

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Seminární práce

Bělověžský národní park (Bialowieski Park Narodowy)

Aneta Švarcová a Pavla Zetková

Olomouc 2012

## BĚLOVĚŽSKÝ PRALES

Povrch Evropy mírného pásma byl v dávné minulosti kryt hlubokými a rozsáhlými lesními porosty. Tyto původní a unikátní lesní porosty (dnes pralesy) se v malém měřítku dochovaly do naší současné doby a my je tak můžeme obdivovat a zkoumat. Jedním a posledním dochovaným komplexem původních nížinných lesů Evropy je Bělověžský prales (Vančurová, 2006). Bělověžský prales je posledním komplexem primárních stále zelených, listnatých a smíšených lesů (UNESCO World Heritage Centre, 1992-2012). Po staletí prales unikal lidské činnosti a přetváření monokulturami umělého původu. Je domovem mnoha vzácných rostlin, živočichů a největšího žijícího savce v Evropě, zebra (Okolów, 2003). Nejzachovalejší část tohoto lesního komplexu (asi 1/10 plochy Bělověžského pralesa) je chráněně Bělověžským národním parkem, který je zároveň nejstarším národním parkem v Polsku (Bialowieski Park Narodowy, 2007).

### Poloha

Bělověžský prales se nachází při státní hranici mezi Polskem a Běloruskem (východní část Polska a západní část Běloruska). Celková plocha Bělověžského pralesa je 1 502 km<sup>2</sup>. Větší část pralesa se rozkládá na běloruské straně 870 km<sup>2</sup> a menší na polské straně 632 km<sup>2</sup>. Polská část Bělověžského pralesa nachází mezi 23° 31 'a 24° 21 'východní délky a mezi 52° 29 'a 52° 57 ' severní šířky ve vojvodství Podlasie. Vzdálenost od severu na jih je 51 km a od východu na západ je 55 km. Nedaleko pralesa jsou rozsáhlé mokřady Polasie (Bialowieski Park Narodowy, 2007).



Obr. 1.: Poloha Bělověžského NP v rámci Polska  
zdroj: [www.bpn.com.pl](http://www.bpn.com.pl)



Obr. 2.: Poloha Bělověžského pralesa  
zdroj: [www.cs.wikipedia.org](http://www.cs.wikipedia.org)

### Povrch

Reliéf Východoevropské roviny je tvořen jednotvárnou periglaciální plošinou, jejich podkladem jsou staré křídové horniny s mocnými nánosy písků a štěrků (přítomnost obroušených kamenů skandinávského původu). Povrch je rovinatý s minimálním převýšením, nadmořská výška mezi 140 – 197 m n. m. V polské části pralesa je nejvyšším místem bod s výškou 196 m n. m. blízko

obce Lipiny. Půdy jsou jílovité a jílovito – hlinité. Krajina je tvořena řídkými lesními porosty, loukami, bažinami, močály, rašeliništi (Okolów, 2003).

### Klima

Bělověžský prales spadá do oblasti mírně teplého až mírně vlhkého subkontinentálního klimatu. Průměrná roční teplota je 6,8 °C. Teplota v chladných měsících (leden) je – 5,2°C, v nejteplejších měsících (červenec) je 17,8°C. Je jednou z nejchladnějších polských nížin. Průměrné roční srážky jsou 641 mm. Díky lesnímu porostu je povrch Bělověžského pralesa méně osluněn, tedy v zimě mizí sněhová pokrývka pomaleji (3 měsíce). Celkové znečištění v oblasti Bělověžského pralesa je velmi malé, jelikož je dostatečně vzdálený od měst a aglomerací. Znečištění může pocházet z lokálních zdrojů, jako jsou výtopny (Hajnówka, Bialowiez, Narew) a železniční trať (Cisówka – Hajnówka – Czeremcha), která vede přes vodní plochu vodní nádrže a vzniká tu tak možnost znečištění vody (Bialowieski Park Narodowy, 2007).

### Vodstvo

Oblast Bělověžského pralesa se nachází na rozvodí Černého a Baltského moře. Většina řek leží v úmoří Baltského moře. Prales je protkán vodními toky bez přítomnosti velkých vodních ploch (pouze umělé nádrže, Siemianówka na Narvě). Koryta vod jsou většinou přírodní, bez zásahu člověka. Toky a přítoky unášejí hlinito – písčité sedimenty. Eroze není hloubková a čistota vody závisí na produkci lesa. Nejdůležitějšími toky jsou Narew s přítokem Narewka a přítok Bugu Lesná Prawa, Řeka Narew pramení na běloruské straně parku v bažinaté oblasti Nikoru a odvodňuje celý národní park. Údolí Narwy je široké, bez lesů, bažinaté s rašeliništi a na severu povodí se nacházejí bouldery. Přítoky Narvy jsou Bug, Lutownia a Narewka s přítokem Orlówka a Hwozna (Bialowieski Park Narodowy, 2007).

## BĚLOVĚŽSKÝ NÁRODNÍ PARK

### Historie

Bělověžský prales, hojný na divokou a lesní zvěř, byl loveckým revírem ruských, litevských a polských knížat. První forma ochrany se objevila v roce 1597, kdy Zikmund III vydal ustanovení o ochraně zvěře v Bělověžském pralesi (proti vybíjení a nadměrnému lovu). Stále však oblast sloužila jako zásobárna potravy. V 17. století byl uloven poslední tur. Koncem 18. století se stal Bělověžský prales majetkem ruského cara. Ten zároveň zvěř, hlavně zubry, lovil a zároveň chránil. Nechal v Bělověži postavit carský palác s parkem a hospodářskými budovami, které jsou dnes součástí NP. Horší časy prožíval prales v období světových válek. V 1. sv. válce těžilo Německo v pralesi dřevo ve velkém množství. K přepravě dřeva z pralesa byla vybudována i železnice, jejíž pozůstatky jsou

v pralese dodnes. Prales neztrácel jen velké množství dřeva, ale došlo i k vymizení zubra v roce 1919. V roce 1919 zároveň vzniklo muzeum v Bělověži. Způsobené škody začali napravit polští lesníci, kteří si v Bělověži vybudovali sídlo. V Bělověžském pralesi existovala část, která nebyla poničena těžbou, tato část byla 29. 12. 1921 prohlášena za přírodní rezervaci, kterou spravovali státní lesy Bělověž a u rezervace vzniklo muzeum. Rok 1921 je považován za datum vzniku národního parku, i když název byl „Rezervace“. V roce 1929 se do pralesa vrátili zubři díky nasazením několika jedinců. Dne 11. 8. 1932 byla rezervace přejmenována na Park Narodowy v Białowieży s rozlohou 48,5 km<sup>2</sup>. Rozvoj ochrany pralesa byl přerušen 2. sv. válkou, kdy byl prales zkoušen německou, sovětskou armádou a partyzány. Národní park byl obnoven v roce 1947, kdy došlo k rozdělení Bělověžského pralesa mezi Polsko a Bělorusko. V Bělověži vznikly instituce jak Centrum výzkumu savců Polské akademie věd, Bělověžská geobotanická stanice Varšavské univerzity. V roce 1953 byli do parku vpuštěni další zubři. Bělověžský národní park se v roce 1979 zapsal na listinu světového přírodního dědictví UNESCO. Běloruská část byla zapsána až v roce 1992. Plocha ochrany národního parku byla rozšířena v roce 1996 na 105,2 km<sup>2</sup> (Vančurová, 2006; Okolów, 2003).

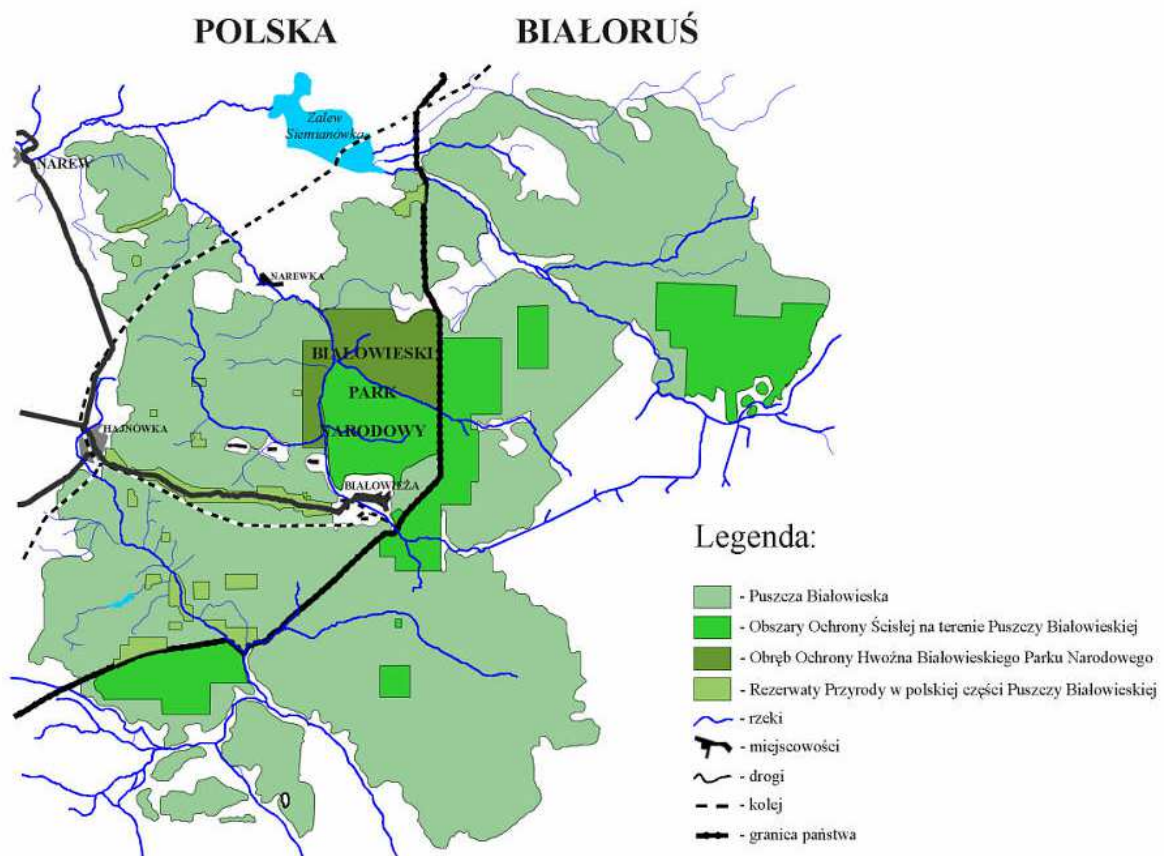
### Bělověžský národní park

Bělověžský národní park chrání centrální část Bělověžského pralesa. Hranice NP jsou určeny ze severu sídlem Browsk, ze západu železnicí, z jihu sídlem Bělověž a z východu státní hranicí s Běloruskem. Rozloha NP je 105,2 km<sup>2</sup>. Národní park má tři zóny ochrany, ochranná zóna Orłowka, ochranná zóna Hwozna a Rezervace chovu zubrů. Nejprísnejší ochraně podléhá centrální část Bělověžského pralesa mezi řekami Hwózna a Narewka, tzv. ochranná zóna Orłowka. Tato oblast o rozloze 50,7 km<sup>2</sup> (45 % plochy NP) je nejzachovalejší částí pralesa, která nese znaky původního pralesa (nebyla zasažena těžkou a člověkem). V této oblasti je život lesa ponechán přírodě, nezasahuje se do vývoje lesa a proti škůdcům. Další zónou parku je ochranná zóna Hwózna o rozloze 51,6 km<sup>2</sup>, která byla k parku připojena v roce 1996. V této zóně probíhá nutné obhospodařování a ochrana lesních ekosystémů k navrácení původního rázu lesa, jelikož byly v minulosti poničeny rozsáhlou těžbou. Oblast je ve



Obr. 3.: Bělověžský národní park  
zdroj: [www.bpn.com.pl](http://www.bpn.com.pl)

velké míře navštěvována turisty a cykloturisty. Rezervace chovu zubrů o rozloze 2,7 km<sup>2</sup> byla založena v roce 1937 k chovu tarpana, později přeměněna k chovu zubrů. Dnes je aktivní chovnou stanicí zubrů, hojně navštěvovanou. K parku patří i Park Palacowy o rozloze 48 ha, který je chráněn jako památeční park. V Parku Palacowem sídlí správa Bělověžského národního parku, Centrum přírodovědecké výchovy, Myslivecký dům a budovy z 19. století, které byly vystavěny za ruských knížat. Místo Bělověžského národního parku a Bělověže se stalo centrem vzdělanosti. Sídlí zde vědecké instituce, badatelé, vydávají se zde vědecké časopisy, probíhají zde státní a mezinárodní konference (Parki Narodowe Polski, 2005; Bialowieski Park Narodowy, 2007).



Obr. 4: Poloha Bělověžského národního parku  
zdroj: [www.parki.pl](http://www.parki.pl)

### Flora

Flora v Bělověžském pralese je typicky lesní. Ze 2/3 je součástí původního ekosystému, zbytek byl zavlečen člověkem (cesty, turistický ruch apod.). Nachází se zde přibližně 1000 druhů rostlin, z toho 725 druhů cévnatých, 277 druhů lišejníků, 200 druhů mechorostů, 5 – 7 tisíc druhů hub včetně mikroskopických, 25 druhů stromů, 56 druhů keřů a 14 druhů polokeřů. Rostlinstvo v pralese je charakteristické pro tři klimatické oblasti: kontinentálně euroasijská (kosatec sibiřský, žlutúcha menší), evropská (brslen bradavičnatý, pryskyřník kašubský) a severská (plavuň jedlová, rusec lesní, bříza nízká) (Bialowieski Park Narodowy, 2007). K nejvýznamnějším rostlinám se řadí všivec žezlovitý,



vrba borůvková, břečťan popínavý či tomkovice vonná, již se zde říká zubrovka (dodnes se také pěstuje k výrobě známé pálenky zubrovky (Andere, 2008).

Zdejší lesy jsou poslední velkou Evropskou přirozenou oázou přirozených listnatých a smíšených porostů, které kdysi vyplňovaly prostory mezi severskou jehličnatou tajgou a stepními oblastmi u Černého moře. Ze 70 % procent převažují listnaté lesy, 30 % lesa tedy tvoří jehličnany (ostatní lesy v Polsku jsou ze 70 % jehličnaté). Dominantní složkou jsou nížinné lipové dubohabřiny, z jehličnanů zde roste téměř výhradně smrk. Porosty jsou často řídké a světlé (Andere, 2008). Les v Bělověžském parku je velmi starý. Průměrné stáří stromů je 73 let, v nejvyšším ochranném pásmu je průměrný věk lesa 130 let. Lze zde spatřit stromové velikány úctyhodných rozměrů i stáří. Rostou zde duby staré až 500 let s výškou přes 40 m. Park je také proslulý mrtvými stromy, v jejichž kmenech vznikají různorodá společenstva, zejména ta, která se již v hospodářských lesech nevyskytují nebo mizí. (Bialowieski Park Narodowy, 2007).



Obr. 5: Mrtvé stromy v NP  
zdroj: Bialowieski Park Narodowy, 2007



Obr. 6: Tomkovice vonná - zubrovka  
zdroj: Bialowieski Park Narodowy, 2007

### *Fauna*

Na území národního parku žije asi 10 000 druhů živočichů, v celém pralese se vyskytuje 20 – 25 000 druhů. Pro velké množství druhů je Bělověžský prales posledním místem přirozeného výskytu. Nejpočetnějším zástupcem živočichů je hmyz, kterého se vyskytuje v NP asi 8 500 druhů, v celém pralese pak 15 – 18 000 druhů (brouci: tesaříkovití, pachtík hnědý, motýli: žluťásek borůvkovitý, batolec hnědý). Nachází se zde také 13 druhů obojživelníků, mezi ohrožené druhy patří: ropucha krátkonohá či kuňka obecná. Žije zde také 7 druhů plazů (ještěrka obecná a živorodá, slepýš křehký, nejvzácnějším plazem je užovka podplamatá a želva bahenní) a 24 druhů ryb. Bělověžský národní park je také velkým hnízdištěm ptáků (170 druhů). Dominantami jsou například pěnička obecná, budníček lesní, bažanti a orli. Mezi vyhynulé ptáky patří luňák hnědý či mandelík hajní. Savců je na území parku 59 druhů. Dříve se zde vyskytoval například tur, tarpan či norek evropský. Mezi současné dominanty parku patří zubří, losi, bobři, vlci (Bialowieski Park Narodowy 2007).

Symbolem NP je zubr, který je také největším současným volně žijícím savcem. Dnes žije na území pralesa nejpočetnější populace, a to cca 450 kusů. V roce 1919 byl uloven poslední volně žijící kus. O deset let později (1929) zde bylo založeno chovné stádo a od roku 1952 byly přírůstky vypouštěny zpět do pralesa. Zdejší lidé se také pokoušeli zkřížit zubra s domácím skotem, tento nový druh nesl název zubron. (Andere, 2008).

Na území parku se také v minulosti přirozeně vyskytoval divoký kůň Tarpan, který během 19. století zcela vyhynul. Po první světové válce polští vědci započali tzv. regeneraci a po několika desetiletích se podařilo vyšlechtit stádo polských Tarpanů, které se jen velmi málo liší od svých divokých předků (Senetřík, 2004).



Obr. 7: Zubří

a droj:<http://www.foto-priban.cz>

### *Turistika*

Ročně navštíví Bělověžský prales 100 – 150 osob. Větší část parku je nepřístupná. Návštěvnost národního parku je regulována, do nejvyššího ochranného pásma jsou pouštěny pouze skupinky po 25 osobách s průvodcem. V pralese jsou různé turistické trasy, které je možno projít pěšky, na koni či autem – safari. Nejčastější trasa měří 7 km, k dispozici je i několik naučný stezek. Uskutečňuje se zde také turistický lov zubra, kterého je možno se zúčastnit za 10 000 dolarů (Andere, 2008).

### a ÁVĚR

Bělověžský prales je unikátní původní lesní komplex, který se dochoval do dnešních dob. Badatelé i turisté mohou obdivovat přírodu tvořenou unikátními stromy, vzácnými rostlinami a živočichy. Cesta Bělověžského pralesa nebyla snadná. I přes zkoušky jako byl lov a těžba dřeva dokázal přežít. Tento

unikátní komplex se dochoval hlavně díky zřízení národního parku. Bělověžský národní park tak chrání a zachovává původní nížinný les východní Evropy pro další generace, nejen lidstva.

a DROJE

ANDERE, Miloš. *Národní parky Evropy: kompletní encyklopedický průvodce*. 1. vyd. Praha: Slovart, 2008.

Bělorusko.cz: Bělověžský prales. VANČUROVÁ, Tatjana. [online]. 2006 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: <http://www.belorusko.cz/view.php?cisloclanku=2006052101>

Bialowiesky Park Narodowy: KARCaEWSKA, Małgorzata. [online]. 2007 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: [http://bpn.com.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=188&Itemid=237](http://bpn.com.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=188&Itemid=237)

OKOLÓW, Czesław: *Bialowieski Park Narodowy*. Warszawa 2003. Multico. 95 s. ISBN: 83-7073-284-4

Parki Narodowe Polski: Białowieski Park Narodowy. PARKI NARODOWY POLSKI. [online]. 2005 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: [http://www.parki.pl/parki\\_narodowe/bialowieski\\_pn/przyroda/oos.htm](http://www.parki.pl/parki_narodowe/bialowieski_pn/przyroda/oos.htm)

PŘÍBÁŇ, Václav. *Lovy fotoaparátem*. [online]. [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: a droj:<http://www.foto-priban.cz/galerie/savci-mammals/zubr-evropsky-bison-bonasmus-linneaus/foto-9>

SANETRŮK, Milan. *Evropské národní parky*. 1. vyd. Štítý: Veduta, 2004.

UNESCO World Heritage Centre: Belovezhskaya Pushcha. UNESCO WORLD HERITAGE CENTRE. [online]. 1992-2012 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: <http://whc.unesco.org/en/list/33/>

Wikipedia.org. [online]. 2012 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: a droj:<http://www.foto-priban.cz/galerie/savci-mammals/zubr-evropsky-bison-bonasmus-linneaus/foto-9>