávnych porastov najmä v katastri obce Vernár sú využívané na pastvu oviec, hovädzieho dobytku a na výrobu objemových krmív. Ornú pôdu v ochrannom pásme veľmi intenzívne využívajú JRD Hornád v Spišskom Štiavniku a JRD v Hranovnici. V posledných rokoch je snahou poľnohospodárov zbaviť sa horských lúk a pasienkov, pretože ich využívanie nie je pre poľnohospodárstvo efektívne.

Táto časť územia Slovenského raja nie je dotknutá fažbou nerastných surovín. Miestna fažba dolomitov vo Vernári a na Pustom Poli iba nepatrne narúša krajinnú scenériu prírodného prostredia.

Tiež využívanie územia pre cestovný ruch v tejto časti nie je príliš rozvinuté. Nachádza sa tu iba 30,5 km turistických chodníkov, čo predstavuje 8 % z celkovej dĺžky chodníkov v Slovenskom raji. Nie je vybudované žiadne väčšie rekreačné stredisko. Viazaný cestovný ruch sa rozvíja na Hranovnickom plese a vo Vernári (prevážne mládežnícka rekreácia), kde sa pripravuje výstavba ďalších lyžiarskych vlekov.

Zhodnotenie územia z hľadiska ochrany prírody

Štátna prírodná rezervácia Vernárska tiesnina

Bola zriadená rozhodnutím komisie SNR pre školstvo a kultúru č. 13 z 25. 5. 1966 o výmere 39,69 ha. Chránené územie predstavuje extrémne lokality lesných spoločenstiev SZ okraja Slovenského raja závislých na lokálnej mikroklíme. Okolo ŠPR je vymedzené 100 m široké ochranné pásmo.

V ŠPR nie sú dovolené akékoľvek ľudské zásahy, ktoré by mohli narušovať, alebo ohrozovať jeho prírodné podmienky a účel. Územie rezervácie na svojej západnej hranici je ohrozované vplyvmi automobilizmu zo štátnej cesty č. 67 Poprad — Pusté Pole. V predpise LHP je rezervácia určená bez zásahu.

Štátna prírodná rezervácia Mokrá

Bola zriadená rozhodnutím komisie SNR pre školstvo a kultúru č. 30 z 25. 5. 1966 o výmere 60,20 ha. Chránené územie predstavuje vzácne zvyšky lesných porastov bukového až smrekovo-bukovo-jedľového vegetačného stupňa na vápencovom podklade severných svahov Slovenského raja. Rezerváciu je možno využiť pre možnosti štúdia lesných spoločen-

stiev pestro sa striedajúcich v závislosti na expozícii, nadmorskej výške a konfigurácii terénu. Ako dôležitá oblasť vápencového územia má praktický vodohospodársky význam. V predpise LHP je rezervácia určená bez zásahu. Okolo rezervácie je stanovené 100 m široké ochranné pásmo, ktoré má za účel chrániť územie pred rušivými vplyvmi okolia.

V ŠPR nie sú dovolené akékoľvek ľudské zásahy, ktoré by mohli narušovať, alebo ohrozovať jej prírodné podmienky a účel. Cez rezerváciu vedie žltá značkovaný turistický chodník. Na S okraji rezervácie v doline od Vernára sa nachádza rekreačná chata MsNV Poprad. Iné rušivé vplyvy sa nevyskytujú.

Návrh štátnej prírodnej rezervácie Rárohoové skaly

Návrh na zriadenie tejto rezervácie bol vypracovaný Správou CHKO Slovenský raj v roku 1980 o celkovej výmere 246,23 ha. Návrh po odsúhlasení radou ONV v Poprade bol postúpený na MK SSR na vyhlásenie zriadenia ŠPR.

Návrh na ŠPR Rárohoové skaly bol z dôvodu zachovania prirodzených ekosystémov. Taktiež je to územie s vysokou krajinársko-estetickou hodnotou. Nezanedbateľná je funkcia pôdoochranná a vodohospodárska, ktorú plnia prirodzené lesné porasty.

V Územnom priemete ochrany prírody

CHKO Slovenský raj územie bolo zatriedené do krajinných priestorov B — Vernár, C — Baba, M — Veľká Biela voda, L — Dobšinská Jádová jaskyňa.

Krajinný priestor B — Vernár.

Predstavuje západnú časť ochranného pásma so značným podielom poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Rozbor prírodných pomerov poukazuje na značnú pestrosť reliéfu, veľké výškové rozdiely, pestrý vegetačný kryt, vzácne lesné i nelesné spoločenstvá, ktoré len umocňujú prírodovedný význam priestoru. V okolí Vernára sa nachádza význačná krajino- tvorná zeleň, ktorú pri plánovaných rekultivačných treba opatrne diferencovať.

V krajinnom priestore je vyčlenených 14 funkčných priestorov, z ktorých osobitnú pozornosť si zasluhujú Predná hoľa, Hranovnícké pleso, Vernárska tiesnina, Alúvium Vernárskeho potoka, Barbolica a Mokrá.

Krajinný priestor C — Baba.

Predstavuje výlučne lesný pôdny fond, zaberajúci severozápadný cíp lesných porastov v ochrannom pásme. Z hľadiska ochrany prírody je bez väčšieho významu. V ňom je vyčlenený jeden funkčný priestor — lúčna enkláva Klin, ktorá však je delimitovaná na zalesnenie.

Krajinný priestor L — Dobšinská ľadová jaskyňa

Priestor predstavuje západnú časť CHKO i ochranného pásma. Rozbor prírodných pomerov signalizuje značnú frekvenciu a prítomnosť vzácných fytoocenóz i zoocenóz, mimoriadnu bohatosť podzemných geomorfologických javov. Napriek značnému zastúpeniu účelových lesov, lesné hospodárstvo je veľmi intenzívne v hospodárskych lesoch. Nachádzajú sa tu aj významné lokality pre poľnohospodársku činnosť — rozsiahle pasienky Kopanec-kých lúk a Javorinky.

Z hľadiska ochrany prírody priestor má vynikajúce hodnoty krajinárske, biologické i prírodovedné.

V krajinnom priestore je vyčlenených 27 funkčných priestorov, ktoré však nie všetky spadajú do okresu Poprad. Z nich osobitnú pozornosť si zasluhujú: Vernárske lúky, Kopanec-ké lúky.

Krajinný priestor M — Veľká Biela voda.

Celý krajinný priestor predstavuje lesný pôdny fond. Zaberá dolinu Veľkej Bielej vody až po sedlo Kopanec. Najväčší význam má priestor z hľadiska záujmov cestovného ruchu a turistiky.

Z hľadiska ochrany prírody má priestor

mimoriadny vodohospodársky a krajinársky význam. V priestore je vyčlenených 7 funkčných priestorov, z ktorých zvláštnu pozornosť treba venovať: Blajzloch a Rárohové skaly.

Pri celkovom hodnotení územia z hľadiska ochrany prírody možno konštatovať, že v súčasnosti niet väčších problémov v zachovaní vysoko hodnotného prírodného prostredia. Treba však očakávať nápor poľnohospodárov v súvislosti s intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby na trvalých trávnych porastoch (rekultivácie, delimitácia pôdneho fondu) a vážnym zásahom do prírodného prostredia bude plánovaná preložka štátnej cesty č. 67 v úseku Vernár — Pusté Pole. Lokality atakované cestovným ruchom pri uváženej koordinácii a dôslednom dodržiavaní územnoplánovacej dokumentácie dajú sa ubrániť pred nadmernou devastáciou.

Použitá literatúra:

Spracované podľa Územného prímetu ochrany prírody CHKO Slovenský raj

CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRÍRODNÉ VÝTVORY OKRESU POPRAD

Veľkoplošne chránené územia

TANAP — Tatranský národný park, zriadený zákonom SNR zo dňa 18. 12. 1948, výmera 509,65 km², ochranné pásmo asi 700 km² (okresy PP, LM, DK). Susedí s poľským Tatranským parkom narodowym. Správa NP sídli v Tatranskej Lomnici.

NAPANT — Národný park Nizke Tatry, zriadený zbierkou zákonov č. 27/1978 zo dňa 14. 6. 1978, č. 119/120. Výmera 810,95 km², ochranné pásmo 1239,9 km² (okresy BB, PP, LM). Správa NP sídli v Banskej Bystrici.

PIENAP — Pleninský národný park, zriadený nariadením SNR č. 5/1967 Zb., výmera 21,25 km², ochranné pásmo asi 280 km² (okresy PP a SL). Susedí s poľským Pleninským parkom narodowym. Správu zabezpečuje S—TANAP.

CHKO Slovenský raj — územie zriadené rozhodnutím komisie SNR pre školstvo a kultúru č. 30 zo dňa 21. 3. 1964. Rozloha 140,62 km², ochranné pásmo 196,15 km² (okresy RV, SN, PP). Správa CHKO sídli v Sp. Novej Vsi.

Vyhlasené štátne prírodné rezervácie

1. ŠPR Javorina (1954) na území TANAPu, 11 589,28 hektárov — najväčšia ŠPR v republike, za-

berajúca celé Belianske Tatry a časť Zdiarskej brázd. Výrazný krasový reliéf Javorinského a Belianskeho krasu (asi 20 jaskýň) doplnia reliéf glaciofluviálnej akumulácie v Bielovodskej a Javorovej doline. Svetovo ojedinelé stanovisko horčičníka Wahlenbergovho a ďalších asi 20 druhov rastlín sa už nikde u nás inde nevyskytuje (medvedík alpínsky, vičinec horský, horec hlavatý). K zriedkavým živočíchom patrí myšovka vrchovská, smrečiar krivonosovitý laponský, bocian čierny, červenák karminový.

2. ŠPR Podbanské (1954) na území TANAPu, 8010,37 hektára. Glaciálny a periglaciálny reliéf na granitoidoch Kriváňa či Liptovských kôp doplnia glaciofluviálny akumulácia (v Kôprovej a Tichej doline) a vysokohorský kras Červených vrchov s jaskyňami (Kamzičia, Suchá, Zrútená). Zo vzácnych druhov biocenóz treba spomenúť limbu, hrabáča tatranského, kulíka vrchovského, murárika červenokrídleho.

3. ŠPR Skalnatý potok (1954) na území TANAPu, 649,33 hektára — predstavuje zlomové hladké svahy na granodioritoch pod Skalnatým plesom s kosodrevinou a jarabinovou smrečinou ako refúgium horskej fauny.

4. ŠPR Vyšné Hágy (1954) na území TANAPu, 2322,74 hektára, tvorí zázemie liečebného areálu s prirodzenými tatranskými smrečinami na granitoidoch medzi magistrálou a cestou Slobody. Jej najnavštevovanejšou časťou je Symbolický cintorín.

5. ŠPR Dlhý les (1954) na území TANAPu, 997,06 hektára — pod cestou Slobody pri Kežmarských žľaboch sa tu chránia zachovalé jedľové smrečiny s ostrovčekmi jelšín a rašelinísk na fluvio-glaciálnych nánosoch.

6. ŠPR Mokrá (1966) v ochrannom pásme CHKO Slovenský raj, 60,2 hektára, ochranné pásmo 100 m — zachovalé varianty vápencových bučín a bukových

jedlín na dolomitoch v závere doliny Vernárskeho potoka.

7. ŠPR Vernárska tiesňava (1966) v ochrannom pásme CHKO Slov. raj, 39,69 hektára, ochranné pásmo 100 m, zachovalé porasty reliktných borovic a smrekovcov na bralách masívu Tri kopce (1056 m) a jeľše sivej na nive Vernárskeho potoka.

8. ŠPR Hranovnická dubina (1966), rozloha 68,81 hektára, ochranné pásmo 100 m, dubové porasty zasahujúce do pásma bučín na prevažne výhrevných južných úbočiach na melafýroch Kozích chrbtov.

9. ŠPR Belské lúky (1981) územie tvoria brehové porasty Bielej a prífahle vlhké lúky s celou škálou rastlinných spoločenstiev, typických pre podtatranskú oblasť so vzácnejšími rastlinnými druhmi.

10. ŠPR Primovské skaly (1981) významná fytogeografická lokalita, ktorá predstavuje výrazný skalný útvar, na ktorom sa v priebehu dób vytvorili svojrázne rastlinné spoločenstvá, tvorené teplomilnou i horskou flórou a vysokohorskou vegetáciou.

Územia pripravované na vyhlásenie za ŠPR

11. Baba pri Svite — botanicky pozoruhodná lokalita na dolomitických vápencoch s rastlinstvom reliktného charakteru. Výskyt mnohých dealpínskych a prealpínskych druhov, druhov xerotermných i prechodných.

12. Rárohové skaly — územie je súčasťou CHKO Slov. raj, má vysokú prírodovednú hodnotu taktiež hodnotu krajinársko-estetickú. Nezanedbateľná je funkcia pôdoochranná a vodohospodárska — z toho vyplýva snaha, aby bol aj naďalej zachovaný charakter prirodzeného horského lesa. V priebehu prípravy materiálu R—ONV v Poprade prerokovala

návrh na vyhlásenie tejto ŠPR a súhlasí s jej vyhlásením.

13. Tiesňava — v CHKO Slov. raj; 39,69 ha.

14. Barbolica — v CHKO Slov. raj, spracúva sa návrh.

Vyhlásené chránené prírodné vytvory

15. CHPV Jezerské jazero (1967) ochranné pásmo PIENAPu. Jazernú panvu vytvoril veľký kryhový zosuv flyšových vrstiev Spišskej Magury. Vodnú plochu obkolesuje smrečina s rašeliniskami. Zaznamenaný výskyt mlôka karpatského.

16. CHPV Gánovské travertíny I. (1972) 2,149 hektára — v kope Hrádok sa našiel výliatok mozgovnice neandertálc. Klasická paleontologická lokalita, bohaté nálezisko interglaciálnej flóry a sídlištných vrstiev s hojnými pamiatkami keramických kultúr.

17. CHPV Belianska jaskyňa (1979)

18. CHPV Alabastrová jaskyňa (1981) — obe sú súčasťou ŠPR Javorina, vznikli vo vápencoch koróznou a eróznou činnosťou vôd z ľadovcov a zrážok. Prvá má bohatšiu kvapľovú výzdobu, ktorej symbolom je Pisanská veža. Objavená a sprístupnená pred 100 rokmi. Z celej dĺžky 1752 m je sprístupnených 1135 m. Druhá je v Bujačom vrchu, nadm. výška 1390 m, má značne poškodenú výzdobu, na konci 400 m chodby je vodopád a menšie jazierko.

Prírodné vytvory navrhované na vyhlásenie za chránené

19. Osturnianske jazero — územie v rámci zachovania typických fytocenóz Zamaguria má predpoklady pre vedeckovýskumné a ochranársko-náučné účely a využitie. V dôsledku vzniku osobitných hydro-

tepších pomerov a konfigurácie terénu sa vyvinula na tomto území vzácna a svojrázna flóra.

III. Hranovnické pleso — skupina teplých vyvieráčok, tvoriaci systém údolných terás a kaskád v doline Hranovnického plesa. Výskyt travertínov v doline Teplého potoka a na Hincave patrí medzi najväčšie svojou hrúbkou v ČSSR. Bohatá fauna a flóra, paleontologické osídlenie, sledovanie mechanického a chemického zvetrávania travertínu a vzniku pôd na ňom.

IV. Gánovské travertíny II. — územie predstavuje usadzovanie travertínovej kopy kráterového typu, ktorá vznikla činnosťou prameňa minerálnej vody, nachádzajúceho sa na vrchole kopy. Na vlastných travertínoch rastú mnohé teplomilné a halofytne rastliny.

Použitá literatúra:

- POOP okresu Poprad — ONV OK Poprad
J. Klinda — Chránené územia na Slovensku —
Krásy Slovenska (LVIII).

Ladislav Nullasz

Ing. Peter Spitzkopf

Exkurzná trasa č. 1 — Tatranský národný park, z Javoriny cez Kopské sedlo na Bielu vodu.

Exkurzia je zameraná na spoznanie časti úplnej rezervácie Tatranského národného parku „Javorina“ nachádzajúcej sa v Belianskych Tatrach.

Belianské Tatry sa ťahnu VZ smerom naprieč východného oblúka hlavného hrebeňa Vysokých Tatier,

od osady Tatranská Kotlina po osadu Javorina. Sú dlhé 14 km, zaberajú asi 64 km². Najvyšší štít pohoria je Havran 2152 m. Belianské Tatry jedine na dvoch miestach sú zreteľne spojené s okolitým horským: v Kopskom sedle (1749 m) s Vysokými Tatrami a v sedle pod Príslopom (1077 m) so Spišskou Magurou.

Belianske Tatry tvorené v prevažnej miere vápencami a dolomitickými vápencami sú významnou krašovou oblasťou prevažne s vysokohorským typom krašových javov. Svojou flórou, faunou, ale aj jedinečnými lesnými i nelesnými spoločenstvami patria medzi najkrajšie a najvýznamnejšie časti Tatranského národného parku.

Využívanie v minulosti: pastva dobytky a oviec, vypaľovanie a vyrubovanie kosodreviny za účelom získania pastvy, ale aj pre potreby výroby oleja, ťažba dreva v pôvodných zmiešaných porastoch pre potreby hámrov, celulózky, lepenkárne, pálenia uhlia, ťažba nerastných surovín.

Využívanie dnes: neúnosná návštevnosť v posledných 15 rokoch, predovšetkým v letnom období s následnou devastáciou, ktorá dosiahla takých rozmerov, že Správa Tatranského národného parku v Tatranskej Lomnici bola nútená radikálne obmedziť sprístupnenie Belianskych Tatier pre návštevníkov národného parku.

Trasa exkurzie: Javorina (1000 m) — Javorová dolina (lesovňa pod Muráňom 1110 m) — Bránka — dolina Zadné Medodoly — Kopské sedlo (1749) — Predné Kopské sedlo (1780 m) — bývala Kežmarská chata (1615 m) — Brnčalova chata (1554 m) — Šalviový prameň (1100 m) — Biela voda (910 m).

Dĺžka trasy: 6 hodín.

Predpokladaný začiatok v Javorine 9. hod.

Predpokladaný koniec: Biela voda 16. hod.

Výstroj: účastníci musia byť oblečení a obutí do horského prostredia a vybavení nepremokavým plášťom a teplým svetlom.

Strava: celodenná so sebou. Možnosť občerstvenia na Brnčálovej chate (cca 0,5 hod. prestávka) medzi 13. — 14. hod.

Ivor Mihál

Exkurzná trasa č. 2 — Spišskou Magurou k Osturnianskym plesám

Exkurzia je zameraná na spoznanie spišskomagurskej krajiny, ktorá sa rozprestiera východne od rázovitej obce Ždiar. Celá oblasť tohto orografického celku je pojatá do ochranného pásma Pieninského národného parku.

Organizačné pokyny k exkurzii:

Nástup na exkurziu je v Ždiari (Bachledova dolina), kde budú účastníci dovezení autobusom o 9. hodine.

Odchod na trasu z Bachledovej doliny je 9.15 h za doprovodu pracovníkov Správy TANAP-u, ktorí zabezpečia počas prechodu odborný výklad. Trasa je vybratá po značených turistických chodníkoch hlavným hrebeňom Spišskej Magury. Rozložitý horský chrbát vyplňa územie medzi Belianskymi Tatrami, dolinou Popradu a Dunajca. Celá oblasť je bohato členená, pričom z trasy je možné sledovať celý hrebeň Belianskych Tatier a údolia smerujúce k Dunajcu. Toto priestorové diferencovanie umožňuje účastníkom hlbšie spoznať spätosť vzájomných vzťahov živej a neživej prírody.

Ukončenie exkurzie je v oblasti Osturnianskych jazier o 14.30 hodine odtiaľ

sa účastníci odoberu do obce Osturná, kde bude prístavený autobus.

Tento celodenný pohyb v prírode si vyžaduje, aby účastníci exkurzie boli primerane oblečení a obutí do horského prostredia a aby si zabezpečili stravu na celý deň. Počas prechodu nie je možnosť napiť sa vody z prírodných zdrojov.

V prípade nepriaznivého počasia sa trasa skráti vynechaním prechodu cez centrálny hrebeň Magury a nástup bude v oblasti Príslopu o 9.15 hodine, odkiaľ sa pôjde cez Kacvinské poľany k Osturnianskym jazieram, kde bude ukončenie exkurzie o 12. hodine.

Ing. Milan Zvara, Poprad

Mykologické exkurzie

V prírode sa s hubami stretávame častejšie, než si to mnoho ráz uvedomujeme. Medzi huby patria tisíce druhov makroskopických, ale najmä mikroskopických organizmov. Sú to organizmy, ktoré spôsobujú kvasenie a hnitie, cudzopasia a zapríčiňujú mnohé choroby rastlín a živočíchov. Huby spôsobujú, prípadne sa zúčastňujú na mnohých biochemických pochodoch v prírode. Človek čoraz viac tieto vlastnosti húb využíva pri rôznych krásnych i enzymatických pochodoch v priemysle pri výrobe vín, niektorých antibiotík a pod. Vynára sa otázka, čo sú vlastne huby, keď sa tak tvarove od seba v mnohých prípadoch líšia a v prírode zastávajú rôzne funkcie?

1. Čo sú huby?

Huby sú jednobunkové alebo mnohobunkové stielkaté výtrusné organizmy bez chlorofylu. Pretože huby nemajú chlorofyl, nemôžu samostatne syntetizovať cukry a sú odkázané na heterotrofnú, t. j. parazitickú, saprofytickú prípadne i symbiotickú výživu. Pod pojmom mykoriza rozumieme špeciálny druh symbiôzy

vlhkých húb so zelenými rastlinami, pričom táto symbióza je k prospechu obidvom jedincom. Huby sú organizmy, ktoré zaraďujeme do rastlinnej ríše. Od rastlín sa však značne odlišujú nielen chemickým zložením, ale aj tvarom, spôsobom výživy i rozmnožovaním. Z uvedených dôvodov mnohí autori pokladajú huby za samostatnú skupinu organizmov.

Bunky húb majú zväčša vyvinutú bunkovú blanu, v bunkách je dobre vyvinuté jedno alebo viacej jadier. Vachunkové huby vytvárajú vlákna, ktoré nazývame hýfy. Jednotlivé hubové vlákna majú schopnosť sa zvetvovať i vzájomne zrastať, a tak vytvárajú spleť hubových vlákien, ktorá je vlastným telom húb. Túto spleť hýf nazývame podhubie čiže mycélium. Pri hubách často rozlišujeme tkanivá pre výživu a pre rozmnožovanie. Z tkaniva pre výživu sú vytvorené myceliá, z tkaniva pre rozmnožovanie plodnice. Pod pojmom „huba“ z mykologického hľadiska rozumieme celý organizmus, to znamená mycélium i plodnicu (karposoma). V ľudovom názvosloví pod pojmom huba rozumieme len plodnicu.

Pre praktickú mykológiu majú význam huby vreckaté a bazidiovýtrusné. Sú to triedy, do ktorých patria jedlé druhy húb, ktoré majú význam pre zber. Tieto druhy húb (vyššie huby) vytvárajú veľmi rozvetvené vláknité mycélium. Jednotlivé hýfy sa skladajú z viacerých buniek. Pri vyšších hubách poznáme pohlavné rozmnožovanie.

2. Zoznam najbežnejších druhov húb (jedlých a im podobných jedovatých), ktoré sa vyskytujú v okolí obce Vernár.

- Ušiakovce obrovský — *Discina gigas* (*Gyromitra gigas*), rastie v apríli až máji v zmiešaných lesoch.
- Smrčok jedlý — *Morchella esculenta*, rastie v apríli až máji na vlhkých miestach, pri potôčikoch, na okraji lesa obyčajne vo väčších skupinách.

- Smrčok kužeľovitý — *Morchella conica*, rastie koncom apríla až v máji v ihličnatých a zmiešaných lesoch, na vlhkých miestach.
- Jelenkovec škridlicovitý — *Hydnum imbricatum*, vyskytuje sa v suchých ihličnatých lesoch, zväčša pohromade od júla až do októbra.
- Kuriatko jedlé — *Cantharellus cibarius*, rastie od mája do novembra v ihličnatých, zmiešaných i listnatých lesoch.
- Brezovník obyčajný — *Piptoporus betulinus*, rastie v lete a na jeseň na kmeňoch briez.
- Krásnoporovec ovčí — *Albatrellus ovinus*, rastie od mája do októbra v ihličnatých lesoch.
- Hliva ustricovitá — *Pleurotus ostreatus*, rastie na jeseň na kmeňoch listnatých stromov.
- Šľavnačka marcová — *Hygrophorus marzuleus* — rastie v ihličnatých i listnatých lesoch od marca až do mája.
- Šľavnačka plávkovitá — *Hygrophorus russula*, rastie v zmiešaných lesoch od júla do októbra.
- Čirovnica májová (májovka) — *Calocybe gambosa* (*Tricholoma georgii*), rastie na lúkach alebo na okrajoch lesa od apríla až do začiatku júna.
- Strmuška inováňová — *Clitocybe nebularis*, rastie od augusta do novembra v ihličnatých i listnatých lesoch.
- Podpňovka obyčajná — *Armillariella mellea*, rastie v septembri až októbri vo všetkých druhoch lesa, napadá i živé stromy.
- Pôvabnica fialová — *Lepista nuda*, rastie vo všetkých druhoch lesa a na jeho okrajoch od septembra až do silných mrazov.
- Pôvabnica dvojfarebná — *Lepista saeva*, rastie na lúkach a pasienkoch často v čarovných kruhoch od októbra až do silných mrazov.
- Náramkovka cisárska — *Catathelasma imperiale*, rastie v ihličnatých lesoch od októbra do jesene.

- **Muchotrávka červená** — *Amanita muscaria*, rastie v ihličnatých i listnatých lesoch od júla do novembra.
- **Muchotrávka kráľovská** — *Amanita regalis*, rastie v horských ihličnatých lesoch. Vyskytuje sa od augusta do októbra.
- **Muchotrávka tigrovaná** — *Amanita pantherina*, rastie v ihličnatých i listnatých lesoch od augusta do konca novembra.
- **Muchotrávka červenkastá** — *Amanita rubescens*, rastie vo všetkých druhoch lesa, u nás hojná.
- **Muchotrávka zelená** — *Amanita phalloides*, vyskytuje sa v listnatých i zmiešaných lesoch od júla až do októbra. Je to naša najjedovatejšia huba.
- **Bedľa vysoká** — *Macrolepiota procera*, rastie v listnatých i ihličnatých lesoch, často na rúbaniskách a na presvetlených miestach od júla do októbra.
- **Bedľa červenajúca** — *Macrolepiota rhacodes*, plodnice sa objavujú od júla do októbra, rastie v ihličnatých i listnatých lesoch.
- **Pečiarka dvojvýtrusná** — *Agaricus bisporus*, vyskytuje sa od jari do jesene na dobre prehnojených lúkach a pasienkoch.
- **Pečiarka poľná** — *Agaricus campestris*, rastie od mája do novembra na lúkach a pasienkoch.
- **Pečiarka ovčia** — *Agaricus arvensis*, rastie najmä v ihličnatých lesoch od júna do októbra.
- **Pečiarka lesná** — *Agaricus sylvaticus*, rastie od júla do novembra v ihličnatých lesoch.
- **Pašupinovka obyčajná** — *Rozites caperata*, rastie v ihličnatých lesoch na vlhkejších lokalitách od júla do októbra.
- **Hríbovec dutohlúbikový** — *Boletinus cavipes*, vyskytuje sa v ihličnatom lese pod smrekovcami od júna do novembra.
- **Masliak smrekovcový** — *Suillus grevillei*, rastie pod smrekovcami od júna do novembra.
- **Masliak obyčajný** — *Suillus luteus*, rastie pod dvojihlicovými borovicami od mája do konca novembra.
- **Masliak zrnitý** — *Suillus granulatus*, rastie od júna do novembra pod dvojihlicovými borovicami.
- **Masliak kravský** — *Suillus bovinus*, rastie od júna do novembra pod borovicami.
- **Masliak strakoš** — *Suillus variegatus*, rastie od júna do novembra v borovicových lesoch.
- **Suchohrib plstnatý** — *Xerocomus subtomentosus*, rastie v listnatých a zmiešaných lesoch od júna do októbra.
- **Suchohrib žltomäsový** — *Xerocomus chrysenteron*, rastie hojne v ihličnatých i listnatých lesoch od júna do novembra.
- **Suchohrib hnedý** — *Xerocomus badius*, rastie od júna do novembra v ihličnatých i zmiešaných lesoch.
- **Hrib smrekový** — *Boletus edulis*, rastie od augusta do novembra najčastejšie v smrečínach.
- **Hrib dubák** — *Boletus aestivum*, rastie v listnatých i ihličnatých lesoch od mája až do októbra.
- **Hrib sosnový (borovák)** — *Boletus pinicola*, rastie od mája až do novembra všade tam, kde sa vyskytuje borovica.
- **Hrib červený** — *Boletus calopus*, rastie od júla do októbra v listnatých i ihličnatých lesoch.
- **Hrib zrnitohlúbikový** — *Boletus erythropus*, rastie od júna do novembra najčastejšie v ihličnatom lese.
- **Hrib siniak** — *Boletus luridus*, vyskytuje sa od mája do októbra v listnatých i zmiešaných lesoch.
- **Kozák hrabový** — *Leccinum griseum*, plodnice sa objavujú od júna do októbra pod hrabmi a lieskami.

- **Kozák brezový** — *Leccinum scabrum*, rastie pod brezami od júla do novembra.
- **Kozák žltoranžový** — *Leccinum testaceoscabrum*, rastie od júna do novembra všade tam, kde sa vyskytujú brezy.
- **Kozák osikový** — *Leccinum aurantiacum*, rastie pod osikami od júna do novembra.
- **Podštrb ihľový** — *Tylopilus felleus*, rastie v ihličnatých, ale i zmiešaných lesoch na vlhkejších miestach od júna do októbra.
- **Rýdňik pravý** — *Lactarius deliciosus*, rastie v ihličnatých lesoch od augusta do novembra.
- **Rýdňik surovičkový** — *Lactarius volemus*, rastie od júna do októbra v listnatých i ihličnatých lesoch.
- **Plávka modrastá** — *Russula cyanoxantha*, rastie od júla do novembra v listnatých i ihličnatých lesoch.
- **Plávka olivová** — *Russula olivacea*, rastie od júna do septembra v listnatých i ihličnatých lesoch.

3. Huby z hľadiska ochrany prírody

Huby sú organizmy, ktoré sice z hľadiska systematického patria do rastlinnej ríše, ale by mohli tvoriť

úplne samostatnú skupinu. Ich značná odlišnosť a často rôzna biologická funkcia v prírode zapríčiňuje, že z ochranárskeho hľadiska k hubám ako veľkej skupine rôznorodých organizmov je dosť ťažko zaujať jednoznačné stanovisko. Pritom niet pochyb, že niektoré druhy z vyšších húb by si zaslúžili ochranu. Napr. výskyt druhu *Amanita caesarea* — Muchotrávka cisárska sa posledné roky podstatne znížil. Preto z ochranárskeho hľadiska musíme k vyšším hubám pristupovať diferencovane. Ako príklad uvádzame podštrbku obyčajnú (*Armillariella mellea*) ako nebezpečného parazita našich lesov a kozák osikový (*Leccinum aurantiacum*), ktorý vytvára mykorrhizické vzťahy s osikou, pritom pozitívne vplýva na biologickú rovnováhu.

Na záver treba zdôrazniť, že huby sú súčasťou našej prírody a majú v nej dôležitú funkciu, niekedy dôležitejšiu než si to uvedomujeme. Preto treba vytvárať také podmienky, aby aj niektorým druhom vyšších húb sa venovala zvýšená pozornosť z hľadiska ich druhovej ochrany i ako súčasť našej prekrásnej prírody.

OBSAH

Vitajte v okrese Poprad	J. Topercer
História, poslanie, úlohy SZOPK	Ing. A. Fedorko, D. Beláková
Prírodné pomery okresu Poprad	
Geologické a geografické pomery	RNDr. L. Cibulková
Charakteristika fauny Popradského okresu	RNDr. J. Voskár
Rastlinstvo okresu Poprad	RNDr. L. Dostál
Sieť chránených území v okrese Poprad	Kol. autorov Návrhu POOP
Veľkoplošné chránené územia	Ing. M. Šturcel
Tatranský národný park	I. Mihál
Pieninský národný park	L. Nullasz
Národný park Nízke Tatry	Ing. M. Kozák
Chránená krajinná oblasť Slovenský raj	

Názov: Sprievodca

Zostavil: Kolektív autorov

J. Topercer, A. Fedorko, D. Beľáková, L. Cibulko-
vá, J. Voskár, E. Dostál, M. Šturcel, I. Mihál, L.
Nullasz, M. Kozák

Vydal: ONV — odbor kultúry Poprad

Náklad: 2000 kusov

Povolil: ONV — OK číslo 15/82

Rok: 1982

Tlač: Duklianske tlačiarne, n. p., Prešov

NEPREDAJNÉ!

CHRÁNENÉ ÚZEMIA
A PRÍRODNÉ VÝTVORY
OKRESU POPRAD

Legenda

-  - národné parky vCHKO
-  - ŠPR
-  - pripravované ŠPR
-  - CHPV
-  - VI Vsi. TOP
-  - Gerlachovský štít
-  - Kriváň
-  - prípr. CHPV



