

NÁUČNÝ CHODNÍK JAKUB



Sprievodca obnoveným náučným chodníkom



*S palicou pútnickou
Naprieč svetom
Do vrchov
Kde ľudia žijú život na zemi
A po smrti
Prídu do neba
Aj keď ti odtnú hlavu
Zhodia z mestských hradieb
Tuláka alebo Proroka
Zanecháš stopy remienkových sandálov
Na lúkach kdesi nad Roháčovom
Aby aj tí
Čo prídu po nás
Mali sa kde uchýliť
Len tak - so stblom trávy medzi prstami
Obdivovať bystrušku pod orchideami*

Adalbert D'Ady Mezei

Chránený areál s náučným chodníkom ponúka komukoľvek možnosť presvedčiť sa, že aj územie zdanlivo všedné obsahuje dostatok prírodných hodnôt a zaujímavostí. Kto kráča chodníkom zvolna, nehučne, s očami dokorán, môže i tu spoznať aspoň časť jedinečných, nenapodobiteľných a nenahraditeľných výsledkov tvorivého úsilia a bezhraničnej fantázie matky prírody. Tej prírody, ktorá je dnes vystavená toľkým rozličným, neraz na jej podstatu útočiacim tlakom zo strany ľudskej civilizácie. Preto príroda potrebuje dnes viac, než donedávna aj ľudský cit, priateľstvo, záujem, porozumenie, založené na jej poznaní, objavovaní, obdivovaní. Náučný chodník so „Sprievodcom“ má práve tomu dopomôcť.

Ján Kleinert, Agnesa Mojžišová

JAKUB V ZRKADLE ČASU

Jakub v zrkadle času, tak sme nazvali projekt, ktorého cieľom bola obnova náučného chodníka na Jakube. Pôvodný náučný chodník v tejto lokalite, otvorený v roku 1984, bol výsledkom spoločnej práce Okresného výboru Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny a Správy Národného parku Nízke Tatry. Vďaka svojej blízkosti k mestu Banská Bystrica a dobrej dopravnej dostupnosti, bol často využívaný hlavne školami a obyvateľmi mesta. Vďaka vysokej prírodnej hodnote územia bol Jakub v roku 1999 vyhlásený za chránený areál. Vysoká biologická diverzita územia je tiež dôvodom zaradenia chráneného areálu a jeho okolia do návrhu sústavy území európskeho významu NATURA 2000. Z tohoto dôvodu bola plánovaná zmena obsahovej náplne náučného chodníka, ktorá sa však vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov neuskutočnila. V roku 2002 bol náučný chodník kvôli neaktuálnosti informácií a zlému technickému stavu zrušený.

Myšlienku obnoviť náučný chodník finančne podporilo Britské ministerstvo pre životné prostredie, potravinárstvo a záležitosti vidieka (DEFRA). Začali sa práce na príprave panelov, úprave chodníka (zabezpečenie voči erózii), oprave prístrešku, ako aj kosenie, výrub samonáletových drevín a ďalšie práce nevyhnutné na zabezpečenie priaznivého stavu lokality.

Okrem pracovníkov Správy NAPANT sa na týchto činnostiach nemalou mierou podieľali tiež členovia Pozemkového spoločenstva – Urbár Svätého Jakuba, členovia Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny, Základnej organizácie Nízke Tatry, ako aj ďalší jednotlivci z radov miestnych obyvateľov, študentov, či odbornej verejnosti.

Tak dnes, po 20-tich rokoch od zriadenia pôvodného náučného chodníka v lokalite Jakub, Vás opäť pozývame objavovať krásy Jakuba.

Správa NAPANT



obr.1

ZASTÁVKA PRVÁ – SVÄTÝ JAKUB



obr.2

Prvá zmienka o Jakube pochádza z roku 1390 (Villa sancti Jacobi), pričom vznikol už v roku 1255 na banskobystrickom mestskom území. Do konca 15. storočia patril Jakub tunajším richtárom a bankým podnikateľom, koncom 15. storočia ťažiarovi Petrovi Karlovi, podľa ktorého je nazvaná i miestna časť Karlovo.



obr.3

Časť Jakuba bola majetkom známej Thurzovsko – Fuggerovskej spoločnosti. V rokoch 1546 – 1848 časť územia spravovala banská komora a zvyšok patril mestu. Komora tu vybuodovala medený hámor, drôtvňu a roku 1852 valcovňu na medený plech (táto sem bola prenesená z Hronca). V Jakube boli dve pily a kameňolom na lomový vápencový kameň a vápenka na kusové stavebné, priemyselné a chemické vápno (tieto boli po roku 1948 zrušené). Počas druhej svetovej vojny okupovali Jakub hitlerovské posádky, oslobodený bol 4. apríla 1945. Ako samostatná obec vystupoval Jakub do roku 1960, v súčasnosti je mestskou časťou Banskej Bystrice.

Najstaršou stavbou je gotický kostol svätého Jakuba s replikou pôvodného neskorogotického oltára.



obr.4



obr.5-6



obr.7



obr.8-9



obr.10

Z pôvodného oltára sa zachovali len krídla s tabuľovými maľbami, zobrazujúcimi výjavy zo života Svätého Jakuba. V súčasnosti sa nachádzajú v Kresťanskom múzeu v Ostrihome (Keresztény Múzeum, Esztergom, HUNGARIA). Starobylosť v kostole dosvedča zvon z roku 1486, jeden z najstarších na Slovensku. V prvej polovici 20. stor. bol Jakub známy vyrezávaním drevených krížov a Božích múk.



obr.11

ZASTÁVKA DRUHÁ – CHA JAKUB

Chránený areál (CHA) Jakub je tvorený dolinkou Roháčovo, ktorá sa nachádza v katastrálnom území Kostiviarska. Územie leží 500 východne od intravilánu B.Bystrice – mestskej časti Jakub nad železničnou traťou B.Bystrica – Diviaky. CHA bol vyhlásený v r.1999 a jeho rozloha je 12,7043 ha. Územie CHA je súčasťou ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry.

Podľa geomorfologického členenia leží v provincii Západné Karpaty, na severnom okraji oblasti Slovenské stredohorie, v severnej časti celku Zvolenská kotlina a v podcelku Bystrické podolie. Po geologickej stránke je územie tvorené vápencami a bridlicami, z pôd prevládajú rendziny s bohatým obsahom skeletu. Územím nepreteká žiadny povrchový tok.



obr.12

Chránený areál je významnou lokalitou teplomilnej flóry na území Národného parku Nízke Tatry s výskytom väčšieho počtu druhov z čeľade vstavačovité. Okrajový výskyt v rámci národného parku tu dosahujú napr. kámenka modropurpurová, hviezdňatec čemerícový, či vstavač purpurový.



obr.13

Dôvodom vyhlásenia chráneného areálu bolo tiež zabezpečenie ochrany teplomilných živočíšnych spoločenstiev, ktoré tu dosahujú vysokú druhovú rozmanitosť. Významným je najmä výskyt početných druhov hmyzu, hlavne z radov chrobákov a motýľov. Zo stavovcov najpočetnejšiu skupinu tvoria vtáky, z cicavcov najmä drobné cicavce ako piskor malý, hraboš poľný, tiež sa tu vyskytuje lasica myšožravá, kuna skalná, či zajac poľný.



obr.14



obr.15



obr.16



obr.17

Vďaka svojim prírodným hodnotám bol Jakub zaradený do sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000 na Slovensku v rámci územia Baranovo. Pomôžte aj vy zachovať tento nádherný kúsok Zeme, a dodržujte podmienky ochrany.

Prosíme, nie



ZASTÁVKA TRETIA – NÁUČNÝ CHODNÍK



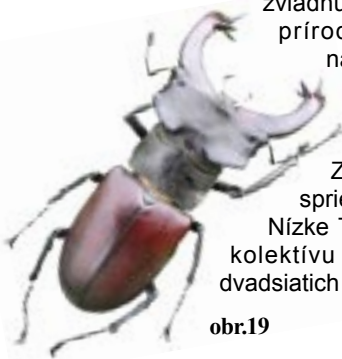
obr.18

Územie, na ktorom bol vybudovaný náučný chodník vyniká ľahkou dostupnosťou a nenáročným terénom, čo umožňuje sprístupnenie takmer každému. Jeho východiskom je intravilán mestskej časti Jakub a trasa prechádza súčasným chráneným areálom dolinky Roháčovo a pokračuje na časť Roveň. Je to chodník peší, okružný, s dĺžkou trasy 2,1 km a prevýšením 100 m. Pri ľahkej chôdzi je možné chodník zvládnuť do jednej hodiny. Zameranie náučného chodníka je prírodovedno – ochranné, rovnako ako pôvodného



náučného chodníka, zriadeného v roku 1984. Aktuálny počet zastávok je 11, v teréne je umiestnených 5 informačných panelov. Správcom náučného chodníka je Správa NAPANT Banská Bystrica.

Za spoluprácu na obnove chodníka, ako aj pri tvorbe sprievodcu ďakujeme členom stráže prírody a ZO SZOPK Nízke Tatry, autorom textov, kresieb a fotografií (viď. str.19), a kolektívu tvorcov pôvodného sprievodcu NCH Jakub pred dvadsiatich rokov za inšpiráciu a cenné rady.



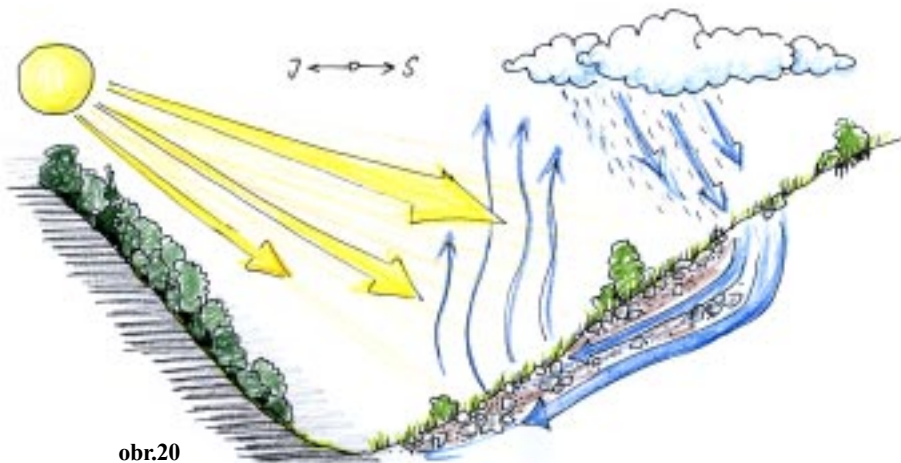
obr.19

ZASTÁVKA ŠTVRTÁ – XEROTERMNÉ SPOLOČENSTVO

Xerotermné (sucho-teplomilné) trávnaté spoločenstvá sa vyskytujú len na lokalitách so špecifickými podmienkami prostredia.

Ich existenciu podmieňuje:

- nedostatok vlhkosti vyplývajúci z nižšieho úhrnu zrážok, nízka vododržnosť pôdy, vysoký výpar vlhky a vysoká priepustnosť podložia
- južná orientácia svahu, vysoká výhrevnosť skalných substrátov, chýbajúce zatienenie stromami



obr.20

Rozšíreniu týchto spoločenstiev dopomohlo aj pôsobenie človeka a to najmä odlesňovanie, pastva a vypaľovanie. Xerotermné spoločenstvá, ktorých vznik podmienila činnosť človeka, majú charakter tzv. druhotných spoločenstiev. Tieto spoločenstvá sú, oproti spoločenstvám nedotknutých ľudskou činnosťou, podstatne viac ohrozené.

Stav ich druhového zloženia nie je totiž stály, nakoľko predstavujú len jedno z vývojových štádií smerom k pôvodným lesným spoločenstvám. Vyznačujú sa síce nižšou ekologickou stabilitou, no na druhej strane sa v nich často vyskytujú mnohé vzácne druhy organizmov, ktoré by v pôvodných spoločenstvách nenašli vhodné podmienky.

V prípade Jakuba, dolinka Roháčovo, je to výskyt 25 chránených a 24 ohrozených druhov rastlín. Z nich podstatnú časť tvoria druhy z čeľade vstavačovitých so 16 zaznamenanými druhmi.

Z teplomilných druhov bylín sú na oslnenej stráni zastúpené napr.: kručinka chlpatá (*Genista pilosa*), ľadenec rožkatý (*Lotus corniculatus*), ranostaj pestrý (*Coronilla varia*), či horčinka väčšia (*Polygala major*). Na týchto rastlinách sa vyvíjajú húsenice rôznych pestrých motýľov modráčikov,



obr.21

ohniváčikov, žltáčikov.

Na veľmi oslnených, vysúšaných stanovištiach s plytkou pôdou a na skalách sa darí tučnolistým čiže sukulentným rastlinám. Tie sú schopné zadržať a hromadiť vodu v dužinatých listoch, aby potom prežili dlhšie obdobie sucha. Pospolito, v malých trsoch, tu rastú napr. rozchodník prudký (*Sedum acre*) a tiež



obr.22



obr.23



obr.24

skalničnčky (rod *Jovibarba*).

Na území sa vyskytujú aj viaceré druhy liečivých rastlín, napr.: rašetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharticus*), luskáč lekársky (*Vincetoxicum hirundaria*), repík lekársky (*Agrimonia eupatoria*),



obr.25

bôľhoj lekársky (*Anthyllis vulneraria*).

Za zmienku stoja tiež tu prítomné jedovaté rastliny. Z tých významnejších možno spomenúť lykovec jedovatý (*Daphne mezereum*), jesienku obyčajnú (*Colchicum autumnale*), kokorík voňavý (*Polygonatum odoratum*) a vranovec štvorlistý (*Paris quadrifolia*).

ZASTÁVKA PIATA – ORCHIDEY

Orchidey (vstavačovité) tvoria svojráznu čeľaď, jednu z najpočetnejších v rastlinnej ríši. Centrom ich rozšírenia sú trópy, no môžeme sa s nimi stretnúť aj u nás na Slovensku. Popri náučnom chodníku bolo doteraz zistených 16 druhov, pričom všetky z nich treba považovať za ohrozené a vzácne. V okolí náučného chodníka Jakub sa nachádzajú druhy xerothermných lúk, krovín, pasienkov, lesných okrajov a listnatých lesov.



Orchidey sú rastliny veľmi citlivé na zmeny kvality prostredia a ku svojmu životu, navyše, vyžadujú prítomnosť symbiotických húb. Každý druh orchidey má svoj vlastný druh huby. Tieto huby netvorí plodnice ako poznáme napríklad u hřibov, ale rastú len v zemi ako tenké vlákna. Keď sa semienko orchidey dostane do pôdy potrebuje, aby sa v blízkosti vyskytovala symbiotická huba, ktorá prerastie svojimi vláknami obal semienka. Takýmto spôsobom si rastlinka dopĺňa živiny, pretože semienko nemá dostatok zásobných látok, aby mohla rastlinka vyklíčiť. Orchideám trvá 4 až 10 rokov kým zo semienka vyrastie prvý list a ďalších 2 až 5 rokov kým prvý krát zakvitne. Preto je dôležité, aby sme tieto druhy chránili a umožnili im život práve tam, kde majú vhodné podmienky (obhospodarované lúky a pasienky, lesy s pôvodným drevinovým zložením).

ZASTÁVKA ŠIESTA - ZAHRAJME SA

Doprajme si v našom putovaní krátky oddych. Unavení sa môžu občerstviť a pokochať sa výhľadom na okolie, ostatných pozývame: "Zahrajte sa s nami!"

Čo skrýva lúka

Každý hráč si zvolí meno nejakého kvetu. Jeden začne: "Janko išiel na lúku a videl tam zvonček." Zvonček vstane a povie: "Nebol to zvonček, bola to púpava." Púpava vstane a označí ďalší kvet. Za omyl, alebo dlhé premýšľanie sa dáva záloha. Podobne sa môžu hrať zvieratá, huby, či stromy.



obr.31

Postreh

Na podložku, príp. na zem rozložíme 6-8 prírodných dostupných v okolí (list, kameň, konárik, kvet...). Necháme hráčov 1 min. pozorovať prírodniny, potom ich prikryjeme. Úlohou hráčov je do 10 minút nájsť všetky predmety a uložiť ich pred seba, pokiaľ možno v takom istom poradí, ako videli v predlohe.



obr.32

Mravce

Mravce sa dohodli, že budú súťažiť kto skôr postaví mravenisko. Obe skupiny sú už skoro hotové, už im chýba iba jedna skala (konár). Tá skala je ale veľmi ťažká a mravenisko je ďaleko. Kto ho bude mať skôr postavené?

Hráči (mravce) sa rozdelia do skupín. Každá skupina dostane jednu skalú. Prvý v skupine beží so skalou na čiaru (15m). Tam ju položí a uteká späť. Dotykom vyšle druhého zo skupiny, ktorý beží pre skalú a odovzdá ju tretiemu. Ten opäť beží so skalou na čiaru a tak až po posledného. Víťazí skupina, ktorej posledný člen najskôr dobehne.



Hádanky

Tkám a snujem jemné nite a predsa ma nechcú v byte.
Pomaličky lúkou lezie, na chrbáte dom si vieze.
Na lúke si pyšne stál, mal korunu, nebol kráľ.
Nožičku má bez topánky, klobúčik má no niet hlávky.

Potravný reťazec

Hráčov rozdelíme na tri skupiny. Člen každej skupiny dostane prúžok krepového papiera, ktorým sa označí. Takto farebne odlíšime tri články nášho reťazca – dážďovky, drozdy a kuny. Úlohou dážďoviek je uniknúť drozdom, pričom môžu vždy na 5 sekúnd zaliezť do úkrytu (kľuknúť si), ale potom musia pokračovať v hre. Drozdy chytajú dážďovky tak, aby unikli kunám. Kuny lovia drozdy, ale ak ich udrie človek (vedúci hry), strácajú život. Stanovíme koľko životov budú kuny mať. Cieľom hry je dosiahnuť kompletný reťazec, aby kuny ulovili drozdy, ktoré predtým chytili dážďovky. Na záver sa môžeme porozprávať o následkoch prerušenia reťazca.



obr.34



obr.33

Netopier a nočné motýle

Podvečer a v noci sa vyberajú na lov netopiere. Zlá viditeľnosť im vôbec neprekáža, orientujú sa totiž sluchom. Netopier (dobrovoľník so zviazanými očami) sa vyberie na lov. Nočné motýle (ostatní hráči) pobiehajú okolo, bzučia a sem tam môžu netopiera potiahnuť za rukáv. Koho netopier chytí, stáva sa netopierom namiesto neho.

Úkryty

Tak, ako každý z vás niekde býva, aj každé zvieratko má svoju noru, brloh, či hniezdo. Tam býva, skrýva sa pred dažďom a nepriateľmi. Nie každé zvieratko si svoj úkryt stavia samo. Mnohé jednoducho využijú už postavené, opustené úkryty iných zvieratiek. Na hracej ploche rozmiestnime značky, najlepšie do kruhu. Je ich o jednu menej ako hráčov. Jeden hráč ide do stredu, ostatní obsadia značky (úkryty). Keď vedúci zvolá "Zvieratká, zvieratká vymeňte sa!", každé zvieratko musí zmeniť úkryt. Komu neostane žiadny úkryt ide do stredu.

ZASTÁVKA SIEDMA - POZORUJEME VTÁCTVO



Lúky, kry, osamelé stromy, či les, všetky tieto prostredia poskytujú dostatok potravy a úkrytov rôznym druhom vtákov. Škovránok poľný (*Alauda arvensis*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), či strnádka žltá (*Emberia citrinella*) si svoje hniezda budujú na lúkach priamo na zemi. Často sú dobre ukryté v zemnej priehlbine pod prevísajúcou trávou.

V okolitých krovinách zas s obľubou hniezdia strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*) a penica hnedokridla (*Sylvia communis*). Obidva druhy sa živia hmyzom, strakoše však dokážu uloviť aj dospelého hraboša, či jaštericu. Prítomnosť strakoša prezrádzajú tiež na trňoch kríkov nabodnuté prebytky potravy.

V skupine kríkov so stromami môžeme obdivovať čistý nápev penice čiernohlavej (*Sylvia atricapilla*), či flautový spev drozda čierneho (*Turdus merula*). Spev slúži nielen na prilákanie samičky, ale tiež na označenie teritória. Teritórium predstavuje určitý revír, v ktorom vtáčia rodina loví a bráni si ho pred ostatnými jedincami svojho druhu. Naproti tomu iné druhy, ktoré nepredstavujú konkurenciu v potrave sú v teritóriu tolerované.

Na osamelých, alebo v skupinách stojacich stromoch si stavajú hniezda vrany túlavé (*Corvus corone*) a straky čiernozobé (*Pica pica*).



Sú to mimoriadne prispôsobivé vtáky. Sú schopné žiť aj v človekom silne pozmenenej krajine. Opustené hniezda vrán a strák využívajú myšiarky ušaté (*Asio otus*) a sokoly myšiare (*Falco tinnunculus*), ktoré si vlastné hniezda nestavujú. Oba druhy sa živia najmä myšami a hrabošmi, svoju potravu si však v letnom období spestrujú aj hmyzom.



ZASTÁVKA ÔSMA - OKOLIE



Severne od náučného chodníka sa nachádza prírodná rezervácia Baranovo. Je to malá, ale hodnotná lesná rezervácia na južnej strane Nízkych Tatier. Vyskytujú sa tu rozsiahle plochy polopôvodných a pôvodných porastov pralesovitého charakteru. Lesné porasty patria do 3. a 4. lesného vegetačného stupňa a sú tvorené najmä skupinami lesných typov lipová javorina (*Tilio-Aceretum* vst), lipová bučina (*Fagetum tiliosum*), bučina (*Fagetum pauper* vst), a lipovo-dubová bučina (*Querceto-Fagetum tiliosum*).

Hodnota územia spočíva v bohatom zastúpení a premiešaní druhov panónskych a karpatských. Prírodná rezervácia a jej bezprostredné okolie umožňujú život vzácnym karpatským cicavcom - medveďovi hnedému (*Ursus arctos*) a rysovi ostrovidovi (*Lynx lynx*), vtákom i hmyzu.

Je to spôsobené tým, že sa na tu stretávajú a prelínajú dve základné stredoeurópske geografické zóny a to teplá panónska, dosahujúca tu svoju severnú hranicu rozšírenia a montánna chladnomilná, karpatského charakteru.

Východne od Jakuba sa môžete napojiť na susedný náučný chodník, ktorý Vás prevedie zaujímavosťami Sásovskej doliny. Trinásť zastávok ponúka príležitosť oboznámiť sa s prírodou Sásovskej doliny, zaujímavými živočíchmi a rastlinami. Dozviete sa tiež o jaskyniach Sásovského krasu, ako aj o vzácných archeologických nálezoch, ktoré tu boli zaznamenané.



Pre tých najvytrvalejších ponúkame možnosť pokračovať ďalším náučným chodníkom zo Sásovej na Šachtičku, prípadne až na Donovaly.

ZASTÁVKA DEVIATA - LESNÉ PROSTREDIE

Naše putovanie, až doposiaľ, viedlo hlavne lúkami a suchými stráňami. Miestami sa však chodník stáča a prechádza chladnejším, vlhkejším prostredím, podobným lesnému prostrediu. Hustejší porast stromov a kríkov so zapojenými korunami výdatne tieni. Nie je tu síce les v plnom zmysle slova, no predsa tu nájdeme aj typické lesné tieňomilné rastliny, príznačné pre vegetačné pásmo dubových bučín.

Sú to napríklad: hviezdnotec čemerícový (*Hacquetia epipactis*), chochlačka dutá a plná (*Corydalis cava*, *C. solida*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus*).

Je len prirodzené, že sa tu vyskytujú aj typické lesné živočíchy, ako

- stonôžky (*Chilopoda*),
- mnohonôžky (*Diplopoda*),
- chvostokoky (*Collembola*),
- šťúriky (*Pseudoscorpionidea*).

Les, alebo lesu podobné porasty, ako životné prostredie uprednostňujú aj piskory (*Sorex araneus*, *S. minutus*), ryšavky (*Apodemus flavicollis*), hrdziaky (*Clethrionomys glareolus*), či plšík lieskový (*Muscardinus avellannarius*).

Zápoj korún stromov a kríkov, husté prekorenenie pôdy aj podložia účinne bránia odplavovaniu pôdy. V tom spočíva jedna z mnohých funkcií rastlinného krytu, hlavne porastu stromov a kríkov. Bez nich by erózia pôdy na strmých svahoch, odkryvoch a úvozoch pokračovala až do neželanej miery.



obr.41, 43

obr.42, 44

V súčasnosti tu rastú najmä hraby (*Carpinus betulus*) a duby (*Quercus sp.*), miestami buky (*Fagus sylvatica*). Pôvodné lesné spoločenstvo, ktoré tu bolo podľa mnohých náznakov vyvinuté už v čase pred prvým odlesnením, predstavuje spoločenstvo dubovej bučiny s lipou (*Querceto-Fagetum tiliosum*). Lesy v blízkom okolí, tiež patria k uvedenému typu prírodného spoločenstva.



obr.45



obr.46

ZASTÁVKA DESIATA - HMYZ



obr.47

Na oslnenej krovinatej stráni žije veľa teplomilného hmyzu. Zistilo sa tu aj niekoľko chránených, zaujímavých a významných druhov. Z chrobákov sa tu vyskytuje 10 druhov dravých bystrušiek rodu *Carabus*, medzi nimi je naša najväčšia bystruška kožovitá (*C. coriaceus*) a súčasne dve najmenšie bystrušky (druhy *C. convexus* a *C. scabriusculus*). Charakteristické sú viaceré teplomilné utekáčiky, drobčiky, fúzače, liskavky, nosáčky a mnohé ďalšie.

Nápadnými obyvateľmi xerothermnych lúk a stráni sú motýle. Z nich sa na území vyskytuje napr. chránený jasoň chochlačkový (*Parnasius mnemosyne*) a vidlochvosty, ovocný (*Iphiclides podalirius*) a fenyklový (*Papilio machaon*). Tunajšiu prírodu skrášľujú aj babôčky, modráčiky, ohniváčky, ostrôžkáre, súmračníky, perlovce, hnedáčky, očkáne a iné motýle.

V druhej polovici leta a v jeseni vzbudzujú pozornosť koníky, kobylky a cvrčky. Zaujímavá je vzácna krátkokrídla kobylka sedlovka bronzová (*Ephippigera ephippiger*), ktorá sa tu vyskytuje na severnom okraji svojho rozšírenia.

V lokalite sú zastúpené aj teplomilné druhy pavúkov. Z nich možno spomenúť atraktívne vyzerajúceho stepníka červeného (*Eresus niger*), alebo križiaka pásavého (*Argiope bruennichi*).



obr.52



obr.48-51

Za slnečných dní možno na kvetoch pozorovať tiež kvetárika dvojtvarého (*Misumena vatia*) ako striehne na hmyz.

Na území možno pozorovať aj zaujímavú lúčnu formu mravca lesného (*Formica rufa pratensis*), jeho hniezdne kopy a vychodené cestičky.

ZASTÁVKA JEDENÁSTA – STAROSTLIVOSŤ O ÚZEMIE



Využívanie územia, hlavne pastva a kosenie, spôsobili obohatenie územia o viaceré vzácne druhy lúčnych rastlín a na ne viazaných živočíchov, hlavne hmyzu.

Po prerušení, alebo ukončení obhospodarovania plochy pohoťovo obsadzujú rôzne kríky a mladé stromy. Tento proces predstavuje jedno z prirodzených štádií obnovy pôvodného lesa, ktorý tu kedysi rástol.



Prirodzené procesy sukcesie smerom k lesným spoločenstvám však zapríčiňujú postupné miznutie vzácných rastlinných druhov a na ne viazaných živočíchov, ktoré tu našli svoj domov. K takýmto druhom patria orchidey a ďalšie rastlinné druhy, ktoré nedokážu rásť dlho v prostredí, kde majú málo priestoru a živín, lebo im ich odoberajú ostatné druhy rastlín. Hovoríme o nich, že sú konkurenčne slabé.

Preto potrebujú, aby sa územia, na ktorých rastú pravidelne obhospodarovali. Kedysi pomáhal tradičný spôsob obhospodarovania, kedy sa na mieste páslo a kosilo. Pastvou a rúbaním bolo zabraňované náletovým drevinám a kríkom prenikať na lúky a potláčať tak pôvodnú vegetáciu. Dnes sa takto hospodári málokde, preto je potrebné nálet odstrániť priamym zásahom. Ide najmä o pravidelné kosenie, rúbanie a odstraňovanie náletových drevín, vyrezávanie a prerezávanie krovín. Len takto môžeme zachovať charakter územia s jeho vysokou rozmanitosťou a hodnotami.

obr.55



- Titulná strana: pohľad na Jakub (*Michal Majer*), pečiatka obce Jakub (*Št.obl.archív B Bystrica*)
1. ilustračná kresba (*Michal Majer*)
 2. historická mapa obce Jakub (*Štátny oblastný archív Banská Bystrica*)
 3. pečať obce Jakub (*Štátny oblastný archív Banská Bystrica*)
 4. kostol v Jakube -historická fotografia (*Oľga Majerová*)
 - 5.,6. tabuľové maľby na krídlach pôvodného oltára (*Keresztény Múzeum Maďarsko*)
 7. oltár Svätého Jakuba – replika z 19. storočia (*Peter Bačkor*)
 - 8.,9. tabuľové maľby na krídlach pôvodného oltára (*Keresztény Múzeum Maďarsko*)
 10. drevený vyrezávaný kríž z Jakuba (*Stredoslovenské múzeum Banská Bystrica*)
 11. pečiatka obce Jakub (*Štátny oblastný archív Banská Bystrica*)
 12. hraničný stĺp chráneného areálu (*Michal Majer*)
 13. kamienka modropurpurová (*Marián Jasík*)
 - 14.,15 babôčka bodliaková, bystruška záhradná (*Dušan Šácha*)
 16. babôčka žihľavová (*Zuzana Gálfyová*)
 17. zajac poľný (*Gabriel Demeter*)
 18. trasa náučného chodníka (*Adalbert Mezei*)
 19. roháč obyčajný (*Peter Potocký*)
 20. vznik xerothermného spoločenstva (*Michal Majer*)
 21. žltáček rešetliakový (*Dušan Šácha*)
 - 22.-25. rozchodník prudký, ľadenec rozkatý, horčinka väčšia, bôľhoj lekársky (*Dušan Šácha*)
 26. vstavač mužský (*Peter Bačkor*)
 27. črievičník papučkový (*Marián Jasík*)
 - 28.-30. vstavač trojzubý, hmyzovník muchovitý, vstavač purpurový (*Peter Bačkor*)
 - 31., 32., ilustračná kresba "Čo skrýva lúka", "Mravce" (*Michal Majer*)
 33. ilustračné foto ku hre "Netopier a nočné motýle" (*Archív S-NAPANT*)
 34. ilustračná kresba (*Michal Majer*)
 35. strnádka žltá (*Gabriel Demeter*)
 36. hniezdo drozda čierneho (*Dušan Šácha*)
 37. sokol myšiari (*Gabriel Demeter*)
 38. myšiarka ušatá (*Gabriel Demeter*)
 39. pohľad na Baranovo (*Juraj Galvánek*)
 40. mapa náučného chodníka s okolím (*Adalbert Mezei*)
 41. zubačka cibuľkonosná (*Dušan Šácha*)
 42. pšík lieskový (*Mária Bod'ová*)
 - 43., 44. stonôžka, chochlačka plná (*Dušan Šácha*)
 - 45., 46 dub zimný, buk lesný (*Michal Majer*)
 - 47., 48 bystruška *Carabus ulrichi*, očkáň (*Dušan Šácha*)
 49. vidlochvost ovocný (*Gabriel Demeter*)
 50. vidlochvost fenyklový (*Dušan Šácha*)
 - 51., 52. modráčik, kvetárik dvojtvary (*Dušan Šácha*)
 53. kosenie zarastajúcich lúk (*Archív S-NAPANT*)
 54. lúka na Jakube (*Marián Jasík*)
 55. ilustračná kresba (*Michal Majer*)
- Záverečná strana: mapka náučného chodníka (*Michal Majer*)

TEXTY: Jana Cerovská, Ján Kleinert, Michal Majer, Adalbert Mezei, Agnesa Mojžišová



NÁUČNÝ CHODNÍK JAKUB (sprievodca obnoveným náučným chodníkom)

Za spoluprácu ďakujeme obyvateľom m.č. Jakub,
Pozemkovému spoločenstvu - Urbár sv. Jakuba,
AGRONEMCE a.s., a Štátnemu oblastnému archívu.
Za inšpiráciu autorom pôvodného obsahu náučného chodníka.

Projekt podporilo britské Ministerstvo pre životné prostredie,
potravinárstvo a záležitosti vidieka (DEFRA).

Vydal: ŠOP SR, Správa NAPANT

Zostavil: Jana Cerovská, Adalbert Mezei

Grafická úprava: Adalbert Mezei

© 2004

ISBN 80-89035-15-6

EAN 9788089035151