

OCHRANA

ROČNÍK 57 CENA 25 Kč

PŘÍRODY 10



Vystoupení prezidenta republiky Václava Havla na konferenci Tvář naší země

Míčovna Pražského hradu 8. 10. 2002

Dámy a pánové,
vážení přítomní,

především vás srdečně vítám
v prostorách Pražského hradu
a jsem velmi rád, že mohu tuto
konferenci zahájit.

Dovolíte-li, řeknu pár slov o její
genezi i o smyslu celé aktivity,
kterou tato konference ztělesňuje.
Mám v živé paměti minulé
povodně v roce 1997, kdy jsem
se velmi intenzivně, tak jako mnozí z Vás, zamýšlel nad rozmanitý-
mi poučeními, která z povodní vyplývají, nad způsoby, jak čelit této
zhoubě a chránit proti ní lidské domovy, lidské osídlení a naši kra-
jinu. Ale zároveň jsem přemýšlel, jak tuto zhoubu přijmout jakožto
příležitost mnoho věcí udělat z různých hledisek - sociálních, kul-
turních či estetických - lépe. A tehdy jsem dal impuls k první konfe-
renci, ta se konala na Moravě, kde byl učiněn experiment: byli
sezváni dohromady ekologové, architekti, představitelé samosprávy
- tedy lidé, jejichž zájmy se liší, či se mohou dostat dokonce i do
rozporu - aby několik dní nad tímto tématem uvažovali. To se oprav-
du stalo a tak se postupně vytvořila iniciativa zvaná Tvář naší
země.

Rád bych vyslovil svoji úctu a poděkování všem, kteří Tvář naší
země organizují a kteří se v ní aktivně angažují. Konala se již velká
konference, kromě ní i bezpočet menších rozmanitých setkání a akcí.
Vyšlo i několik knížek či sborníků a pomalu se vytvořila jistá tradice
- Tvář naší země vstoupila do obecného povědomí.

Tato další konference přichází ve chvíli, kdy se vyrovnáváme
s následky nových povodní, zřejmě ještě daleko horších, než byly ty
předchozí, což dává této konferenci zvláštní, aktuální náboj.

Oč běží, je uvažovat o krajině, o typu lidského osídlení, o jeho struk-
tuře, o všech vazbách a kontextech osídlení i budování průmyslu
a rozmanitých civilizačních trendů, které se začasťe dostávají do roz-
poru s tradicemi, s kulturní logikou, s obhlédnutelností lidských spo-
lečenství a tím i s nadějí na sociální stabilitu. To všechno je velmi
důležité, a proto jste tady Vy, odborníci, a proto o tom budete na této
konferenci mluvit.

Na závěr bych řekl ještě jednu věc: Hodně se dnes mluví, často
to slyšíme především z úst politiků, o tak zvaných národních
zájmech. Mnozí se předhánějí v tom, jak předvést svou lásku
k národním zájmům například na tom, že budou dávat najevo svůj
obdiv k Benešovým dekretům a podobně. Já se domnívám, že nej-
bytostnější a naprosto základní národní zájem je ten, který
začasťe tíží politici, kteří nejvíc o národních zájmech mluví, pře-
hlížejí: totiž uchovat krásu naší krajiny, jejího osídlení, měst, ves-



OBSAH

Václav Havel: Vystoupení na konferenci Tvář naší země	288
Petr Pithart: Povodeň jako šifra zapomnění	289
Svatomír Mlčoch: Český právní řád a Evropská úmluva o krajině	291
Jiří Vaníček: Význam Evropské úmluvy o krajině	294
Darek Lacina: ÚSES včera, dnes a zítra	300
Lucie Stejskalová: Moták pochop (Circus aeruginosus)	304
Vojen Ložek: Bílé Karpaty – kraj květnatých luk, bučin a vápenatých prameništ'	306
Václav Cílek: Industriální příroda – problémy péče a ochrany: Případový problém: buštěhradská halda	313
Robert Pepperný: Větrné bariéry a biokoridory v hospodářském obvodu ZK Klapý	316
Zprávy – státní ochrana přírody	318
Recenze	320

SUMMARY

Address by the president of the Czech Republic: Václav Havel at the Conference „The Face of our Country“	289
Petr Pithart: Flood as a Password of Oblivion	290
Svatomír Mlčoch: Czech Legislation and European Landscape Convention	293
Lucie Stejskalová: Marsh Harrier	305
Vojen Ložek: Carpathians Area of Flowery Meadows, Beech Woodlands and Calcereous Seepages	312
Václav Cílek: Industrial Nature – Problems of Management and Conservation	316

OCHRANA PŘÍRODY 10

ročník 57
ISSN 1210-258X

Časopis státní ochrany přírody
Journal of the State Nature Conservancy

Vydává:

Agentura ochrany přírody
a krajiny ČR
v nakladatelství ENVIRONS



Vedoucí redaktor: RNDr. Bohumil Kučera

Redakční rada: RNDr. Václav Cílek,
RNDr. Jan Čerovský CSc.,
ing. Josef Hlášek, Dr. Tomáš Kučera,
RNDr. Vojen Ložek, DrSc., ing. Petr Moucha,
ing. František Urban, ing. Vladimír Zatloukal
Grafická úprava: Zdeněk Vejrostek
Adresa redakce: Kališnická 4, 130 23 Praha 3
tel.: 830 692 52, 830 691 11, fax: (02) 697 00 12
Tiskne LD, s.r.o. – TISKÁRNA PRAGER,
Radlická 2, 150 00 PRAHA 5-Smíchov

**Předplatné vyřizuje celostátně: MEDIA-
SERVIS s.r.o. ABOCENTRUM,** Moravské
nám. 12D, 659 51 Brno, tel.: 541 233 232,
fax: 541 616 160, e-mail: abocentrum@
mediaservis.cz

Příjem reklamací, tel.: 0800 – 171 181
Objednávky do zahraničí vyřizuje Mediaservis
s.r.o., administrace vývozu tisku, Sazečská
12, 225 62 Praha 10, tel.: +420 271 199 250,
fax: +420 271 199 902, e-mail: psotova@
mediaservis.cz

**1. strana obálky: Celkový pohled na NPR
Zahrady pod Hájem u Velké nad Veličkou
ukazuje mozaiku polí, luk a teplých listna-
tých lesů; vpravo v pozadí nejvyšší bod
Bílých Karpat – Velká Javořina (970 m)**

Foto Jan Vondra

nic, památek, současně vnést logiku do kombinace různých typů zemědělství, zalesnění, ochrany toho, co je divoké a co se dědí po staletí a po tisíciletí, a zároveň kultivovat tento prostor. Co jiného je náš národní zájem? Vždyť si uvědomme, že mluvíme-li o našem státě, často ho nazýváme naší zemí. Mluvíme o parlamentu naší země, o vládě naší země. Sama tato terminologie, na

první pohled nelogická, přece dává jasně najevo, co tím největším národním bohatstvím rozumíme - totiž tuto zemi se vším, co je na ní, pod ní, se vším, co ji tvoří, co ji strukturuje.

Prosím, abyste považovali tuto konferenci za zahájení.

Záznam mluveného slova, redakčně upraveno

SUMMARY

Address by the President of the Republic Václav Havel at the Conference „The Face of our Country“ The Castle of Prague, Tennis Court, 8 October 2002

Ladies and Gentlemen,
Dear Attendants,

First of all I welcome you cordially in the area of the Prague Castle. I am very glad that I can open this conference.

If you allow me, I am going to say a few words about the genesis and the sense of the entire activity incorporated by this conference. I have in a lively memory the past floods of 1997, when I have thought very intensively - as many of you have done - about various experience gained from the floods, about the ways how to face this calamity and how to protect people's homes, human settlements and our countryside against it. At the same time, however, I have thought, how to accept this calamity as an opportunity to bring many things into better shapes - social, cultural or aesthetical ones. At that time I gave an impulse to a first conference: this took place in Moravia, where an experiment was made: the meeting gathered ecologists, architects, representatives of self-government - that means people whose interests differ or even can become

controversial, in order to make them to think about that theme for several days. This actually did happen, and gradually an initiative called „The Face of our Country“ has been born.

I would like to express my esteem and gratitude to all, who are organizing „The Face of our Country“ and taking an active participation in it. A big conference was already held, and besides it numberless smaller different meetings and actions. Also several books or proceedings have been published, and slowly a certain tradition has been created: „The Face of our Country“ has entered the public awareness.

This further conference is coming at the moment, when we are dealing with the impacts of new floods, evidently much more worse than the preceding floods had been: this attributes a special, topical incentive to the present conference.

The objective is to consider the countryside, the types of human settlements, its structures, all the linkages and contexts of settlement as well as of building industry, and different civilization trends, which often are becoming controversial with traditions, with cultural logic, with perceptibility of human communities, and thus also with a hope in a social stability. All this is very important, and is the reason, why you - specialists are present here and why you are going to talk about this all at this conference.

Concluding, I would like to say one more thing: Today, there is a lot of talking, often in the first place by politicians, about the so called national interests. Many are competing in how to demonstrate their favour of national interests, for example in ostensibly declaring their admiration of Beneš's decrees et cetera. I consider as the most vital and absolutely fundamental national interest that one, which is often being neglected by those politicians who do most talking about national interests. And that is the preservation of the beauty of our countryside, its settlements, towns, villages, monuments; at the same time this means to introduce a logic into combination of different types of agriculture, afforestation, protection of wilderness as an heritage of centuries and millenia, and simultaneously to cultivate this space. What else is our national interest? Be aware, please, when if talking about our state, we often call it our country. Talking about the parliament of our country, talking about the government of our country. This terminology itself, however illogical at the first sight, does very clearly reveal, what do we understand as our biggest national wealth: it is our country with everything in it, under it, with everything what is creating it, what is structuring it.

I am asking you to regard this conference for open.

(An edited record of a speech.)

Povodeň jako šifra zapomnění

Petr Pithart

Mezi dvěma konferencemi o tváři naší země, těsně před touto druhou dnešní konferencí, dostali jsme - krajina a my, kteří v ní žijeme - mimořádně naléhavou zprávu.

Vskutku, povodeň vnímám nejen jako pohromu, ale také jako mimořádně důležitou, cennou zprávu. Netroufám si říci, jaké všechny upomínky, jaká všechna poselství, jaká varování nám přinesla. Nejen o krajině, ale také o lidech, kteří v ní žijí a kteří ji utvářejí. A nejen o lidech, ale také o jejich institučních výtvorech: o tom, jak funguje stát a jak samospráva, jak fungují profesionałové a jak dobrovolníci.

Možná, že nejdůležitější ze všech budou ty časově poslední zprávy, zprávy o stavu našich myslí: o tom, jak jsme nakonec povodním porozuměli, co všechno jsme z nich a z toho, jaké po sobě zanechala stopy, vyčetli. A co z toho je s to způsobit změny nejen v našich myslích, ale hlavně v našem konání.

Rád bych sám na to všechno znal odpověď, ale dobře vím, že není nikdo, kdo by to dokázal sám. Můžete to dokázat vy všichni dohromady, i tak ovšem až po velké

práci a po důkladných debatách. Tato konference může být mimo jiné počátkem soustředěného čtení zprávy, nejednou složitě zašifrované, kterou byla povodeň.

Zdá se mi, že nejdůležitější jsou a budou zprávy o tom, jak jsme byli či nebyli na povodeň připraveni, čili jak moc nás překvapila. To je totiž souhrnná zpráva o stavu naší paměti - individuální, kolektivní i té paměti, kterou bych nazval instituční. Jak krátká, tak i dlouhá paměť v úhrnu totiž vypovídají o tom, jak v krajině žijeme. Jak v ní žijeme nebo nežijeme spolu: generace, sousedé, lidé a jejich instituce, úřady. Jak voda stoupala a zaplavovala zemi i lidská díla, jako by zároveň ukazovala: až sem sahá vaše zapomnění! Jako kdyby ta kalná, rmutná voda byla zhmotněním zapomnění, nevědomí.

Nejspolehlivější je zajisté paměť lokální a osobní; každá jiná je více nebo méně děravá. Pamatuji si to, protože mně to vždycky ukazoval dědeček... Vysvětloval mi, k čemu je ten rigol támhle pod lesem a že bych jej měl čas od času vyhrábnout, až budu velký. Možná už nevím přesně proč, ale vím, že to



musím udělat. Vždyť prý i jemu to samé říkával jeho děda.

Paměť a její sestra zapominání souvisejí se způsobem, jakým lidé spolu žijí, postaru řečeno obcují, a souvisejí samozřejmě s povahou obce. A tedy také se vším, co obec jako soužití lidí sdílejících nejen prostor, ale i odpovědnost, ohrožuje. Teď by mohl začít nekonečný výčet toho, co pospolitý život v obcích – a tam, nikoli až před či za přehradami, začíná se voda sbírat, aby ji pak už nikdo neuměl zpomalit, odvést, zastavit – výčet toho, co pospolitý život v obcích dnes ohrožuje, ničí.

O tom ale mluvit nechci. Chci jen vyjádřit své přesvědčení, že klíčem ke krajině je venkov jako krajina osídlená a citlivě obdělávaná. Nemyslím osídlená rekreanty a producenty, kteří do ní chodí jako do fitcentra či fabriky, do úřadu. Myslím osídlená venkovany.

Jedině venkov nese sebou konkrétní vědomí krajiny. Skrze venkovany se toto vědomí artikuluje, vzájemně domlouvá, společně koná. Experti z měst jsou důležití, ale sami o sobě na to, že a kudy by měl vést ten rigol, nepřijdou.

Zemědělství, které nebude jen výrobou, ale i dialogem s krajinou, je nejen naším přáním jakožto milovníků přírody, jakožto lidí dejme tomu s estetickou vnímavostí,

ale především podmínkou naší další existence. Nevědomá krajina, a to je krajina bez venkova, byť přinucená produkovat, bude nás zatopovat stále častěji a stále ničivěji.

Dostali jsme tedy se statisíci tun bahna také mimořádně cennou zprávu. Pochopit, co všechno po ní pochopit lze, by jinak trvalo léta, možná desítky let a nikdy by toto pochopení nebylo úplné. Proběhl drsný experiment vodohospodářský, krajinářský, urbanistický i stavebně inženýrský, v neposlední řadě sociologický a politický, lidský. Proběhl nikoli na reprezentativním vzorku, ale v měřítku jedna ku jedné.

Mnoho nám voda sebrala, zničila, ale mnoho nám také dala. Záleží jen na nás, jestli tuto šanci k sebezpoznání využijeme.

Jestli svým vnukům budeme umět říci přesvědčivěji než ti, kteří měli možnost oslovovat nás, co všechno musejí čas od času vyhrábnout. Anebo jestli se nakonec všichni utopíme v moři zapomnění.

Jak že se to stane? Jak se dostaneme až do moře? Inu, odplaví nás to i se židli, na které budeme do poslední chvíle sedět, ještě uprostřed vzedmutých vod. Stane se to s námi jako se to stalo s tou židlí Magdaleny Jetelové. A poplujeme k Mělníku a pak dál až k Hamburku.

(Míčovna Pražského hradu, 8. 10. 2002)

SUMMARY

Flood as a Password of Oblivion

Between two conferences on our country's face, closely before this present second conference, we – that means the countryside and us the people living in it – did receive an extraordinarily urgent message.

Indeed, the flood as I do perceive it, is not only a disaster, but also an extraordinarily important message of great worth. I do not dare to go through a list of all old memories, all messages and all the omens, which the flood has brought us. Not only about the countryside, but also about the people who are living in it and who are giving shape to it. And not only about people, but also about their institutional establishments: about that, how the state, the self-government, how the professionals and how the volunteers do function.

Maybe, to most important will be the most recent news, the news about the state of our minds: about that how we finally have understood the floods, what all have we learned from them and from their footprints. And what from that is in the position to cause changes not only in our minds, but mainly in our deeds.

I myself would like to know the answer on everything mentioned above, but am well aware of the fact that there is not anybody who would be able to manage that alone. But we all together can do it, anyhow, however, only after a hard work and after a thorough debate. This conference may be, among others, a start of a concentrated reading the message, in more than in a single case a very puzzling message, which the flood has been.

It seems to me that most important are and will be the records, how far we had or had not been ready to meet the flood, in other words, how much had it surprised us. This namely is a summary report about the state of our memory – of an individual, of the collective memory, as well as of that which I would call an institutional one. A short-term as well as a long-term remembrance in their sum namely provide an evidence of that how we do live in a countryside. How we do live or do not live together: gene-

rations, neighbours, people and their institutions, authorities. With its rising and flooding over both the lands and the human artefacts, the water was likely to show us how far your oblivion has amounted up to. The muddy, murky water seemed to be a materialization of oblivion and ignorance.

The most reliable surely are the local and the personal memories: each other has more or less gaps. I do remember it, because it had been shown to me by my grandfather.... He explained to me, what was the purpose of a gully at the forest edge, and why should I excavate it from time to time in my adult days. Maybe, I do not precisely know any more why I should do it, but I know that it is my duty. He said the same he had been told by his grandpa.

The remembrance and its sister oblivion are connected with the ways of people's living together, how they are communicating, this of course in relation with the nature of the commune. Therefore also with everything which is threatening a commune as a community of people sharing not only a space, but also a responsibility. Now we could start an endless list of that what today is threatening and destroying a common life of people in their communes: just there, and not upstream or downstream the damns, the water is beginning to gather, and later on nobody is able to master its flow to slow it down, deviate or halt.

I do not want, however, to talk about that. I only want to express my conviction, that the key to the landscape is a countryside inhabited and sensitively managed. I do not mean inhabited by holiday-makers and business-producers visiting a countryside in its capacity of a fitness-centre, a factory or an office. I mean a countryside inhabited by countryside people.

Only a countryside entails in it a real awareness of a landscape. Through the countrymen this awareness is being articulated, commonly discussed and jointly accomplished. Experts coming from cities are important, but on their own not able to find out where to dig a certain gully.

Such an agriculture which will be not only a production, but also a dialogue with the landscape, is a wish of us not only as nature-lovers, as people – let us say – with a certain aesthetical perceptibility, but in the first place it is a prerequisite for our further existence. An unconscious landscape – and this is a landscape without a rural countryside – even if compelled to produce, will be bringing us floods with an increasing frequency and destructivity.

Well, with those hundreds thousand tons of mud, we also have received a message of an extraordinary worth. To understand what stands to be understood after it, would otherwise take years and possibly decades, while this understanding would never be a complete one. What did happen, that has been a rough experiment, an hydrological, landscaping, urbanistic as well as civil engineering, and – the last but not the least – also a social and political, human experiment. It has not been executed by means of a representative sample, but on a one to one scale.

The water has taken us much away, much destroyed, but on the other hand it also has given us a lot. It is now only up to us, whether we will use this opportunity for self-examination.

The question remains now, whether we will be able to tell our grandchildren, what they have to dig from time to time more persuasively than had done those, who had had the opportunity of addressing ourselves. Or whether we all will end by drowning in a sea of oblivion.

How would this happen? How would we reach the sea? Well, the flood would take us away with the chair on which we will be sitting till the last moment, amidst the high waters. Precisely the same story, as it did happen with that famous stool by the Czech sculptress Ms Magdalena Jetelová. And we will be sailing to Mělník and then further as far as to Hamburg.

Petr Pithart,
Chair of Senate,

The Parliament of the Czech Republic
Castle of Prague, Tennis Court, 8 October 2002

Český právní řád a Evropská úmluva o krajině

Svatomír Mlčoch

Evropskou úmluvu o krajině (dále jen úmluva) je jistě možno analyzovat z různých hledisek a pohledů. Tento příspěvek se snaží o analýzu z hlediska některých právních aspektů budoucího plnění této úmluvy v České republice. Předpokladem úspěšného budoucího plnění je samozřejmě soulad právního řádu s textem mezinárodní úmluvy. Tomuto tématu se chci věnovat především.

Ústavní hledisko

Východiska preambule úmluvy je možno porovnat s východisky ochrany krajiny v ústavním pořádku ČR. Samotný ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, neobsahuje výslovnou zmínku o krajině. Krajina je však nepochybně implicitní součástí některých ústavních pojmů, především pojmu „přírodní bohatství“, o jehož ochranu podle článku 7 Ústavy stát dbá, stejně jako dle téhož článku dbá o šetrné využívání přírodních zdrojů. Nikoliv nepodstatnou součástí preambule úmluvy je její odkaz na řadu jiných mezinárodněprávních dokumentů.

K tomu poznamenáváme, že ČR je stranou, která již ratifikovala:

- Úmluvu o ochraně architektonického dědictví Evropy (publikována pod č. 73/2000 Sb. m. s.),
- Úmluvu o ochraně archeologického dědictví Evropy (publikována pod č. 99/2000 Sb. m. s.),
- Evropskou rámcovou úmluvu o přeshraniční spolupráci mezi územními společenstvími nebo úřady (publikována pod č. 94/2000 Sb. m. s.),
- Evropskou chartu místní samosprávy (publikována pod č. 369/1999 Sb., doplněnou pod č. 369/1999 Sb.),
- Úmluvu o biologické rozmanitosti (publikována pod č. 134/1999 Sb.),
- Úmluvu o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví (publikována pod č. 159/1991 Sb.),
- Úmluvu o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (ČR k ní přistoupila v roce 1997, text úmluvy nebyl publikován ve Sbírce zákonů ČR ani ve Sbírce mezinárodních smluv).

Česká republika podepsala též Úmluvu o přístupu k informacím, podílu veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně v záležitostech životního prostředí (tzv. Aarhuská úmluva), avšak dosud ji neratifikovala.

Definice a pojmy Evropské úmluvy o krajině

Úmluva zavádí několik klíčových pojmů a definic. Z právního hlediska jsou především významné pojmy: krajina, krajinná politika, ochrana krajiny, péče o krajinu, cílová charakteristika krajiny a krajinné plánování.

V českém právním řádu je pojem **„krajina“** definován v § 3 zák. č. 114/1992 Sb. takto: „Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.“ Vnitrostátní definice krajiny tedy stejně jako definice krajiny obsažená v úmluvě vychází z toho, že za krajinu je nutno považovat nejen čisté přírodní, civilizační nedotčené části krajiny.

Pojem **„ochrana krajiny“** je též definován v zákoně č. 114/1992 Sb., byť nikoli samostatně, ale jako součást širšího pojmu „ochrana přírody a krajiny“, a to následovně: „Ochranou přírody a krajiny se podle tohoto zákona rozumí dále vymezená péče státu a fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny.“

Z uvedené definice je zřejmé, že zákon č. 114/1992 Sb. na rozdíl od znění Evropské úmluvy striktně neodlišuje ochranu krajiny od **péče o krajinu**, ale naopak definuje jeden pojem („ochrana krajiny“) pomocí druhého („péče o krajinu“).

„Krajinné plánování“ v naší právní úpravě není samostatným pojmem ani zvláště definovaným nástrojem ochrany krajiny. V některých nástrojích ochrany přírody a především územního plánování však lze nalézt podstatné komponenty krajinného plánování, tak jak jej má na mysli úmluva (tj. dle komentáře k úmluvě jde o proces studia navrhování a konstruo-

vání nových typů krajiny pro naplnění tužeb dotčených občanů). Jde především o územně-plánovací podklady podle zákona č. 50/1976 Sb. a plánování a projektování územních systémů ekologické stability podle § 4 zák. č. 114/1992 Sb.

Z výše uvedeného je zřejmé, že pojem „ochrana krajiny“ v zákoně č. 114/1992 Sb. je širší a zahrnuje i aktivity, jež Evropská úmluva o krajině definuje jako „péči o krajinu“ a někdy i „krajinné plánování“. To však neznamená, že by se uvedená definice zcela kryly. Rozdíl mezi dikcí úmluvy a vnitrostátní právní úpravou spočívá v tom, že zákon č. 114/1992 Sb. pod pojmem ochrana krajiny chápá též např. péči o přístupnost krajiny, o níž úmluva výslovně nehovoří.

Důraz kladený úmluvou na provázanost péče o krajinu a krajinné plánování s jinými lidskými aktivitami (ekonomickými a sociálními) je v českém právním řádu zejména doménou územního plánování.

Z rozboru definic pojmů „ochrana krajiny“, „péče o krajinu“ a „krajinné plánování“ v českém právním řádu lze tedy vyvodit, že tyto pojmy nejsou v české legislativě užívány ve smyslu, v jakém je definuje úmluva. Ta je totiž užívá jako určitou **„triádu“** intervence člověka do krajiny či jako „klasifikaci“ kvality krajiny. Tu nejméně zasaženou krajinu lze prostě chránit (příčemž ochrana musí být aktivní a zahrnovat opatření na údržbu krajiny), zatímco pozměněnou či poškozenou krajinu je nutno radikálně obnovit či nahradit prostřednictvím krajinného plánování. Péče o krajinu je pak podle úmluvy činností někde mezi ochranou krajiny a krajinným plánováním.

Krajinné plánování a krajinná politika

„Krajinné plánování“ v naší právní úpravě není samostatným pojmem ani zvláště definovaným nástrojem ochrany krajiny. V některých nástrojích ochrany přírody a především územního plánování však lze nalézt podstatné komponenty krajinného plánování, tak jak jej má na mysli úmluva (tj. dle komentáře k úmluvě jde o proces studia navrhování a konstruování nových typů krajiny pro naplnění tužeb dotčených občanů). Jde především o územně-plánovací podklady podle zákona č. 50/1976 Sb. a plánování a projektování územních systémů ekologické stability podle § 4 zák. č. 114/1992 Sb.

Pojmy „ochrana krajiny“, „péče o krajinu“, „krajinné plánování“ či jim blízké jsou užívány v některých vládních (státních) dokumentech či programech. Tím se naplňuje do značné míry pojem **„krajinná politika“** definovaný v článku 1 úmluvy. Významnou krajinnou politikou je Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky, přijatý usnesením vlády ČR č. 415/1998 ze dne 17.6.1998.

Příkladem jiných krajinných politik vyžadujících zahrnutí krajiny do jednotlivých ať už rezortních či mezirezortních politik v České republice jsou:

- Státní politika životního prostředí (vzata na vědomí usnesením vlády č. 323 ze dne 14. dubna 1999),
- Program obnovy venkova (schválen usnesením vlády ČR č. 730/1998 ze dne 11.11.1998),
- Zásady státní lesnické politiky z 11.5.1994 a Koncepce lesnické politiky na období před vstupem ČR do Evropské unie,
- Dopravní politika České republiky (usnesení vlády č. 413 ze dne 17. června 1998),
- Program revitalizace říčních systémů (schválený usnesením vlády ČR č. 373 ze dne 20.5.1992) a Program drobných vodohospodářských akcí.

Zahrnutí ohledů na krajinu do politik s možným přímým či nepřímým dopadem na krajinu je věcí, jejíž posouzení by měla probíhat v rámci posuzování vlivů o posuzování vlivů rozvojových koncepcí a programů na životní prostředí dle zákona č. 244/1992 Sb., v platném znění.

Úmluva v kontextu vybraných českých právních předpisů

Výše uvedený rozbor naznačil, že v českém právním řádu existuje celý soubor právních norem, které mohou významně napomoci při implementaci úmluvy.

V dalším textu vybereme nejdůležitější z nich.

1. Právní předpisy v územním plánování

Územní plánování je jedním z nejtradičnějších plánovacích nástrojů, který má oporu v platném právu. Již od roku 1976 je územní plánování definováno jako nástroj, který „vytváří předpoklady k zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území, zejména se zřetelem na péči o životní prostředí a ochranu jeho hlavních složek – půdy, vody a ovzduší.“ Právní úprava je obsažena v zákoně č. 50/1976 Sb., který byl již mnohokrát novelizován (dále jen „SZ“). V současné době se připravuje nový zákon o územním plánování a stavebním řádu.

Za hlavní nástroje územního plánování SZ označuje:

- a) územně – plánovací podklady,
- b) územně – plánovací dokumentace,
- c) územní řízení.

Ve vztahu k šetrné péči o krajinu je třeba zmínit tyto funkce územního plánování:

- a) stanoví limity využití území,
- b) reguluje funkční a prostorové uspořádání území,
- c) určuje nutné asanační, rekonstrukční nebo rekultivační zásahy do území a stanoví způsob jeho dalšího využívání,
- d) vymezuje chráněná území, chráněné objekty, oblasti klidu a ochranná pásma, pokud nevznikají podle zvláštních předpisů jinak, a zabezpečuje ochranu všech chráněných území, chráněných objektů a ochranných pásem.

Územní plánování vychází podle díkce zákona mimo jiné z poznatků přírodních věd, z vlastních průzkumů, jakož i dalších podkladů, které byly pro řešené území zpracovány (SZ, § 2, odst. 2).

2. Právní předpisy ochrany přírody a krajiny

Zcela zásadní nástroje důležité pro plnění úmluvy pak obsahují právní předpisy na úseku ochrany přírody a krajiny.

Jde zejména o tyto nástroje:

2.1. Ochrana významných krajinných prvků

Významný krajinný prvek (dále jen „VKP“) je dle § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Z ustanovení § 3 odst. 1 písm. b) zák. č. 114/1992 Sb. vyplývá, že některé části krajiny jsou VKP přímo ze zákona (např. lesy, rybníky, údolní nívy) a další části krajiny se jimi mohou stát na základě registrace příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.

VKP je možno využívat pouze způsobem, jímž nebude narušena jejich obnova a nedojde k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. V případě, že by určitý zásah mohl vést k poškození nebo zničení, je povinen ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit si závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Konkrétně jde dle § 4 odst. 2 a 3 zák. č. 114/1992 Sb. např. o umístování staveb, pozemkové úpravy, úpravy vodních toků, atd.

2.2. Ochrana krajinného rázu

Krajinným rázem je ve smyslu § 12 zákona o ochraně přírody zejména kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Krajinný ráz je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K umístování a povolování staveb, jakož i jiných činností, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

2.3. Plánování územní stability

Podle § 4 z. č. 114/1992 Sb., byl do našeho právního řádu uveden (v roce 1992) nový institut - územní systém ekologické stability (dále jen „ÚSES“). Zavedení tohoto systému, jehož cílem je dosažení stavu „zajišťujícího uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny“, znamenalo nový druh plánování v péči o krajinu.

V rámci tohoto plánování provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, orgány ochrany zemědělského půdního fondu a lesního hospodářství hodnocení krajiny a vymezují místní, regionální či nadregionální systém ekologické stability.

Právní úprava je v podrobnostech obsažena v §§ 1 – 6 vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Plán systému ekologické stability je podkladem pro projekt systému ekologické stability, podkladem k provádění pozemkových úprav, podkladem pro územně plánovací dokumentaci, lesní hospodářské plány a pro vodohospodářské a jiné dokumenty ochrany a obnovy krajiny. Plány jsou schvalovány příslušnými orgány územního plánování

v rámci územně plánovací dokumentace nebo v územním rozhodnutí. Zpracování plánů systému ekologické stability mohou provádět pouze odborně způsobilé osoby, tj. nositelé příslušné autorizace.

2.4. Ochrana krajiny ve zvláště chráněných územích

Území, která jsou esteticky velmi významná nebo jedinečná, lze vyhlásit za zvláště chráněná. Blížší rozbor této problematiky není však pro účely článku nutný, odkazují na § 14 a násl. z. č. 114/1992 Sb.

3. Lesní plánování

Plánování je v lesním zákonodárství relativně tradičním institutem sahajícím do předminulého století. Nemáme zde prostor pro postihu vývoje právní úpravy a musíme se zaměřit na současnou právní úpravu.

Lesní plánování podle platného lesního zákona (dále jen LZ) dnes představují tři hlavní formy:

- a) oblastní plány rozvoje lesa,
- b) lesní hospodářské plány,
- c) lesní hospodářské osnovy.

Oblastní plány rozvoje lesů jsou LZ označovány jako „metodický nástroj státní lesnické politiky“, který „doporučuje zásady hospodaření v lesích“. Prováděcí předpis (vyhl. č. 83/1996 Sb.) pak blíže vymezuje obsah těchto plánů, mj. stanoví mimoprodukční funkce lesů, přehled veřejných zájmů uplatňovaných na lesích, rozbor přírodních podmínek atd. V návrhových částech plánů se mají uvést základní hospodářská doporučení pro lesní hospodářské soubory, opatření v ochraně lesa včetně vymezeného a schváleného územního systému ekologické stability, návrh využití geograficky nepůvodních dřevin atd. V § 2 prováděcí vyhlášky je pak provedeno rozdělení území ČR na 41 oblastí, pro které se oblastní plány zpracovávají.

Lesní hospodářské plány jsou hlavním nástrojem tzv. hospodářské úpravy lesů, jak je vymezena v §§ 24 – 28 LZ. Tyto plány – na rozdíl od plánů oblastních – obsahují vedle doporučujících ustanovení, také ustanovení závazná. Závaznými ukazateli LHP jsou vždy „maximální celková výše těžeb“ a „minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostů“. Povinnost řídit se schváleným lesním hospodářským plánem mají vlastníci lesů o výměře nad 50 ha.

Podrobnosti LHP upravuje vyhláška 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

Lesní hospodářské osnovy (dále jen „osnovy“) jsou jakousi obdobou LHP. Zpracovávají se pro lesy o výměře pod 50 ha a mají usnadnit orientaci v hospodaření drobným vlastníkům lesa.

Z výše uvedeného vyplývá, že lesní plánování tvoří soubor víceméně detailně propracovaných nástrojů. Tyto mají vlastní definice, stanovenou strukturu, vymezen cíl i obsah.

4. Vodní plánování

V roce 2000 byl pod č. 254 přijat nový zákon o vodách (vodní zákon – dále jen VZ). Tento nový vodní zákon obsahuje ustanovení zaměřená na plánování v oblasti vod, kterou definuje jako soustavnou koncepční činnost, kterou zajišťuje stát.

Zavádí se soustava vodních plánů, která se člení na:

- a) plán hlavních povodí ČR,
- b) plány oblastí povodí,
- c) programy a opatření.

Plány uvedené sub a) a sub b) mají sloužit jako podklad pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování, územní rozhodování a povolování staveb.

Cílem vodního plánování podle NVZ má být:

- ochrana a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů,
- trvale udržitelné užívání těchto vod,
- ochrana před škodlivými účinky těchto vod,
- zlepšování odtokových poměrů,
- ochrana ekologické stability krajiny.

Mezi vodními plány existuje určitá hierarchie, plány pro menší oblasti (povodí) mají být konkrétnější a mají „prováděcí“ povahu.

Důležité je ustanovení § 25, odst. 3 VZ, které je formulováno tak, že „plány oblastí povodí stanoví zejména omezení pro nakládání s vodami a limity pro využití území“.

Programy opatření jsou dvoji povahy:

- a) programy opatření schvalované vládou a vycházející z Plánu hlavních povodí ČR,
- b) programy opatření schvalované orgány kraje a vycházející z plánů oblastí povodí.

5. Odpadové plánování

Nově přijatý zákon o odpadech (z. č. 185/2001 Sb.) zavedl

plány odpadového hospodářství na úrovni České republiky (celostátní plán) a na úrovni krajů. Povinnost zpracovat plány odpadového hospodářství budou mít rovněž původci odpadu, kteří produkují více než 10 tun odpadů ročně.

Plány hospodaření s odpady mají obsahovat závazné a směrné ukazatele, přičemž mezi závazné ukazatele mají podle zákona o odpadech patřit i otázky lokalizace skládek a spaloven nebezpečných či komunálních odpadů, povinný podíl odpadů určený k recyklaci a další. Vztah těchto plánů, jakkoliv je k péči o krajinu zdánlivě nepřímý, bude dosti zásadní. Jejich prostřednictvím bude možno ovlivnit nejen konkrétní lokality z hlediska vzniku či odstraňování odpadů, ale i takové záležitosti jako je poměr mezi odpady určenými ke skládkování na jedné straně a ke spalování na straně druhé. I to má nepochybně vliv na kvalitu krajiny.

6. Programy ochrany ovzduší

Nový zákon na ochranu ovzduší (z. č. 86/2002 Sb.) zavedl dosud neexistující programové dokumenty, případně zonace území z hlediska ochrany ovzduší. Bude přijímán národní program snižování emisí pro jednotlivé znečišťující látky, vytvářeny akční programy pro zóny se zhoršenou kvalitou ovzduší a opatření k udržení dobré kvality ovzduší v území, kde imisní hodnoty nepřekračují povolené imisní limity. Zvláště určeny jsou imisní limity s ohledem na ochranu ekosystémů.

Závěr

Evropská úmluva o krajině obsahuje celkem 18 článků.

Zjištění, která jsou předmětem předchozí analýzy, můžeme shrnout takto:

1. Česká republika má dostatečná ústavní a mezinárodně-právní východiska vytvářející předpoklad dobrého plnění úmluvy. Naše země je účastníkem všech mezinárodních smluv uvedených v preambuli úmluvy (např. Bernské úmluvy o ochraně flóry a fauny, Evropské charty místní samosprávy či Úmluvy o biologické rozmanitosti) a tvořících její věcný i právní kontext.

2. Pojmový a terminologický aparát, který je definován především v článku 1 úmluvy, se po obsahové stránce do značné míry kryje s termíny, jež jsou součástí našeho právního řádu, zejm. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění. To však neznamená, že by se pojmy uvedené v článku 1 úmluvy zcela kryly s pojmy užívanými v našem právním řádu. Odlišnost terminologickou, nezakládá-li zároveň obsahovou odlišnost, však nepovažujeme za zásadní nedostatek.

3. Naše právní úprava regulující vztahy ke krajině splňuje požadavky článku 2 i článku 3 úmluvy. Jejím předmětem jsou totiž všechny části krajiny, nejen krajina neosídlená a přírodní, ale i krajina urbánní, příměstská či vnitrozemské vody.

4. Kompetenční, administrativní, organizační aspekty právní úpravy ve vztahu ke krajině odpovídají v ČR požadavkům úmluvy, zejména požadavkům článku 4.

5. Těžiště celé úmluvy lze spatřovat v ustanoveních čl. 5 a 6.

Můžeme konstatovat, že v ČR existují právní podmínky pro:

- a) vytváření a realizaci krajinné politiky,
- b) zapojení veřejnosti, místních a regionálních úřadů do naplňování krajinné politiky,
- c) zahrnutí krajiny do politik územního a urbánního plánování a jiných sektorálních či intersektorálních politik.

6. Rejstřík nástrojů, kterými naše právní úprava disponuje a které mají být dle úmluvy zaměřeny na ochranu, péči a plánování krajiny, je poměrně široký. Velkou část právní úpravy na tomto úseku představuje oblast plánovací činnosti v krajině.

Za relevantní oblasti plánování v krajině, které vytváření důležitých předpokladů pro naplnění úmluvy, lze označit:

- územní plánování,
- lesní plánování,
- vodní plánování,
- regionální plánování,
- odpadové plánování,
- programy ochrany ovzduší ve vztahu ke krajině, apod.

7. V právním řádu ČR existuje relativně komplexní norma na ochranu a péči o krajinu s řadou prvků krajinného plánování. Tou je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V tomto zákoně – a dále též v zákoně o státní památkové péči – je mnoho dalších právních nástrojů, které má na mysli článek 6 písm. E úmluvy.

Mezi tyto nástroje patří:

- ochrana významných krajinných prvků,
- tvorba územních systémů ekologické stability krajiny,
- ochrana krajinného rázu,
- ochrana zvláště chráněných území,
- ochrana památkových zón.

Specifické nástroje pak představuje právní úprava rekultivace krajiny obsažená v zákoně č. 44/1988 Sb., o ochraně a využívání nerostného bohatství, v platném znění, a právní úprava posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.

SUMMARY

Czech Legislation and European Landscape Convention

European Landscape Convention contains altogether 18 items. The findings resulting from a preceding analysis, can be summarized as follows:

1. The Czech Republic has satisfactory both constitutional and internationally-legislative bases for a good implementation of the Convention. Our country is a party to all international treaties mentioned in the preamble of the Convention (f.i. Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, European Local Self-government Charter, or Convention on Biological Diversity) and forming its both factual and legal context.

2. The conceptual and the terminological apparatus as defined in the first place in the Article 1 of the Convention is, for its contents, to a considerable extent identical with the terms used in our legislation, particularly in the Act No 114/1992 Gazz. on Nature and Landscape Protection, in its valid wording, and in the Act No 50/1976 Gazz. on Territorial Planning and Building Code (the building act) in its valid wording. This does not mean, however, that the terms included in the Article 1 of the Convention would be fully identical with the terms used in our legislation. We do not, however, consider a terminological difference be a fundamental shortcoming, provided it does not simultaneously set up a constituent difference.

3. Our legislation regulating relations towards the landscape is in agreement with the postulates of the Article 2 as well as the Article 3 of the Convention. Its subjects are namely all parts of the landscape, not only the inhabited and natural landscape, but also the urban and suburban landscapes as well as the inland waters.

4. The legislative aspects concerning competence, administration and organization in relation to the landscape in the Czech Republic are in accordance with the postulates of the Convention, particularly with the postulates of the Article 4.

5. The core of the whole Convention can be seen in the provisions of the Articles 5 and 6. We can state that in the Czech Republic there are legislative conditions for:

- a) A formulation and implementation of a landscaping policy,
- b) An involvement of public at large, local and regional authorities into the implementation of landscaping policy,
- c) An inclusion of the landscape into the policies of territorial and urban planning and into other sectoral or intersectoral policies.

6. The scope of instruments available in our legislation and, according to the Convention, oriented at landscape protection, management and planning, is a relatively broad one. A great part of legislation in this sector presents the field of planning activities in the landscape. As relevant areas of planning in the landscape,

which create important prerequisites for the Convention's implementation, can be mentioned:

territorial planning, forest management planning, water management planning, regional planning, waste disposal planning, air quality control programmes in their relations to the landscape, etc.

7. In the legislation of the Czech Republic, there exists a relatively comprehensive regulation of landscape protection and management with a series of landscape planning elements. This regulation is the Act No 114/1992 Gazz. on Nature and Landscape Protection in its valid wording. In this law – and further also in the state monument protection act -, there are many other legal instruments, which are under consideration in the Article 6, letter E of the Convention. Among those instruments there belong:

protection of significant landscape elements, creation of territorial systems of ecological landscape stability, protection of landscape character, protection of specially protected areas, protection of monument zones.

Specific instruments are then represented by the legislation on landscape reclamation included in the Act No 44/1988 Gazz. on Protection and Utilisation of Mineral Resources, in its valid wording, and a legal regulation of Environment Impact Assessment according to the Act No 100/2001 Gazz.

Význam Evropské úmluvy o krajině

Jiří Vaníček

Úvod

V listopadu 2000 byla na zasedání Výboru ministrů Rady Evropy ve Florencii schválena Evropská úmluva o krajině č. 176, kterou přímo po schválení podepsalo 18 zemí Evropy. Tím byl dokončen šestiletý proces přípravy této konvence, která se zabývá otázkou ochrany kulturní krajiny. Autor, jako delegát České republiky v Kongresu místních a regionálních samospráv Rady Evropy měl možnost se podílet na její přípravě. Kongres místních a regionálních samospráv má dvě komory: Komora místních a Komora regionálních samospráv. Česká republika má v Kongresu i v Parlamentním shromáždění po sedmi delegátech. Plenární zasedání Kongresu se uskutečňuje jednou za rok. V období mezi plenárními schůzemi se schází Stálý výbor, kde jsou zastoupeny všechny země, výkonným orgánem je Výkonný výbor. Vedle toho pracuje řada odborných výborů a komisí. Kongres může pouze předkládat a schvalovat deklarace. Je však často iniciátorem vzniku mezinárodních úmluv nebo chart. Mezi nejdůležitější patří např. Charta místní samosprávy Evropy, Charta regionální samosprávy Evropy, Evropská úmluva o přeshraniční spolupráci, Evropská úmluva o účasti cizinců na veřejném životě na místní úrovni, Evropská charta regionálních a minoritních jazyků nebo Charta o urbanismu a tvorbě měst či Charta o účasti mladých lidí na veřejném životě na místní a regionální úrovni. V současné době se zabývá především monitorováním demokracie v zemích střední a východní Evropy.

Vznik Evropské úmluvy o krajině

Iniciátorem úmluvy byl Kongres místních a regionálních samospráv Rady Evropy. Svou vůli zabývat se touto problematikou vyjádřil rezolucí č. 256 z roku 1994. Byla ustavena pracovní skupina, která se touto problematikou zabývala.

Pracovní skupina stanovila devět hlavních cílů pro tuto úmluvu:

1. Ochrana a regulace evropské krajiny je prostředkem k zachování evropské kulturní identity.
2. Respektování zvláštnosti a rozmanitosti přírody.
3. Respektování sociální a institucionální potřeby společnosti.
4. Krajina je komplex tvořený jak kulturními tak přírodními aspekty, je třeba volit interdisciplinární přístup.
5. Úmluva musí být velice flexibilní nástroj s širokými možnostmi aplikace na různé typy krajiny.

6. Úmluvu bude možno aplikovat pro všechny typy evropské krajiny, stejně tak jako venkovské oblasti, městské regiony i oblasti smíšené. Bude ji možno uplatnit v oblasti veřejného i soukromého práva.
7. Jsou území a krajiny, které musí být v zájmu pozornosti Evropy jako celku.
8. Nelze oddělit přírodní krajinu (bez lidského zásahu) a kulturní krajinu. Vždy je třeba ji vnímat jako celek, neboť je vždy „kulturním“, produktem.
9. Podpora ochrany krajiny by měla vycházet z názorů a aktivní podpory lidí, kteří zde žijí, to vyžaduje vysvětlování, podporu médií a výchovné aktivity na všech úrovních.

Původní návrh úmluvy byl skutečně pojat velmi široce a obsahoval přesné definice toho, jak krajinu chránit, snažil se definovat různé typy kulturní a přírodní krajiny a různé formy její ochrany. Vycházel z principu udržitelného rozvoje. Zabýval se fází plánování, projektování, činnosti v krajině, včetně monitorování. Po vzoru Seznamu památek přírodního a kulturního dědictví UNESCO zaváděl pojem Seznam krajín evropského významu, navrhoval zřízení výboru, který by se touto problematikou zabýval. Návrh počítal i s udělováním pečeti a cen za příkladný přístup k ochraně a tvorbě krajiny. První návrh schválený Kongresem však nebyl příliš akceptován dalšími orgány Rady Evropy a návrh doznal řady změn. Zásadní rozpory nevyřešila ani mezinárodní konference o návrhu úmluvy o evropské krajině, která se konala v dubnu 1998 ve Florencii. Po dalších úpravách byla nakonec schválena Výborem ministrů dne 19. října 2000 ve Florencii. Hned na místě byla podepsána zástupci 18 států Evropy. Byly to: Belgie, Bulharsko, Chorvatsko, Dánsko, Finsko, Francie, Itálie, Litva, Lucembursko, Malta, Moldávie, Norsko, Portugalsko, Rumunsko, San Marino, Španělsko, Švýcarsko a Turecko. Úmluva byla dosud ratifikována 3 státy z 23 členských zemí Rady Evropy, které ji podepsaly.

Stručný obsah schválené verze Evropské úmluvy o krajině

Preambule

Členské státy Rady Evropy jsou si vědomi, že jejich cílem je dosažení větší jednoty v oblasti ochrany společného dědictví a že toho cíle lze dosáhnout především formou smluv v oblasti ekonomiky a sociální problematiky. Chtějí dosáhnout udržitelného vývoje založeného na harmonickém vztahu mezi sociálními potřebami, ekonomickými činnostmi a životním prostředím. Přejí si reagovat na přá-



ní veřejnosti užívat si vysoce kvalitní krajiny a hrát důležitou roli v jejím rozvoji. Vidí, že krajina je klíčovým prvkem individuálního i sociálního blahobytu a že její ochrana, řízení a plánování jsou právem a zodpovědností každého. Berou ohled na právní texty existující na mezinárodní úrovni v oblasti ochrany a řízení přírodního a kulturního dědictví, uznávají, že kvalita a různorodost evropské krajiny je společným zdrojem pro všechny a že je důležité spolupracovat na její ochraně, řízení a plánování.

Obecná ujednání

Krajina znamená oblast, jak je vnímána lidmi, jejíž rysy jsou výsledkem společné činnosti přírodních a lidských faktorů.

Krajinná politika znamená prostřednictvím kompetentních veřejných institucí vyjádření principů, strategií a pravidel, která dovolují zavádění zvláštních opatření zaměřených na ochranu, řízení a plánování krajiny.

Cíl v kvalitě krajiny, znamená, že kompetentní veřejné orgány zformulují pro konkrétní krajiny cíle veřejnosti s ohledem na rysy okolní krajiny.

Ochrana krajiny, znamená činnosti na ochranu a údržbu významných nebo typických rysů krajiny, poděpených její historickou hodnotou odvozenou z jejího přirozeného utváření a/nebo ze zásahů člověka.

Řízení krajiny znamená činnost mající na zřeteli udržitelný rozvoj a zajišťující pravidelné udržování krajiny, řízení a harmonizace změn, které jsou způsobovány sociálními a ekonomickými procesy a procesy spojenými se životním prostředím.

Plánování krajiny znamená silnou činnost směrem k budoucnosti zaměřenou na zlepšování, rekultivaci nebo tvorbu krajiny.

Rozsah

Tato úmluva se vztahuje na celé území zúčastněných stran a zahrnuje přírodní, zemědělské, městské a příměstské oblasti. Zahrnuje krajinu, vnitrozemské vodní plochy a přímořské oblasti. Bere v úvahu krajiny výjimečně stejně jako všední nebo zničené.

Cílem této úmluvy je propagace ochrany krajiny, její řízení a plánování a organizace evropské spolupráce v otázkách krajiny.

Národní opatření

Rozdělení odpovědnosti. Každá zúčastněná strana musí tuto úmluvu plnit ve smyslu následujících dvou článků, musí ji plnit v souladu se svým rozdělením pravomocí, v souladu s ústavními zásadami a správními opatřeními a musí respektovat princip podřízenosti a brát v úvahu Evropskou chartu místních samospráv. Aniž by omezovala ujednání této úmluvy, musí každá zúčastněná strana sladit realizaci této úmluvy se svou vlastní politikou.

Obecná opatření

Každá strana se zavazuje:

- uznat v zákonech krajinu jako základní složku lidského prostředí, jako výraz různorodosti svého sdíleného kulturního a přírodního dědictví a jako základ své identity;

- zavést a realizovat krajinnou politiku zaměřenou na ochranu krajiny, její řízení a plánování formou přijetí zvláštních opatření uvedených v následujícím článku;

- zavést postupy na zapojení široké veřejnosti, místních a regionálních orgánů a jiných institucí do procesu definování a zavádění krajinné politiky;

- zahrnout krajinu do svého regionálního a městského plánování a do kulturní, zemědělské, sociální a ekonomické strategie a do jakékoli jiné strategie, která by mohla mít přímý nebo nepřímý vliv na krajinu.

Zvláštní opatření

Zvyšování povědomí veřejnosti. Každá zúčastněná strana se zavazuje zvýšit povědomí o dané problematice mezi občanskou společností, soukromými organizacemi a veřejnými orgány.

Školení a vzdělávání. Každá strana se zavazuje prosazovat:

- školení pro odborníky v oblasti oceňování krajiny a činností v krajině;

- multidisciplinární školicí programy o krajinné politice, ochraně, řízení a plánování pro odborníky v soukromém i státním sektoru a pro organizace, které to zajímá;

- to samé pro školy a univerzity.

Identifikace a ohodnocování. Za aktivní účasti zainteresovaných stran, se každá strana zavazuje :

- identifikovat svou vlastní krajinu na svém území, analyzovat její typické rysy a síly které ji přetvářejí a všimnout si změn, ohodnotit krajiny, které jsou takto identifikovány, vzít v úvahu konkrétní hodnoty, které jsou jim přisouzené zainteresovanými stranami a obyvatelstvem;

- tyto identifikační a oceňovací postupy by měly být prováděny výměnami zkušeností a metodologií, které budou organizovány pro zúčastněné strany na evropské úrovni.

Cíle v kvalitě krajiny. Každá strana se zavazuje, po konzultacích s veřejností, definovat cíle kvality krajiny, v souladu s jejím ohodnocením.

Realizace

- Strany se zavazují přijmout taková opatření, která budou zaměřena na ochranu, řízení a/nebo plánování krajiny.

Evropská spolupráce

Mezinárodní politika a programy. Strany se zavazují spolupracovat v posuzování mezinárodní politiky a programů z hlediska vlivu na krajinu a doporučovat zahrnutí krajinných hledisek tam, kde to bude vhodné.

Vzájemná pomoc a výměna informací. Strany se zavazují spolupracovat za účelem zvyšování efektivity opatření zavedených v souladu s touto úmluvou a zvláště budou: poskytovat jedna druhé technickou a vědeckou pomoc v otázkách krajiny formou výměny zkušeností a výsledků výzkumných projektů;



- podporovat výměnu specialistů na krajinu zvláště z důvodu jejich školení a výměny informací;
- vyměňovat si informace o všech záležitostech, na které se vztahuje tato úmluva;

Přeshraniční krajiny. Strany budou podporovat přeshraniční spolupráci na místní a regionální úrovni a kde to bude nutné připraví a zrealizují společné krajinné programy.

Monitorování plnění úmluvy

- Existující kompetentní rady odborníků ustavené podle stanov Rady Evropy by měly být Výborem ministrů Rady Evropy pověřeny, aby dohlížely na úmluvu.
 - Po každé schůzi rady odborníků, předá generální tajemník Rady Evropy Výboru ministrů zprávu o fungování úmluvy a o práci provedené na její realizaci.
- Rady odborníků budou Výboru ministrů navrhopvat kritéria pro udělování Ceny za krajinu.

Cena za krajinu udělovaná Radou Evropy

Cena za krajinu je ocenění, které může být uděleno místním nebo regionálním orgánům nebo jejich uskupením, které jako součást své krajinné politiky, zavedly taková opatření na ochranu, řízení a/nebo plánování své krajiny, která se ukázala být dlouhodobě účinná a mohou tak sloužit jako příklad pro jiné instituce v Evropě. Ocenění může být také uděleno nevládním organizacím, které významně přispěly k ochraně, plánování a řízení krajiny.

Zádsti o Cenu za krajinu musí být odevzdávány zúčastněnými stranami radě odborníků. Přeshraniční místní a regionální orgány mohou zažádat za předpokladu, že společně řeší otázky krajiny.

Na základě návrhů rady odborníků definuje a zveřejní Výbor ministrů kritéria pro udělování Ceny za krajinu, přijme odpovídající pravidla a udělí cenu.

Cílem udělování Ceny za krajinu je povzbuzení těch, kteří ji obdrží, aby zajistili udržitelnou ochranu, řízení a plánování krajinných oblastí.

Podepsání, ratifikace a vstup v platnost

Tuto úmluvu mohou podepsat členské státy Rady Evropy. Musí podléhat ratifikaci, přijetí a schválení. Dokumenty o ratifikaci, přijetí a schválení musí být uloženy u generálního tajemníka Rady Evropy.

Úmluva vstoupí v platnost první den měsíce následujícího po vypršení tříměsíční lhůty po termínu, kdy členské státy Rady Evropy vyjádřily svůj souhlas s tím, být vázané úmluvou.

Co se týká jakéhokoli dalšího státu, který následně vyjádří svůj souhlas s připojením k úmluvě, vstoupí úmluva v platnost první den měsíce následujícího po vypršení tříměsíční lhůty po termínu uložení dokumentů o ratifikaci, přijetí a schválení.

Závěr

Proces přípravy, projednávání a schvalování Evropské úmluvy o krajině prokázal, že evropské státy si uvědomují význam ochrany krajiny jako celku, tvořeného přírodním i kulturním dědictvím, rádi by vytvořily určitou regulaci při všech aktivitách v krajině. Na druhé straně jen těžko hledají univerzální model této ochrany a regulace tak, aby byl vhodný pro všechny typy krajiny. Proto se domnívám, že konečná forma této úmluvy je často více deklarativní než aby vytvářela skutečný rámec pro ochranu, řízení a plánování aktivit člověka v kulturní krajině. Ostatně úmluva nepřesáhla cíl, který si vytkla ve svém úvodu, tedy propagaci ochrany krajiny, její řízení a plánování a organizaci evropské spolupráce v otázkách krajiny. Je dalším příspěvkem evropské instituce k podpoře myšlenky udržitelného rozvoje společnosti.

Evropská úmluva o krajině a Česká republika

Evropská úmluva o krajině (European Landscape Convention – ELC) patří k nejvýznamnějším mezinárodním smlouvám Rady Evropy, jež se týkají životního prostředí. Podnětem pro ní se stala některá významná jednání a dokumenty z nich vzešlé z devadesátých let dvacátého století. Určitý vzor představovala Charta o středomořské krajině, přijatá regiony Andalusie (Španělsko), Languedoc-Roussillon (Francie) a Toskánsko (Itálie) v Seville. První výzva využít tento základ zazněla z plenárního zasedání Stálé konference místních a regionálních samospráv Evropy v březnu 1994. Další podnět vzešel z dokumentu „Evropské životní prostředí: Hodnocení z Dobříše“, který shrnoval závěry první evropské konference ministrů životního prostředí, uspořádané v r. 1991 v Dobříši. Potřeba mezinárodní úmluvy o ochraně krajiny v Evropě zdůraznila rovněž publikace Světového svazu ochrany přírody (IUCN) z r. 1995 „Parky pro život: akce pro chráněné oblasti v Evropě“.

Jak podrobněji uvádí článek RNDr. J. Vaníčka, zpracováním textu a následnými kroky byl pověřen Kongres místních a regionálních samospráv (CLRAE) Rady Evropy. Text úmluvy, zpracovaný skupinou vytvořenou CLRAE, byl v roce 1995 předložen k diskusi zástupcům států zapojených do Celoevropské strategie biologické a krajinné rozmanitosti. Po dalších etapách zpracování byl text konzultován na konferenci ve Florencii v dubnu 1998. Pro vypracování modifikovaného textu úmluvy, zohledňujícího nové podněty a připomínky, byl ustaven výbor expertů, tvořený šesti specialisty na ochranu krajiny a krajinnou ekologii a šesti odborníky, zabývajícími se kulturními, historickými, sociálními a etickými aspekty péče o krajinu. Pozměněný text byl v březnu 2000 předložen k projednání na společném zasedání dvou orgánů Rady Evropy ve Štrasburku – Výboru pro činnost v oblasti biologické a krajinné rozmanitosti a Výboru pro kulturní dědictví. Po obsáhlé diskusi byl schválený text postoupen Výboru ministrů Rady Evropy, který ho na svém 718. zasedání 19. července 2000 s určitými úpravami přijal, takže úmluva mohla být 20. října 2000 předložena k podpisu na konferenci evropských ministrů o ochraně krajiny, konané ve Florencii pod patronací Rady Evropy. Uvedená konference byla vyvrcholením kampaně „Evropa: společné dědictví“, která probíhala pod záštitou Rady Evropy od září 1999.

K 18 signatářským státům, které podepsaly úmluvu při příležitosti konference ve Florencii, se v prosinci 2000 připojilo Rakousko, v roce 2001 pak Švédsko, Slovinsko, Kypr, Polsko a v roce 2002 Irsko. Prvním státem, který úmluvu ratifikoval, se stalo Norsko (v říjnu 2001), následované Moldavskem a Irskem (březen 2002). První konference signatářských států úmluvy se

konala ve dnech 22. – 23. listopadu 2001 ve Štrasburku. Zaměřila se především na projednání pracovního programu pro vytvoření podmínek vstupu úmluvy v platnost. Ve dnech 23. – 24. května 2002 se pak konalo první zasedání k naplňování úmluvy. Projednávalo 5 hlavních témat: strategie ochrany a rozvoje krajiny, hodnocení krajiny, výchova a uvědomování veřejnosti, prostředky ochrany, řízení péče a plánování krajiny, udělování ocenění. Druhá konference smluvních a signatářských států úmluvy se bude konat ve Štrasburku ve dnech 28. – 29. listopadu 2002 se zaměřením na urychlení ratifikačního procesu, legislativní podporu signatářským státům a přípravu na plnění úmluvy po jejím vstupu v platnost.

Do konce října 2002 byla Evropská úmluva o krajině podepsána 21 státy (s vyloučením ratifikací) a ratifikována 3 státy. Úmluva vstoupí v platnost poté, co ji ratifikuje, přijme nebo schválí deset členských států Rady Evropy. Důležitý bude postoj Evropských společenství. Předpokládá se, že pro naplňování úmluvy nebudou zřízeny v rámci Rady Evropy žádné nové organizační jednotky, ale využijí se stávající. Realizace tohoto právního dokumentu by měla být financována dobrovolnými příspěvky smluvních stran a pozorovatelů a jenom z menší části z rozpočtu Rady Evropy.

Více než šestiletá jednání v rámci Rady Evropy před dosažením kompromisu naznačují složitost otázek ochrany, řízení péče a udržitelného využívání krajiny. Tato skutečnost se odrazila i v postoji České republiky, která dosud Evropskou úmluvu o krajině nepodepsala. Konečný text úmluvy totiž významně přesahuje znění zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a zasahuje do záležitostí v kompetenci řady dalších odvětví, především ministerstev pro místní rozvoj, zemědělství, kultury, školství, mládeže a tělovýchovy, dopravy. Proto byla počátkem roku 2001 ustavena při Ministerstvu životního prostředí meziresortní skupina, složená ze zástupců dotčených resortů a odborných pracovníků. Tato skupina, řízená vedoucím samostatného oddělení ekologie urbanizovaných prostorů a cestovního ruchu PhDr. MUDr. Tomášem Hájkem, posuzovala podmínky v ČR pro plnění úmluvy, především z hlediska právních předpisů, nákladů i kapacit. Po složitých meziresortních jednáních, zaměřených i na vlastní text úmluvy a jeho překlad do češtiny, byl vypracován materiál s návrhem na podpis a následnou ratifikaci Evropské úmluvy o krajině Českou republikou. Vláda vyjádřila souhlas s podpisem a ratifikací Evropské úmluvy o krajině na svém zasedání dne 30. 10. 2002.

Milena Roudná

Ekologie krajiny nebo krajina versus ekologie?

Pavel Kovář

Individualita krajiny

Každé místo na zemském povrchu je jedinečné – už proto, že má své geografické souřadnice. Ty předurčují místo od místa se měnící podmínky, což hraje významnou roli zejména u lokalit na pevnině. Pokud taková (makro)lokalita znamená říční údolí, jezerní pánev, vrchovinný okrsek nebo náhrdelník sídel na horském úbočí, vždy jde o neopakovatelný hmatatelný fenomén a současně pocitový vjem. Tato výsostná hodnota tolik ceněná cestovateli a estetiky je však poněkud na překážku vědcům, kteří – věrni pravidlům exaktního bádání – nemohou naplnit experimentální nezbytnost dostatečného počtu opakování, chtějí-li zobecňovat pozorované, neboť: to, co se dovíme o jedné krajině, platí jen v omezené míře o krajině jiné, i když může vyhlížet podobně. Proto zde objevují svou parketu krajinní typologové či klasifikátoři, aby na definované hladině podobnosti vymezili krajiny maximálně podobné, když už ne identické. V rámci jednoho krajinného typu lze již přijímat soudy s přijatelnou mírou obecnosti.

Typologie může pomoci i jiné skupině lidí, kteří – v kontrastu s vědci – mají zcela jiné, ba dokonce ve srovnání s badateli ostře protichůdné důvody, proč jim jedinečnost krajin vadí. Na rozdíl od výzkumníků nechtějí zachovat „mnoho stejných“ krajin. Pokud jsou tyto krajiny jakkoli ekonomicky uživatelské, považují za účelné je spotřebovat. Samozřejmě jde o (některé) ekonomy a (některé) správce území. I v tomto případě může být klasifikace krajin východiskem a pomocníkem: máme-li v území přijatelně velký počet výskytů jednoho krajinného typu, můžeme dojít ke konsensu tím, že pouze vybranou část obětujeme zisku a jinou část uchováme pro budoucnost. V lepším případě pak může na místě prvního souboru vzniknout série krajin nových, sice v základě antropogenních, ale s využitím poznatků ekologie obnovy také s řadou přírodních hodnot.

Schizofrenie krajiny

Z našeho kontinentu obzvlášť známe rozpolcenost krajin. Její základ spočívá v polyfunkčnosti, v potřebě mít z krajiny všechny nebo mnohé její atributy a hodnoty. Žijeme tu odněpaměti namačkání do spíše menších států a státek, na pozadí geologické a fyziognomické pestrosti pevninského povrchu. Krajinná pestrost má zároveň historické důvody – dějiny se tu odehrávaly převážně v krátkých obdobích inovací či změn, které střídaly dlouhé periody stability. Teprve počínaje 18. stoletím nastala série událostí, které narušily tento charakter vývoje. Francouzská revoluce a navazující devastační války vytvořily přelom pro tradiční společnost, jejíž proměna přivedla průmyslovou revoluci, jež spolu s válečnou výrobou nabídl rozvoj technologií. Účinky této řady radikálních změn v životě lidí měly za následek zcela jinou organizaci využívání půdy a krajiny. Jsou to změny, jež nastartovaly rychlostní akceleraci a zintenzivnění civilizačního dopadu na dosavadní prostředí, a v konečném důsledku dnes vyžadují více či méně obecné globální řešení.

Jedním z průvodních jevů je trend homogenizace krajin, k němuž vedlo vylučování historicky dané různorodosti a regionální diverzity. Ztrácí se ona na začátku zmíněná jedinečnost, určená pokaždé jinou kombinací – navíc nestejného množství – faktorů, tedy to, co bývá označováno jako „genius loci“. Zvyšující se tempo změn ovlivňuje také náš vztah k prostředí a ke krajině. Před érou revolucí žilo několik generací v téže krajině, navíc s velmi omezenými možnostmi poznat krajinu jině. Jejich okolí se zdálo být stálé, s pravidelným ročním rytmem přírody. Dnes každý z nás pozná během svého života různé krajiny jak globálního prostoru, tak domácí – rozložené podél časové spojnice: dětství – stáří. Jsme nuceni přizpůsobovat své chování změnám podmínek. Funkčnost existujících krajinných struktur a prvků musí být nutně a nepřetržitě posuzována s ohledem na nové a rychle se vynořující potřeby. Tradiční krajiny jsou na jedné straně fragmentovány, zatímco na

druhé straně vznikají jiné sléváním a rozpouštěním dosavadních hranic.

Bible praví, že půda byla dána člověku ke svobodnému využití – byla mu svěřena do správy. Jsou v tom obsaženy dva aspekty jedné věci a je třeba mít je stále na paměti. V evropské kultuře se země stala privátním statkem, což vedlo k relativní volnosti ve využívání vlastnických. Ještě dnes jsou snadno rozeznatelné rozdílné styly v organizaci využívání území jako dědictví tradic majitelů půdy.

Identita krajiny

Otisk toho, jak si člověk přichází do přírodního území „přechází“ tuto krajinu, v níž si usmyslel usadit se, a jak si ji „přelozil“ do jazyka každodenního i svátečního života, dnes jmenujeme kulturní krajinou. Kulturní krajina může být krásná, jakkoli se liší vkusem, a může být odpuzující, ať už jde o území poničená těžbou, ukládáním odpadních materiálů anebo o opuštěné průmyslové okrsky. V prvním případě v nás zpravidla převládají snahy status quo udržet, v druhém případě využít obnovné síly přírody s naším citlivým usměrňováním v intencích „restoration ecology“.

Žádanou součástí našeho pochopení interakcí mezi člověkem a krajinou je lépe znát možné „služby“, které krajina může poskytovat. Kdybychom se omezili v definování krajiny pouze na fyzikální nebo biologické aspekty, chybělo by nám zachycení širšího spektra zájmů o krajinu, které dotváří její kulturní identitu. Jinak řečeno, paralelou ke konceptu environmentálního kapitálu je poznání toho, co je důležité pro lidi v krajině a proč. Fyzikálně podobné krajiny mohou znamenat něco velmi odlišného v různých geografických a kulturních kontextech. Totéž se týká biologických aspektů. Například: Přítomnost jednoho ptačího druhu může dát určité krajině důležitý kulturní význam díky specifickým loveckým tradicím v místní kultuře a nemá žádný podobný význam za hranicemi sousedního státu. Tak na rozdíl od některých zemí střední Evropy v Norsku, kde se stílení ptačích necení, není zemědělská krajina tvarována pěstebními zásahy, které by lákaly bažanty, případně jiné lovné ptáky.

Ráz krajiny

Existuje mnoho evropských iniciativ zaměřených na krajinné mapování, klasifikaci, monitorování a hodnocení, a to na různých škálách podle potřeb uživatelů. Přitom se kombinují jak kvalitativní, tak kvantitativní přístupy, a to pokud možno s transparentními a flexibilními kroky. Prospekce krajinného charakteru (rázu) znamená, že z ní rezultující vymezené regiony jsou průnikem geografických, pokryvnostních, kulturně-užitkových a symbolických významů, jež takto delimitovaným oblastem dávají možnost široké aplikace, např. obhospodařování jednotkových území z hlediska strategie podpory biodiverzity nebo důležitých kulturních rysů. Žádné krajinné mapovací schéma nemůže mít oprávnění bez kontextu. Cílem schématu mapování je identifikovat a ověřit jednotky se svébytným krajinným rázem jakožto hierarchii konsistentních jednotek pro krajinné plánování a správu. Dnes je jasné a akceptovatelné, že mnohé přírodní a kulturní zdroje, které by správa území měla respektovat, nemohou dobře sloužit plánování, které vychází z čistě administrativních hranic.

Pro budoucnost je zřejmé, že posuzování krajin zahrne systematickou deskripci charakteristik každého krajinného regionu, ať už jakéhokoli rozměrového měřítka. V rámci každé zóny s určitým krajinným rázem bude cílem určit, které přírodní a kulturní zdroje jsou důležité a proč. Takové metody se zaměřují na hnací síly krajinných změn, jež implikují, že krajinné typy musí mít svou vnitřní dynamiku odpovídající pozorovaným změnám. Proto i vážení různých krajinných komponent se v našem hodnocení bude posuzovat v čase.

V perspektivě plánování leží schopnost odhalovat jak potenciál rozvoje, tak hrozeb prostředí v krajinných regionech, což je důležité. V tomto směru se dobře identifikovaný ráz krajiny stává cenným nástrojem plánování regionálního vývoje ve prospěch obyvatel.

Evropanství krajiny

Jak zjistit, co je na krajině Českých zemí nebo Dánska či Španělska evropské? Každé zákoutí našich evropských krajín má svou vlastní specifickou tvář stejně tak jako rozpoznatelnou tvář „evropskou“. Podíváme-li se na obrazy některých českých malířů – krajinářů, kteří prošli Evropou, zaznamenáme, že často mistrně zachytili charakter krajiny francouzské nebo severské, stejně jako typickou krajinu česko-moravského pomezí. A zároveň si uvědomíme, že jmenované krajiny jsou zcela odlišné od krajín v Africe nebo v Austrálii, jejichž „přesazení“ do Evropy je nepředstavitelné. Čím to je? Snad bychom mohli připodobnit modifikace krajinného výrazu, s nimiž se v Evropě setkáváme, s výrazy tváře osob, které tu potkáme. Bytí v Evropě, jež prozaňuje každým navštíveným místem, je cosi jako povaha jednotlivých členů široce rozvětvené, ale příbuzensky samozřejmě propojené rodiny. Afrika nebo Austrálie jsou spřízněné mnohem volněji a samy sebe vyjadřují daleko lépe v podobě krajín, jejichž styl utváření je Evropě vzdálený. Navíc ráz, který lze vymezit jako evropský (nebo africký či australský) se stále proměňuje podle míst i v čase a udržuje si pouze část čehosi tradičního, s čím se identifikujeme jako s evropským. Na jedné straně nacházíme evropský systém permanentní kultivace půdy s variabilitou ve velikosti a uspořádání polních honů proti tropickému „pohyblivému“ lesozemědělství nebo nomádskému pastevectví v aridních oblastech na straně druhé. Na jedné straně jsme svědky křesťanské oslavy sezonnosti ročního cyklu vsazené do biblického poselství proti animistickému zaklínačství vprostřed všepohlcující, stále horké a divoké přírody teplých krajů na straně druhé. A mohli bychom pokračovat v náhodně vybraných attributech anebo usednout k počítači a systematicky odkrývat fyziognomické a kulturní vrstvy kontinentálních krajín odečtené historickým, pozemním nebo satelitním průzkumem.

Mír krajiny

Přestože mluvíme o jednotě evropských krajín, jedno výrazné rozdělení stále přetrvává – politicky, a tedy duchovně, myšlenkově a psychologicky nastrojená čára vedená s pomocí betonu a drátů přes Evropu poslední světovou válkou. Jako zpětný odraz stavu mysli obyvatel západního a východního bloku rozdělené Evropy se i krajiny obou částí liší a jsou tak více či méně překryty podobností dané zprůměrněným zemědělstvím nebo těžkou oblastní industrializací. Neuspořádanost, lhotejnost k opuštěnému prostoru, uzavřenost do sebe a stálý boj na svém vlastním území se ve východoevropských krajinách dosud manifestují. Komunistická éra zanechává dlouhodobé poznamenání v první linii na lidských životech a mentalitě, v druhém plánu na krajině, kterou titíž lidé obývají. A ti, co tu žijí, dosud nejsou schopni žít v míru – po padesáti letech socialismu změna režimu vrhla obyvatele do vynucené rychlých adaptací na divoký kapitalismus s maximálním dohledem k horizontu dvou až čtyř let. Po desetiletí ideologicky krmení k přežívání postačujícími malými jistotami a zároveň velkými nejistotami, tlace k přízemní poslušnosti, ale vždy připraveni k rebelantství vůči autoritám (jakýmkoli), bojují dnes protagonisté východoevropského jeviště dál – s jakýmkoli seskupením, denominací náhle věřících s jinými věřícími, životní partneři v rodinách navzájem, generace navzájem, peníze proti jiným penězům, téměř každý s každým a téměř každý sám se sebou. Mír jako by se stal nedosažitelnou celoevropskou měnou a naopak hledání společného nepřitele, resp. „toho, kdo za všechno může“, ať už je to ďábel v někom konkrétním nebo další nepravé zbožštění evokované sny davové psychózy, nás znova a znova vrací zpět.

Obrátíme-li pořadí: krajina – lidé, pak takto zviditelněná zpětná vazba přece jen poskytuje jistou naději. Značná proporce našich krajín má dosud mírotvorný náboj – a nejde jen o lázeňské areály, ale i o zachovalé výseky „poklidné divočiny“ a po staletí rozumně obhospodařované regiony. Pokud převládne společenská síla uvědomující si tuto moc a dar krajiny, podminivší i v dávnou rozvoj světových civilizací, pak po uvedení

odpovídající péče o krajinu do praxe bude zákonitě utichat i svár v nitrech obyvatel. Krajina nás učí míru, rozvaze, lásce, radosti, myšlení oproštěnému od fanatismu, učí nás vážit si domova a respektovat domovy jiných.

Domov krajiny

Každý jistě rozumí tomu, že naše osobní zkušenost s krajinou zahrnuje také aspekt „domova“. Zejména sociologové a demografové na to téma popsalí už mnoho stran. Ještě více beletrizující spisovatelé. Někteří výslovně formulovali své citění v duchu: *V evropské krajině mohu rozpoznat svou domovinu a ve své domovské krajině poznávám Evropu* (Zoltán Szabó). Uvedená konotace slova domov neobsahuje žádné politikum, žádnou ideologizaci. Krajiny nebojují jedna proti druhé, ale „tvorí“; nekonkurují nikomu nebo ničemu, nýbrž inspirují. Rozdílné krajiny život harmonizují – kdyby různé národy žijící v jedné domovině věnovaly své krajině více pozornosti, možná by vylepšily i své vzájemné vztahy. Jestliže máme v úmyslu předpovídat budoucnost evropských krajín, pak se musíme více věnovat jednotlivým krajinám kontinentu. Pokud pochopíme poselství maďarského spisovatele Zoltána Szabó (viz výše), pak svou vzájemnou komunikaci vedme prostřednictvím krajín.

Krajina versus ekologie

Jeden z faktorů, který bychom měli mít na paměti je, že v této chvíli existuje nerovnocennost mezi náhlým zjevením krajiny coby hodnotového konceptu a těmi hodnotami, které dosud formovaly politiku vůči životnímu prostředí.

Nový koncept se objevil ve vágním a nejasném kontextu, který v sobě kombinuje:

- pomalu rostoucí povědomí o problémech prostředí a obecný názor, že rozvoj urbanizace a infrastruktury se neuskutečňuje bez nepříznivých efektů,

- nárůst aktivit spojených s trávením volného času (a zvláště těch, které se odehrávají v přírodě) a ochrana rekreačních či turistických areálů před dopady městského stylu života,

- vystavení obavám z globalizace, návrat k hledání místní identity a venkovské minulosti považované za harmoničtější ve srovnání s odcizením novodobé civilizace. Je třeba odlišit někdy s tím spojovaný nacionalismus, na rozdíl od něhož jsou politiky vedoucí k ochraně lokálního prostředí založeny na etických hodnotách (záchrana ohrožených životních forem, odpovědnost vůči budoucím generacím, rovnost a rovnoměrnost při využívání zdrojů, ochrana společného dědictví před privátními hedonistickými excesy, atd.). Znovuobjevení pojmově a legislativně zvýrazněné krajiny může být vhodné z hlediska dominantního uplatnění ekologického pohledu v rámci environmentálních politik.

Druhý faktor vyžadující pozornost je v protikladu k jiným aspektům prostředí – skutečnost, že termín „krajina“ nevzešel ani z vědy, ani z technologických struktur, ale „zdola“, ze společnosti. To, že se stal objektem badatelských a technologických zájmů, zprostředkovaly ochrana přírody a kořeny ekologie za spolupůsobení inženýrských směrů nebo administrativních těles, do jejichž působnosti patřil. Právě proto sociální očekávání spojená s krajinou mohou být lépe uspokojena kombinovanou aktivitou všech zainteresovaných sfér, na jejichž konci stojí volení reprezentanti místních správ, kteří by logicky měli podporovat projekty profesionálů prostředkující implementaci politik napříč úrovněmi regionální správy (od místní po národní).

Evropská úmluva o krajině

Racionálním základem Evropské úmluvy o krajině, přijaté 19.7.2000 Radou Evropy a postupně ratifikované přístupujícími státy v dalších letech, je rozpoznání krajiny jako jedné ze základních složek identity mužů a žen v Evropě. Úmluva demonstruje svůj záběr na všechny krajiny Evropy, ať už oplývají krásou či nikoli, ať jsou převážně přírodní nebo převážně kulturní. Především však zdůrazňuje aktivní roli občanů v rozhodnutích, které se krajín týkají.

Autor je vedoucím katedry botaniky UK PŘF v Praze, v r. 1996 inicioval založení České společnosti pro ekologii krajiny, která se zapojuje do aktivit Mezinárodní asociace pro ekologii krajiny jako Regionální organizace ČR IALE – od legálního ustavení společnosti v r. 2000 byl zvolen jejím předsedou na funkční období 2000-2004.

ÚSES včera, dnes a zítra

Část 1.

Darek Lacina

Není důvodu, abychom si namlouvali, že žijeme uprostřed svého; všechno jsme dostali jen jako půjčku. (Seneca)

Územní systém ekologické stability (běžně známý pod zkratkou ÚSES) je fenomén, který se ideově zrodil dlouho před „sametovou revolucí“. První zmínky lze vystopovat již na konci 70. let, kdy se v roce 1978 v územním plánu obce Drnholec na jižní Moravě poprvé objevují pojmy „**biologické centrum**“ a „**biologický koridor**“. Začínají se hledat a navazovat kontakty mezi urbanisty, zemědělci, meliorátory na straně jedné a ekology a ochránci přírody na straně druhé. Proto vzniká na počátku 80. let při Agroprojektu Brno „komplexní racionalizační brigáda“ (tzv. „krbka“), což byl socialistický název pro pracovní skupinu. Do této skupiny byli zváni odborníci z celého Československa, kteří byli schopni přispět k rozvoji nového přístupu ke krajině.

Zde je důležité upozornit na skutečnost, že rozpracování teorie ÚSES bylo součástí úkolu „*Diferencovaná péče o krajinu*“ z roku 1985, kde spadala do úseku prostorové funkčních vztahů pro plánovací potřeby zemědělského resortu. Současně navazovala na závěry „*Koncepce tvorby a ochrany životního prostředí a racionálního využívání přírodních zdrojů v resortu zemědělství a výživy ČSR do roku 2000*“. Z uvedeného vyplývá, že vznik ÚSES je od prvopočátku spojen s resortem zemědělství, pro které měl zabezpečit v souladu s územním plánováním tehdy neznámý (ale tušený) udržitelný rozvoj zemědělské krajiny.

Důležitým se stal rok 1986, kdy kolektiv pracovníků Agroprojektu Brno zpracoval „**Úvod do problematiky vymezování a navrhování ÚSES**“ a především pak březen 1988, kdy na stejném pracovišti spatřil světlo světa „**Návod na navrhování územního systému ekologické stability krajiny**“, což byla

podniková metodika, s jejímž využitím počítalo Ministerstvo zemědělství a výživy ČSR i pro ostatní zemědělské projektové složky a organizace a řídicí orgány resortu.

Je nutno přiznat, že právě období 1985 - 1988 je třeba považovat za dobu, kdy se zrodil ÚSES v takové podobě, jak jej známe dnes. Ve výše citovaných dokumentech byly poprvé konkrétně popsány všechny zásadní teoretické podklady a východiska pro navrhování a vymezování ÚSES. Jsou tu všechny základní definice, kritéria pro vymezování ÚSES, prostorové a časové parametry, společenské limity a aplikační principy zabezpečování ÚSES, stejně jako základní pojmosloví (biocentrum, biokoridor, interakční prvek, STG, lokální, regionální a nadregionální úroveň, ekologická stabilita a kostra ekologické stability, reprezentativnost či unikátnost biocenter a mnoho dalších termínů).

To vše již bylo známo před rokem 1989. Co se tedy podařilo prosadit a vytvořit po tomto přelomovém roce? **Především se podařilo prosadit ÚSES do právních norem** (zákon č. 114/1992 Sb. a prováděcí vyhláška č. 395/1992 Sb., ale i další). Byly rozpracovány biogeografické základy vymezování ÚSES (opuštěny byly sosiekoregiony, jejichž místo zaujaly bioregiony). Přepracovány (i když dosud nepublikovány) byly biochory. Byly přijaty metodické pokyny k postupu při zadávání, zpracování a schvalování dokumentace místního ÚSES. V roce 1995 vyšla Rukověť projektanta místního ÚSES, což je ve své podstatě přepracovaný, rozšířený a na změněné poměry po roce 1989 reagující materiál z roku 1988. V roce 1997 vydalo Ministerstvo pro

Jednání „Komplexní racionalizační brigády“ při Agroprojektu Brno v roce 1983. Na snímku jsou zprava ing. Igor Michal, CSc., ing. arch. Jarmila Kocourková, ing. Antonín Buček, CSc., RNDr. Vít Grulich a další

Foto z archivu firmy Löw a spol. Brno



místní rozvoj společně s Ústavem územního rozvoje v Brně „**Metodikou zpracování ÚSES do územních plánů sídelních útvarů a návod na užívání ÚTP regionálních a nadregionálních ÚSES ČR**“ (v roce 1998 dotisk). Dále bylo zpracováno několik metodik a metodických postupů, které ale nebyly oficiálně schváleny jako závazné (např. Metodika zadávání a projektování okresních (oblastních) generelů ÚSES, či Metodický pokyn k vypracování dokumentace nadregionálních biocenter). Za přispění několika nezdolných nadšenců, kteří původní teorii o smysluplném oživení a stabilizaci intenzivně zemědělsky využívané krajiny rozvinuli do celostátního měřítka v kontextu s evropskou sítí EECONET (European ECOlogical NETwork), se tak zrodil v letech 1991 - 1994 nový fenomén, kterému se dostalo v různé míře pozornosti i v jiných resortech, než jen v ochraně přírody. Ohlasy nebyly vždy jen kladné, ale už sám fakt, že nějaké byly, je argumentem, že byl ÚSES brán poměrně vážně i v meziresortních vztazích. Velkou pomocí od samého počátku byla podpora ze strany Ministerstva pro místní rozvoj, které bylo vlastně v prvopočátku spoluniciátorem zrodu teorie ÚSES. Ten vznikl původně, mimo jiné, pro potřebu urbanistů při tvorbě územních plánů. Další významnou podporou ze strany tohoto resortu bylo zadání zpracování **územně technického podkladu nadregionálního a regionálního ÚSES** v letech 1995 - 96. Za podpory MMR se podařilo prosadit i to, že vymezení a hodnocení ÚSES (projekční činnost) bylo uznáno za vysoce odbornou a speciální činnost, pro kterou je třeba mít oprávnění v podobě autorizace u České komory architektů. Zde vzniklo speciální oprávnění, jehož nositel po absolvování odborné zkoušky a složení slibu může provádět projekční činnost v oblasti ÚSES jako „autorizovaný projektant ÚSES“.

Od roku 1994 začalo docházet ke zcela zvláštní situaci. ÚSES se dostal do jakési „dvojitě schizofrenie“. První schizofrenií bylo, že se začaly rozjíždět realizace konkrétních prvků ÚSES, zatímco na mnoha místech nebyl ÚSES ještě vůbec vymezen, popř. k realizacím často postačoval neprojednaný generel ÚSES. Druhý rozpor se projevil v přístupu státní správy. Zatímco na úrovni především lokální se ÚSES zabydlil poměrně dobře, a to nejen na referátech životního prostředí okresních úřadů, ale i při projektování komplexních pozemkových úprav a tvorbě územně plánovací dokumentace, tak na úrovni nejvyšší po roce 1994 (rok vydání posledního metodického pokynu k postupu při zadávání, zpracování a schvalování dokumentace místního ÚSES) vznikla situace, kdy se zájem o ÚSES v podstatě zúžil na zabezpečování a přerozdělování finančních prostředků v rámci několika dotačních titulů na realizace jednotlivých, většinou lokálních prvků ÚSES. Metodické vedení ze strany Ministerstva životního prostředí ustrnulo a přestalo být vůdčí silou dalšího rozvoje ÚSES. Teprve v průběhu posledních dvou let lze pozorovat jistou kladnou změnu v přístupu ministerstva.

Připomeňme a zdůrazněme si základní teoretická východiska ÚSES.

● **Problematika ÚSES spadá do obecné ochrany přírody (a krajiny).** Zabývá se, tedy, krajinou. V podmínkách středoevropských se jedná o krajinu kulturní, tj. krajinu, na jejíž jednotlivé složky dlouhodobě působil a stále působí svou činností člověk. Kulturní krajina je mozaikou ekosystémů do různé míry ovlivněných antropogenní činností. Tato mozaika má různou strukturu, odlišné druhové složení, a tím i nestejnou biodiverzitu.

● **Kulturní krajina se vyznačuje sníženou ekologickou stabilitou oproti přírodním (přírozeným) ekosystémům.** Toto snížení je odvislé od míry obhospodařování, tj. intenzity zásahů a množství vkládané dodatkové energie, která je potřebná pro vyprodukování požadovaných statků (zuzítovatelné biomasy) nebo služeb (např. zamezením jakékoli primární produkce na zastavěných plochách komunikací a urbanizovaných území).

● **V současné agroindustriální krajině je snahou pomocí ekologické optimalizace vytvořit harmonickou kulturní krajinu,** v níž by byly plochy destabilizovaných ekosystémů vyvažovány (izolovány) vhodně rozmístěnou sítí ploch s ekologicky stabilnějšími přírozenými a přírodě blízkými ekosystémy. Teoretické základy pro takové uspořádání (rozmístění, velikosti a vzdálenosti prvků) dává *biogeografická teorie ostrovů*.

● **Základem takto fungující sítě je soubor v krajině existující-**

cích stabilnějších ploch, který nazýváme kostrou ekologické stability. Rozmístění těchto struktur je však nepravidelné a odvislé spíše od toho, kde se vyskytují plochy, jejichž intenzivní kultivace nepřináší očekávané zisky. Nejedná se ani o propojený systém, v němž je umožněna výměna informací (v našem pojetí hlavně biologických, potažmo genetických ve formě migrujících rostlinných a živočišných druhů). A právě propojenost jednotlivých prvků je základním atributem ÚSES, což je vlastně ona výše zmiňovaná síť ploch ekologicky stabilnějších přírozených a/nebo přírodě blízkých ekosystémů.

● **ÚSES má víceúrovňovou strukturu.** V podmínkách ČR rozlišujeme úroveň (význam) místní (též nazývaný lokální), regionální a nadregionální.



Jako součástí územních systémů ekologické stability bývají často vymezována i zvláště chráněná území podle zákona č. 114 / 1992 Sb. (přírodní rezervace Jelení žlíbek - součást nadregionálního biocentra Podkomorské lesy, okres Brno - město)

Foto Darek Lacina

V mezinárodním měřítku je možno vylištít ještě úroveň provinční. Co toto členění znamená? Zkusme si to vysvětlit na přídobně. Využijme opět již zmiňovaného slova „sít“. Představme si, že se jedná o skutečnou síť, jako je třeba síť rybářská, která je natažena nad skleněnou deskou. Tato síť musí udržet zatížení, které je tvořeno vlivy člověka na krajinu. Opět popusťme uzdu fantazii a představme si tyto vlivy jako kameny různé váhy a velikosti. Jak tedy bude fungovat naše síť? Bude tyto kameny zachycovat a zadržovat, aby jí nepropadly na skleněnou desku. Pokud by síť tvořila jen základní osnova s jednotnou velikostí ok, tak by došlo k tomu, že menší kameny propadnou (v případě silných provazů nemůžeme vytvořit dostatečně malá oka) nebo hmotnost kamenů hustou, ale z velmi tenkých vláken vystavěnou síť protrhne a kameny pak poškodí skleněnou des-



Součástí územních systémů ekologické stability nejsou pouze přírodě blízká společenstva, ale i citlivě obhospodařované plochy extenzivně využívané krajiny. Zde pohled na louky, starý sad a alej nad obcí Chlumská v nadregionálním biocentru Běleč (okres Klatovy)
Foto Darek Lacina

ku. Proto je třeba zkombinovat různé tloušťky vláken, která tvoří síť, a tím i velikost ok. Dochází tak k postupnému zahušťování nejpevnější základní osnovy, slabšími a slabšími (ale také čím dál hustějšími) strukturami, čímž vznikne pevná a neproniknutelná síť, která zachytí všechny kameny. Důležitý je ještě jeden aspekt - zahušťováním výrazně vzrůstá i „únosnost“ sítě. Nejedná se přitom o pouhý aritmetický součet únosností jednotlivých úrovní. Nutno přiznat, že uvedený příklad je ve své absolutnosti pouze teoretický. Ve skutečnosti pouze tvorba a ochrana ÚSES nevyřeší celou problematiku zajišťování ekologické stability. Ruku v ruce musí jít snaha o celkové snížení destabilizujících antropogenních vlivů. Jinými slovy: je třeba snížit počet a hmotnost oněch kamenů na nezbytně nutnou míru.

Je nutno zdůraznit, že ÚSES není výmyslem nějakých přírodovědců, kteří by z dlouhé chvíle vymysleli další způsob, jak komplikovat v dnešní tržní ekonomice postavené na zisku (bohužel, okamžitě) život vlastníkům a hospodářům v krajině. Opak je pravdou! Nejedná se o problematiku jen a pouze životního prostředí. Velmi **výrazně se dotýká produkčních odvětví (zemědělství, lesnictví, turistický ruch) i kulturních a sociálních vazeb ke krajině.** Na čtyřech základních cílech zabezpečování ÚSES v krajině si názorně ukážeme potřebu meziresortního přístupu k problematice.

1. Uchování a podpora rozvoje přirozeného genofundu krajiny

Tento cíl je možno primárně považovat za výrazně (dokonce snad pouze) přírodovědný. Druhotně však již může zasahovat i do praktického života. Jako příklad může posloužit snaha o nalezení původních smrků v našich horách (ne těch vysázených z osiva, které pocházelo z různých koutů Evropy), které by odolaly nepříznivým klimatickým podmínkám a ještě vydržely nápor imisí (chlumní smrky nemají již kvůli svému habitu a zakódované genetické informaci o nástupu rašení apod. příliš šancí na zdárný vývoj v takových podmínkách). Mizení lokálního genofundu je vlastně jakousi obdobou vymírání druhů. Každá taková ztráta nás může v budoucnosti velice mrzet.

2. Zajištění příznivého působení na okolní, ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení

Asi nejvýznamnější cíl. Zde již dochází k prolínání přírodních věd s produkčními zájmy, neboť se předpokládá vliv ploch, kte-

ré vznikly a/nebo jsou ošetřovány na základě přírodovědných závěrů, na ekologicky méně stabilní plochy sloužící k produkci nebo jiným lidským potřebám (urbanizovaná území).

3. Podpora možnosti polyfunkčního využívání krajiny

Zde se jedná již zcela o rovinu praktického života, neboť počítá s krajinou jako celkem, v němž trvale žijí i lidé. Jde o praktické využití potenciálů krajiny - nejen ve smyslu produkce statků (biomasy - potravin, dřevo, jiné suroviny), ale i služeb (např. vázaných na rekreaci) - a jejich optimální kombinaci. V tomto cíli se mohou tedy uplatnit i projevy kulturní a sociální.

4. Uchování výrazných krajinných fenoménů

Tento cíl je vázán silně na kulturně-historické působení vztahu „člověk - krajina“, které jde, samozřejmě, ruku v ruce s praktickým využíváním krajiny. Zde dochází ke splývání s krajinným rázem.

Vymezování, navrhování a tvorba ÚSES vychází z teorie biogeografické diferenciace krajiny v geobiocenologickém pojetí. K tomuto přístupu bylo přikročeno z jednoho prostého důvodu. Pro postihnutí rozmanitosti přírodních podmínek každé jedinečné krajiny je třeba vymapovat typy ekotopů (plochy obdobných trvalých ekologických podmínek). Vychází se z předpokladu, že každému typu ekotopu by odpovídal určitý typ potenciální přírodní vegetace. Jelikož pro území ČR byly zpracovány potřebné průzkumy odděleně pro zemědělskou a lesní půdu (komplexní průzkum zemědělských půd a lesnický stanovištní typologický průzkum), bylo nutno při vymezení ÚSES použít postup, který by oba průzkumy sjednotil a přitom co nejvíce využíval jejich přednosti. Proto bylo použito biogeografické diferenciace krajiny v geobiocenologickém pojetí, která vychází ze Zlatníkovy teorie typu geobiocenu. Základními aplikačními jednotkami při vymezení, navrhování a tvorbě ÚSES se tak stávají skupiny typů geobiocénů (STG), které jsou výsledkem typizace geobiocenóz a vymezení typů geobiocénů. V STG je vlastně zakódována informace o vegetační stupňovitosti v geobiocenologickém pojetí (zonální sled rozdílů výškového a expozičního klimatu) a ekologických řadách. Ty se dělí na řady trofické (vyjádření podmínek, které jsou dány obsahem živin a aciditou půdy) a na řady hydrické (vyjádření vlivu dynamiky vlhkostních podmínek v půdě).

Po vymezení STG následuje mapování krajiny, popř. mapování fytoocenóz (biotopů), zhodnocení a kategorizace geobiocenóz podle intenzity antropického ovlivnění, a vymezení kostry ekologické stability, které sestává z ekologicky významných segmentů krajiny (EVSK). Účelně vybraná část EVSK se stává skladebnými prvky ÚSES.

Tyto skladebné části tvoří jednotlivé prostorově funkční součásti ÚSES a dělí se na:

- **biocentra** (plochy, které svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňují trvalou existenci druhů a společenstev přirozeného genofundu krajiny),
- **biokoridory** (plochy, které propojují biocentra a podporují migraci, šíření a vzájemné kontakty organismů),
- **interakční prvky** (jiné plochy, které vytvářejí existenční podmínky rostlinám a živočichům).

Protože cílem tohoto článku není napsat podrobnou učebnici o teorii ÚSES, zakončíme tuto část konstatováním, že důležitým atributem skladebných částí ÚSES jsou prostorové parametry (pro biocentra minimální výměra, pro biokoridory maximální délka a minimální šířka), které jsou odvislé od společenstev (lesní, luční, mokřadní, ...) a od významu (lokální, regionální, nadregionální).

Ochrana planě rostoucích hub

Ve Velké Británii byl zveřejněn první seznam významných oblastí hub.

V akčním plánu biodiverzity vlády Velké Británie je zapsáno 40 druhů hub a čtyři druhy mají zvláštní ochranu tím, že byly zapsány do přílohy 8 zákona na ochranu přírody a krajiny (1981). Dlouhou dobu měla ochrana hub velkou překážku v nedostatku informací o místech jejich výskytu. K zlepšení situace spojila své síly veřejně prospěšná organizace Plantlife, Svaz britských houbařských skupin a Britská mykologická společnost, aby určily nejlepší stanoviště hub v Anglii, Walesu, Skotsku a Severním Irsku. Předběžná zpráva, která byla zveřejněna, obsahuje informace o 520 územích. K sestavení zprávy přispěly organizace English Nature, Countryside Council for Wales, Environment Service (Sev. Irsko), Scottish Natural Heritage a množství dobrovolníků z celého státu. Vypracování seznamu významných oblastí hub má napomoci jejich ochraně, s využitím existujícího systému chráněných území. Zpráva napomůže stanovit cíle ochrany přírody v ochraně hub a zajištění potřebné ochrany klíčových území. Jednou z hrozeb pro tato území může být nevhodný rozvoj. Organizace zajišťující ochranu přírody a také plánovači budou tak moci porovnat navrhované rozvojové koncepce se seznamem významných území hub a zabezpečit, aby nebyly zničeny.

English Nature, Nature's place
25/2002

bo

Pro zelené evropské zemědělství

Skupina odborníků IUCN pracuje na dvouletém výzkumném projektu Evropské unie (2,2 milionu euro), který je zaměřen na návrh takového evropského zemědělství, které bude příznivější pro biologickou rozmanitost a ochranu krajiny. Práce je administrativně zajišťována regionální evropskou kanceláří IUCN a koordinována Skupinou specialistů pro trvale udržitelný rozvoj IUCN. Spolupracující partneři v sedmi státech jsou zaměřeni na vypracování vědecky podloženého rozhodovacího rámce pro rozvoj agro-environmentálního programu, podle něhož by EU, národní a regionální představitelé platili zemědělcům za provádění takových postupů v zemědě-

lství, které jsou příznivější pro přírodu. Spolupracující partneři v projektu analyzovali významné trvale udržitelné praktiky prováděné v 15 agrikulturních ekosystémech 15 případových území ve státech: Německo, Itálie, Estonsko, Maďarsko, Nizozemsko, Švédsko a Švýcarsko. V případě, že se EU rozšíří, jak se předpokládá, a podpora zemědělství bude směřována na kupování zboží příznivého životního prostředí, bude důležité, aby dané poplatníků byly správně nasměrovány.

Projekt začal poznáním Evropské komise, že agro-environmentální postupy podporované společnou zemědělskou politikou a prováděné evropskými státy v 90. letech byly celkově *ad hoc*. Nejen proto, že přínos byl převážně neměřitelný, ale zřídka byla zvažována hodnota z hlediska peněz a trvale udržitelnosti. Jestliže dojde k rozšíření o deset dalších členů, význam těchto plateb poroste a vzhledem k rozsahu peněz bude žádoucí, aby na umístování částek byl vypracován racionální systém. Idea analytického rámce pro programy navržené ke zlepšení ochrany biologické rozmanitosti a krajiny a zemědělských systémů byla zvažována jako potenciální cesta posunout se k takovému racionálnímu systému. Základem pro to je přesvědčení, že musíte posoudit každou úroveň operace – pole, statek, zemědělský systém – a že každá musí být zvažována ve vztahu k ekologickým, ekonomickým a sociálním faktorům.

V první fázi skupina prověřovala realizaci environmentálních funkcí ve vztahu k biologické rozmanitosti a ochraně krajiny ve dvou zemědělských systémech v každém ze sedmi států, které byly v projektu zkoumány. Ve druhé fázi se zkoumání ve sledovaných oblastech přesunulo k ekonomickým a sociálním otázkám a také ke sledování speciálních faktorů, které jsou zahrnuty do rozšíření a k posouzení alternativ usměrňování versus pobídky.

Ve třetí fázi byly vyzkoušeny vyvinuté nástroje zahrnující místní zemědělce a administrativu.

Species, Newsletter SSC IUCN
37/2002-10-26

ku

Nové směry pro Komisi pro přežití druhů

Přijetí strategického plánu této komise pro léta 2001 – 2010, se ctizádostivými cíli,

postavilo do ostrého světla některé existující mezery v současné síti komise. Zvláště mořský svět a bezobratlí jsou nedostatečně zastoupeni, ač pro dosažení cílů komise jsou nezbytní. Např. ač množství skupin odborníků zaměřených jednoznačně na mořské nebo mořské/sladkovodní taxony pozvolna roste, většina ze světové biologické rozmanitosti moří není stále pokryta skupinami specialistů Komise pro přežití druhů. Podobně bezobratlí, představující ohromnou většinu biologické rozmanitosti planety, zahrnují přes 95 % všech popsanych druhů – ale v komisi je jen šest skupin specialistů pro bezobratlé. Stejně tak je nedostatkem červeného seznamu IUCN obecně malé zastoupení mořských a bezobratlých organismů.

Ke zlepšení situace byly zorganizovány dvě účelové dílny: zasedání k plánování mořského programu, které svolalo Ocean Conservancy, a dílnu k strategickému plánování bezobratlých.

Na zasedání k ochraně života moří byly určeny priority pro ochranu mořské biologické rozmanitosti.

Cílové směry zahrnují čtyři hlavní problematiky: zužitkování mořských zdrojů, ztráta stanovišť a degradace, invazivní druhy, změny klimatu. Byly nastíněny i hlavní nástroje k řešení uvedených cílů. Obecný souhlas byl k nutnosti zpracovat pojednání, ve kterém se podá vysvětlení proč a jak může působit tlak rybolovu na vymírání druhů. Jiné špičkové priority zahrnují analýzu škod z nevýběrových rybolovných zařízení, zlepšování monitoringu rybolovu, potřeba věnovat se kulturně-mořské problematice, věnovat se hrozbám škodícím potěru, shromáždit případové studie věnované nespotebitelskému využívání mořských zdrojů a určit a ohodnotit mořská „horká místa“.

Dílna věnovaná bezobratlým směřovala k vypracování strategie IUCN jak posílit podíl na ochraně bezobratlých ve světě pomocí sítě Komise pro přežití druhů. Hlavní hrozby vůči bezobratlým viděli účastníci v šíření invazivních cizorodých druhů, ničení stanovišť, ubývání opylovačů a v jejich různých formách využívání. K serióznímu řešení je třeba posílit taxonomii a budovat síť spolupracujících organizací a vědců. Bezprostředním výsledkem dílny o bezobratlých bylo vytvoření Jihoasijské skupiny specialistů pro bezobratlé.

Species, newsletter SSC IUCN,
37/2002

ku

Moták pochop (*Circus aeruginosus*)

Dravci měli odedávna v přírodě nezanedbatelnou funkci. Jakožto vrcholoví predátoři plní nezastupitelnou úlohu v přirozeném potravním řetězci a současně tak mohou dobře sloužit coby indikátory poškození přírodního prostředí. Kromě toho však dravci zobrazují i vztah člověka k přírodě. Obecně vztah člověk – predátor po mnoho století byl, a stále bohužel je, velmi problematický. Již nástupem karteziánské filozofie R. Descartesa v 17. století vzniká účelové nazírání na přírodu, dělicí živočichy na užitečné a škodlivé. Draví ptáci tak byli odsunuti do pozice vyhnanců a konkurentů člověka a tento zúžený pohled přetrvává v mnoha zemích dodnes. Tradice nenávisti k „zahnutým zobákům“ se často dědí z pokolení na pokolení a tak snaha o změnu myšlení a postoje společnosti ve vztahu k dravým ptákům a predátorům vůbec zůstává jedním z velmi důležitých nástrojů druhové ochrany.

Jednou z velmi zajímavých skupin dravců jsou motáci (rod *Circus*). Na území České republiky hnízdí tři druhy – nejběžnějším zástupcem tohoto rodu je moták pochop (*Circus aeruginosus*), další dva – moták pilich (*Circus cyaneus*) a moták lužní (*Circus pygargus*) se vyskytují mnohem vzácněji. Všechny druhy motáků patří mezi jedny z mála dravčích druhů, kteří přirozeně hnízdí i nocují na zemi. Na první pohled by se mohlo zdát, že je tento způsob hnízdění znevýhodňuje a vystavuje většímu riziku predace. U motáků však nalezneme mnohá fyziologická přizpůsobení, jako např. nápadně ostrý sluch, či některé prvky chování (předávání kořisti ve vzduchu, tendence k semikoloniálnímu způsobu hnízdění, společné nocování mimo hnízdní sezonu), které tuto zdánlivou nevýhodu potlačují.

Moták pochop patří mezi tažné ptáky. První jedinci se na našich hnízdištích objevují v březnu, a v druhé polovině dubna a začátkem května již hnízdí. O mláďata se starají celé léto a odlet na zimoviště nastává v září a říjnu. Většina jich přezimuje ve Středomoří, někteří však zalétávají až do tropické Afriky (Senegal, Kamerun).

Méně zkušený pozorovatel může motáka pochopa zaměnit s kání, od ní se však na první pohled liší štihlejší siluetou a především poněkud „klátivým“ letem, při kterém staví křídla do typického tvaru písmene „V“. Tak jako u všech druhů motáků, nalezneme i u pochopa pro evropské dravce poněkud netypicky výrazný sexuální dimorfismus, a to jak ve velikosti těla, tak ve zbarvení. V barvě opeření se oba zástupci pochopů páru naprosto liší: samec je zbarven poměrně pestře – hnědé tělo, světle šedá křídla a černé konce křídel, kdežto šat samice je čokoládový, s výrazně žlutou hlavou a rameny. Rozdíl ve velikosti těla obou pohlaví se projevuje i ve způsobu lovu a ve velikosti a typu lovené kořisti – lehčí, ale štihlejší a obratnější samec loví častěji v otevřené krajině – nad poli a loukami a přináší většinou menší kořist, jako jsou např. drobní hlodavci. Robustnější samice si častěji za své loviště zvolí vyšší a rozmanitější vegetaci, např. příbřežní mokřadní porosty, kde může svou kořist (často mláďata i dospělé vodních ptáků) snadno překvapit. Složením potravy je moták pochop typicky generalista – tedy predátor se širokým potravním spektrem – živí se především menšími savci a ptáky, ale také obojživelníky a rybami (většinou se však jedná o pololeklé či leklé exempláře) a nepohrdne ani většími druhy bezobratlých jako jsou kobyly, vážky či brouci. Občas se v jeho potravě objevují i vejce jiných ptáků, především vrubozobých. Typickým hnízdním prostředím motáka pochopa, jak ostatně napovídá i jeho dřívější název pochop rákosní, jsou porosty rákosu, orobince, ostrice a jiná mokřadní vegetace. Je schopen zahnížit jak v rozsáhlé a hluboké rákosině, tak na drobné ploše nízkého a nepřilíš hustého porostu. Hnízdo může být ojediněle umístěno i na keřích nebo nízkých stromech. Stále častěji se objevují záznamy

o hnízdění v náhradních biotopech, jako jsou lány obilí či suché rákosiny v polích. Je to pravděpodobně důsledek ubývání přirozených hnízdních stanovišť v důsledku melioračních a rekultivačních zásahů, na vině však často bývá i intenzivní rybniční hospodaření, které sebou rovněž nese ubývání rákosových porostů. Motáci jsou pak vytlačováni do suchozemských biotopů, kde jsou však mnohem více vystaveni tlaku ze strany predátorů.

Zavítáme-li v dubnu za pěkného slunečného počasí na některé z našich četných hnízdišť motáka pochopa, může se nám naskytnout nádherná podívaná na tokající ptáky, které můžeme bez nadsázky nazvat vzdušnými akrobaty. Jejich tzv. nebeský tanec, jak lze přeložit odborný výraz skydancing, používaný k popisu tohoto pro motáky tak typického chování, vskutku dokáže vzít dech. Partneri kolem sebe opisují kruhy a stoupají do závratných výšek, odkud se spouští střemhlav jako kámen, jindy zase padají ve vzdušných piruetách či spirálách, nežádka zaklesnutí pařáty do sebe. Součástí toku je i předávání kořisti, kterou si ptáci přehazují přímo ve vzduchu. Výjimečně můžeme pozorovat několik jedinců tokajících společně, obecně však platí, že samci tokají častěji a déle než samice, dokonce i v dobách, kdy oni již pevně sedí na snůšce. Tento akrobatický tok je bezesporu velmi energeticky náročný a vyžaduje velmi dobrou tělesnou kondici. Způsob a kvalita provedení samčích vzdušných tanců je nejen důležitá pro samici při volbě partnera, ale v místech současného výskytu vícero druhů motáků pravděpodobně též plní svou funkci při mezidruhovém rozpoznávání sexuálních partnerů.

Hnízdo pak společně staví samec i samice. Nezřídka se u nich objevuje silná věrnost hnízdišti, kdy postaví hnízdo několik let po sobě prakticky na stejném místě. Velikost snůšky se zpravidla pohybuje od dvou do šesti vajec, můžeme však nalézt i sedmivaječnou, výjimečně i osmivaječnou snůšku. Mláďata se líhnou po přibližně 33 dnech, přičemž po celou dobu inkubace je samice plně potravně závislá na samci. Jelikož samice nasedá hned na první či na druhé vejce, výsledkem bývá nepravidelné (asynchronní) líhnutí a následný zřetelný rozdíl ve stáří a tím i ve velikosti mláďat. S tím pak souvisí u dravců častý jev zvaný kainismus, kdy starší a silnější mláďata napadají a požírají své mladší sourozence. V naprosté většině případů k tomuto jevu dochází v období nepříznivých podmínek např. potravních či klimatických, kdy rodiče nedokáží přinést dostatečné množství kořisti. V průměru se počet vyvedených mláďat motáka pochopa pohybuje okolo tří mláďat na hnízdo, jsou však známy i případy, kdy za příznivých podmínek rodiče vyvedli šest, velmi vzácně i sedm mláďat.

První hnízdění motáka pochopa bylo na našem území prokázáno v roce 1940 a do roku 1973 byl pro celé tehdejší Československo odhadován početní stav na 50 hnízdicích párů, přičemž hnízdiště byla soustředěna především v jihočeských rybničních pánvích, v Polabí a na jižní Moravě. Zvyšování početnosti a obsazování dalších lokalit pokračovalo až do začátku devadesátých let. V současné době je moták pochop sice rozšířen na většině našeho území, přesto však jeho početnost, dnes odhadována na 900 – 1200 párů, prodělává výrazné fluktuace. Zranitelnost populace spočívá především ve vazbě na mokřadní biotopy, které v současné krajině patří mezi jedny z nejohroženějších stanovišť. Závažnou skutečností je rovněž nepřestávající pronásledování ze strany člověka. Těžko řešitelným problémem se v tomto smyslu jeví zejména masivní střelení v jižní Evropě, kde bezohlední střelci zabíjejí buď pro trofej, častěji však pouze „ze sportu“, statisíce migrujících a zimujících ptáků, nejen dravčích druhů. Jen např. na ostrově Malta je



♠♠ Typickým hnízdním prostředím motáka pochopa jsou příbřežní porosty rákosu a orobince Foto L. Stejskalová

Líhnoucí se mláďata motáka pochopa Foto L. Stejskalová

♠ O mláďata se starají oba rodiče. Na snímku samec přináší potravu na hnízdo Foto J. Ševčík

SUMMARY

Marsh Harrier

Birds of prey play an important role of top predators, being also good indicators of damaged natural environment. Three harrier species breed in the Czech Republic – the most common Marsh Harrier (*Circus aeruginosus*) and the rarer Hen Harrier (*Circus cyaneus*) and Montagu's Harrier (*Circus pygargus*). Harriers are migratory birds of prey which nest on the ground.

The Marsh Harrier is a food generalist – its diet includes smaller mammals, birds and their eggs, amphibians and fish (usually carcasses) but also larger invertebrate species. The nest is situated in wetland vegetation, especially in reed and reed-mace beds. Breeding in dry habitats (e.g. corn) has been also documented, however, predation risk is higher there. This is probably a result of the decline of natural breeding habitats, caused by soil melioration and intensive fishpond management followed by reed bed reduction.

Clutch size usually ranges between 3 and 6 eggs. Female starts to incubate the first or the second egg, resulting in asynchronous hatching and, consequently, in apparent differences in body size of the nestlings. The so called „kainism“ may happen under adverse weather conditions when older nestlings attack and feed on the younger ones. The average number of fledglings is three per brood, however, even six or seven nestlings may fledge under good weather conditions.

In the Czech Republic, the first breeding of the Marsh Harrier was recorded in 1940. The total population size of the species in Czechoslovakia was estimated at 50 pairs in the early 1970s, breeding sites being then concentrated in south-Bohemian fishpond regions, the Labe river basin and southern Moravia. After that, a rapid increase of the species was recorded. It stopped in the early 1990s when the species had already occupied most of the country. Nowadays, its population estimated at 900-1200 pairs undergoes marked fluctuations. The species is threatened by habitat loss and intensive persecution by man. Full legislative protection of this vulnerable species is thus needed. It is included in the list of Specially Protected Species given by the Regulation no. 395/1992. Moreover, although it is listed as a game species, its hunting is prohibited. At the international level, the Marsh Harrier is protected especially by the Birds Directive (listed in Annex I), Bern Convention (Annex II) and Bonn Convention (Annex II).

každoročně zastřeleno 50 – 80 tisíc dravců, z toho přibližně 10 tisíc pochopů, kteří svým pomalým a relativně nízkým letem skýtají velmi snadný cíl. Zabíjení dravců však není pouze záležitostí jižních zemí. Také v naší republice se pravidelně setkáváme s případy nelítostné likvidace dospělců i celých snůšek. I moták pochop, třebaže u nás chráněn již od šedesátých let, je coby potravní generalista, mající ve svém jídelníčku i lovné druhy zvěře, vystaven přímému nebezpečí ze strany člověka, které je o to větší, že se jedná o druh v přírodě poměrně nápadný, s relativně snadno dostupným hnízdem.

Ze všech těchto důvodů je zřejmá nutnost jeho důsledné zákonné ochrany. Ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádí zákon o ochraně přírody a krajiny, je zařazen jakožto ohrožený druh zvláště chráněného živočicha. Současně je chráněn podle zákona o myslivosti jako druh zvěře, který nelze lovit. Na mezinárodní úrovni je tento druh chráněn především směrnicí ES o ptácích (druh přílohy I.), Úmluvou o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (Bernská úmluva - druh přílohy II.) a současně též Úmluvou o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů (Bonnská úmluva - druh přílohy II).

Lucie Stejskalová

Bílé Karpaty – kraj květnatých luk, bučin a vápenitých pramenišť

Vojen Ložek

V botanickém světě je toto pohoří nedílně spjato s představou květnatých luk, které co do rozsahu a druhového bohatství nemají rovna v českých zemích. Svou popularitou poněkud zastiňují další pozoruhodnosti tohoto pohoří jako jsou teplé listnaté lesy včetně pralesa na

Javořině nebo četná prameniště, z nichž se na mnohých místech usazuje pěnovec. Zoology lákaly oblé flyšové hřbety donedávna mnohem méně, turisté spíš oceňovali místní folklór aniž si byli vědomi jeho těsného vztahu k přírodním hodnotám tohoto zvláštního horstva mezi dvěma výběžky

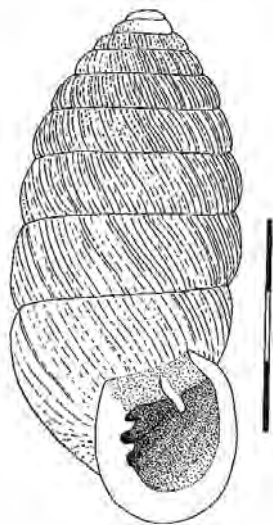
panonských nížin na pomezí Moravy a Slovenska, kde se prolínají vlivy karpatského pohoří a teplé Panonie. V rámci českých zemí tak Bílé Karpaty představují jedinečný typ horské krajiny, která za své bohatství vděčí šťastné souhře jak přírodních podmínek tak činnosti místních obyvatel,

*NPR Zahrady pod Hájem se vyznačuje xerothermními trávnickými na mělké vápnité půdě s drobnými výchozy skalního podkladu patrnými jako světlé plošky ve střední části snímku. Zde se zachovala nejbohatší populace stepního plze *Granaria frumentum*, jehož místní areál byl ve středním holocénu podstatně větší*

Foto Jan Vondra

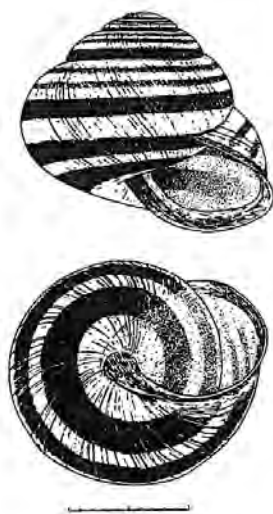
*National Nature Reserve Zahrady pod Hájem is characterised by xerothermic grasslands on shallow calcareous soils with minor outcrops of bedrock that are visible as small light patches in the middle part of the picture. Here the richest stands of the steppe snail *Granaria frumentum* have been preserved whose local range was much more extensive in the Middle Holocene*





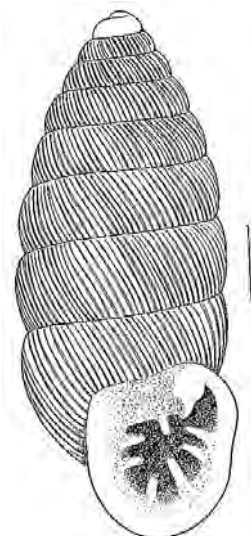
Orcula dolium, alpsko-západo-karpatský prvek, obývá vápnitá stanoviště v celých Bílých Karpatech, kde přežila i poslední glaciál, jak dokládá její výskyt ve spraších Pováží (měřítko v mm)

Orcula dolium, an Alpine-West Carpathian element, occurs in calcareous habitats throughout the White Carpathians, where it survived the Last Glacial as documented by its records in the loess of the adjacent Váh Valley



Cepaea vindobonensis, východo-evropský xerothermní helioid, pronikla v mladém holocénu až do vrcholových poloh, které byly odlesněny v důsledku pastvy od pravěkých dob

Cepaea vindobonensis, an East European xerothermophilous helioid, attained during the Late Holocene the summit parts that were cleared of forest as a result of grazing since prehistoric times



Granaria frumentum dnes žije jen na stepních lukách v nejteplejších polohách Bílých Karpat. Její výskyt v lesních společenstvech klimatického optima svědčí o přítomnosti stepních plošek udržovaných pastvou velkých býložravců

Granaria frumentum is today confined only to steppe meadows in the warmest areas of the White Carpathians, however, its occurrence in woodland malacocoenoses of the forest optimum suggests that there were patches of xeric grassland persisting due to grazing by large herbivores

NPR Jazevčí – subxerofilní louky s vlhčími okrsky se střídají s údolími a s lesními porosty ovlivněnými v minulosti pastvou. V horní části snímku leží v ústí postranního údolí Velký Jazevčí járok, výplavový kužel, jehož malakostratigrafický rozbor doložil intenzivní erozi v mladém holocénu

Foto Jan Vondra

National Nature Reserve Jazevčí – subxerophilous meadows with patches of basic seepages alternate with woodlands affected by grazing in the past. In the upper part of the picture Velký Jazevčí járok Valley is situated. In its lowest part the dejection cone is situated whose malacostratigraphic analysis documented an intensive erosion during the latest Holocene



kteří sice zdejší přírodu využívali, ale zároveň přispěli k zvýšení její rozmanitosti, takže stávající CHKO se právem stala i biosférickou rezervací (JENÍK & LOŽEK 1997). Cílem této črtý je proto podat nástin dosavadních výsledků krajinně historického výzkumu jako příspěvek k osvětlení některých otázek utváření bělo-karpatské krajiny, její bohaté přírody i zvláštního genia loci.

Přírodní poměry Bílých Karpat určuje vedle jejich geologické stavby a reliéfu i sama geografická poloha mezi Dolnomoravským úvalem a širokou dolinou Váhu, které jsou výběžky teplých panonských nížin. Jejich vliv se promítá hluboko do nitra pohorí díky řadě průlomových údolí směřujících sice k Váhu, avšak s prameny na moravské straně hor, takže člení hlavní hřeben na řadu oddělených skupin. Nejlepším příkladem je říčka Vlára, většina jejíhož povodí se nachází na moravské straně. Díky tomu se dna údolí nacházejí v malých nadmořských výškách, třeba niva Vlárý ve Vlárském průsmyku jen v necelých 300 m a stejně tak i některé vrcholové polohy, třeba bučina nad Sidónií jen mezi 500–600 m nebo blízká Okrouhlá v 600–655 m, tedy v úrovních srovnatelných s Hřebeny ve středních Čechách. Podobně i koty na hlavním hřebenu, např. Hladný vrch má jen 742 metry a chráněná bučina PP Chladný vrch na jeho moravském svahu pouze 550–600 m. Nicméně terén má členitý horský ráz. Významné jsou srážkové poměry, které vesměs vykazují poměrně vysoké hodnoty. Tak Velká nad Veličkou má roční průměr 669 mm, ale Vápenky u Nové Lhoty již 920 mm, Starý Hrozenkov 893 mm nebo Bylnice v 315 m 842 mm, tedy podstatně více než brdská oblast nebo i předšumavský Blanský les, kde Kleť ve výšce 1084 m vykazuje pouhých 716 mm. Flyšový podklad pozůstává z obvyklých písčinců, jílovců až slínovců, většinou aspoň mírně vápnitých, které jen výjimečně tvoří drobné skalní výchozy, zato však početné sesuvy, obvykle spjaté s prameništi, kde se v mnohých případech sráží CaCO_3 v podobě pěnovecových inkrustací i různě velkých ložisek. Půdy jsou hluboké, převážně

v různé míře jílovité, což umožnilo jejich využití lukařením, pastvou i orbou až do nejvyšších poloh, takže se na řadě míst vytvořily velké luční plochy. Všechny tyto okolnosti jednoznačně ukazují, že Bílé Karpaty byly původně lesním územím, a to až do nejnižších poloh, přičemž zde chyběla stanoviště nepříznivá lesu, kde by mohly přežívat druhy otevřené krajiny. A přece právě tyto prvky představují největší bohatství živé přírody Bílých Karpat!

Základní přínos poznání postglaciálního vývoje přírody Bílých Karpat z hlediska ochrany přírody proto spočívá v osvětlení poměrů, za jakých vznikaly bělo-karpatské květnaté louky jak z hlediska časového tak prostorového. V širších souvislostech, tj. z hlediska vývoje prostředí během poledové doby, jde o podchycení poměrů v prostředí submontánního stupně v teplé, ale poměrně vlhké oblasti, kde jsou jen slabě zastoupena stanoviště vhodná k uchování reliktních společenstev z jednotlivých fází holocénu. Jde především o sledování šíření a ústupu druhů otevřené krajiny a druhů lesních, především prvků citlivých k lidským zásahům, z hlediska místní zoogeografie pak o pronikání nebo naopak ústup

prvků karpatských. Specifickou otázkou stěžejního paleoklimatického významu je výskyt podzemního slepého druhu *Alzoniella slovenica*, zástupce trpasličích předožábrových plžů, tedy skupiny, která se v českých zemích vyskytuje jen v této oblasti.

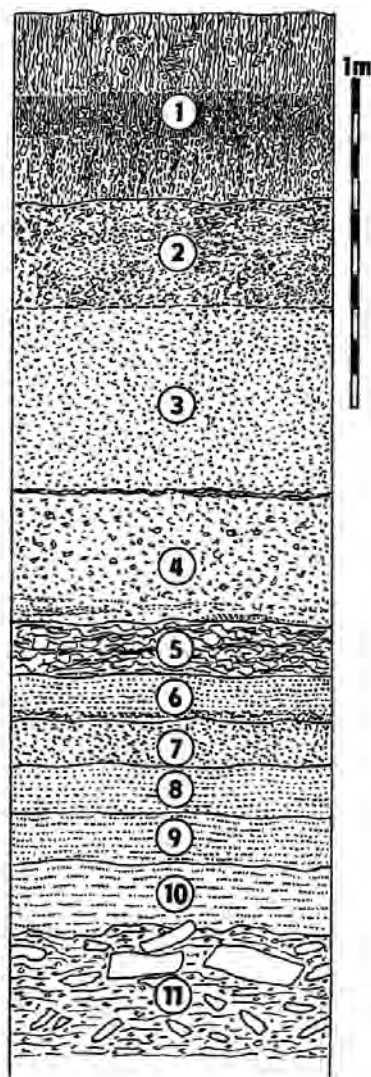
Možnosti řešení jsou zde příznivé díky výskytu četných ložisek pramenných vápenců – pěnovců, které obsahují bohatou měkkýší faunu umožňující jak datování jednotlivých horizontů tak rekonstrukci základních rysů vegetačního krytu, především vzájemného poměru lesa a otevřených ploch. Nález fosiliferálních klastických uloženin v NPR Jazevčí nasvědčuje, že poznatky z pěnovců bude možno doplnit i zjištěními z tohoto prostředí, které obráží pochody svahové a splachové sedimentace a dovoluje sledovat erozní pochody a jejich objem v čase.

Doplňkem je třeba stručně zmínit bohaté nálezy z mladého pleistocénu na slovenském úpatí Bílých Karpat, kde v pásu od Trenčína po Nové Mesto nad Váhom vystupují sprašové série s bohatými malakofaunami z posledního i předposledního glaciálu i půdní komplexy s bohatými společenstvy posledního interglaciálu (LOŽEK 1964).

Pastva silně ovlivnila šíření subxerothermních trávníků s bohatou květenou již od prehistorických dob Foto archiv Správy CHKO Bílé Karpaty

Grazing supported the expansion of subxerothermic grasslands with rich flora since prehistoric times





Heriánův laz, pěnovcové souvrství. – Bazální suť s jílovitou výplní (11) chová faunu parkové krajiny z počátku holocénu; pěnovcové souvrství 10–6 zakončené sterilní železitou vložkou 5 se vyznačuje převahou druhů otevřeného vápnatého močálu s rostoucí příměsí lesních druhů, která odpovídá mladšímu boreálu až atlantiku; pěnovcové souvrství 4–3 má podstatně vyšší podíl lesních prvků, který ještě stoupá v poloze 2 zčásti zasažené půdotvorným pochodem – vytváří se zapojený les, což odpovídá pozdnímu atlantiku a hlavně epiatlantiku, tedy lesnímu optimu. Povrchová půda – rendzina (1) obsahuje směs druhů lesa a suchých luk, což odpovídá erozi ložiska v mladším holocénu a odlesnění v historické době (Valašská kolonizace)

Heriánův laz, tufa deposit. – Basal scree with clayey matrix 11 includes a parkland fauna of the earliest Holocene; tufa complex 10–6 capped by ferruginous intercalation 5 is dominated by open-ground wetland species with increasing admixture of woodland snails, which corresponds to the later Boreal to Atlantic; tufa complex 4–3 is much richer in woodland elements which became still more numerous in layer 2 affected by pedogenesis – closed forest became established, which is characteristic of the Late Atlantic and mainly Epiatlantic, i. e. of the forest optimum. Surface rendzina soil 1 includes a mixture of woodland and xeric open-ground species, which corresponds to the erosion of the tufa deposit in the Late Holocene as well as to deforestation on in historical times (Wallachian colonization)

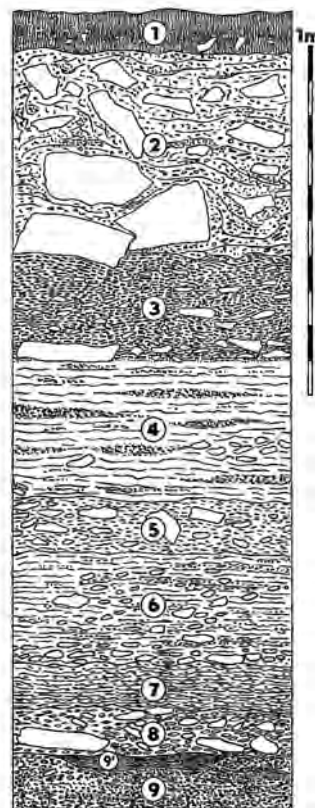
Fosilní doklady, o něž se opírá naše studie pocházejí zatím z 6 nalezišť, která jsou rozložena podél celého pohorí. Na jihu je to ložisko pěnovců na potoce Kazivci u Suchova a výplavový kužel Velkého Jazevčího járu v NPR Jazevčí, ve středu nívní pěnovce a provápněné šterky v dolině pod Studeným vrchem u Ordějova (LOŽEK 1999), svahové pěnovce v poloze Vápenice u Komně (LOŽEK 1961) a nově zkoumané ložisko na zdrojnici Pivního potoka nad silnicí do St. Hrozenkova. Na sever od Vlár se nachází mohutné ložisko pěnovců nad osadou Bylničky uvnitř pohorí, kde byl odkryt zatím nejmočnější profil v pěnovcovém stupni na Heriánově laz. Vesměs jde o ložiska, která se dnes již dále netvoří, neboť je odvodňují mladé erozní zářezy v souladu s poměry na jiných středoevropských lokalitách podobného typu. Nejbohatší nálezy pocházejí z klimatického

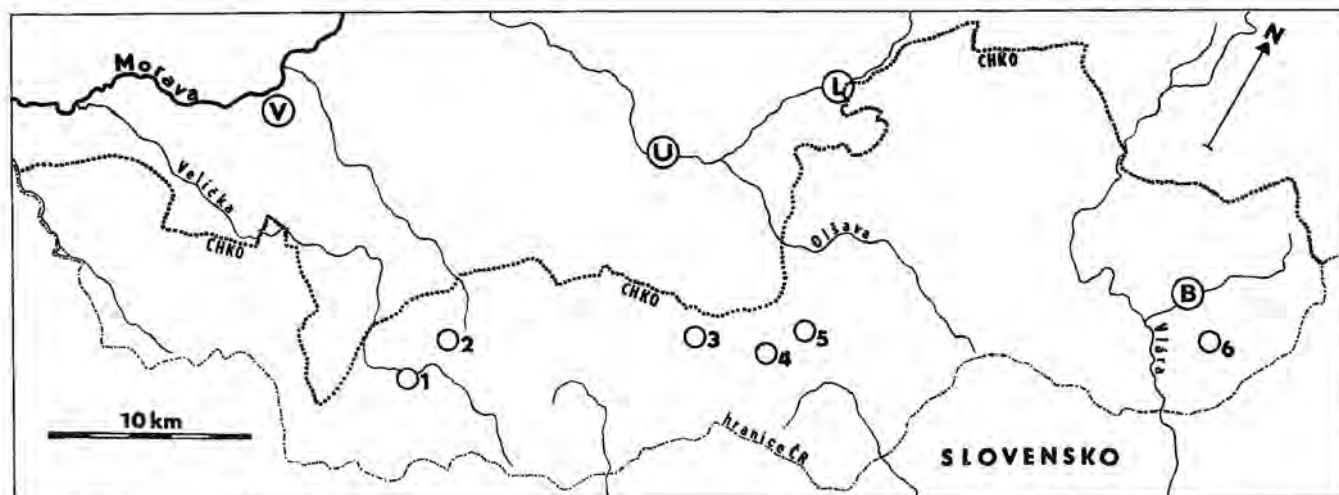
optima spadajícího do středního holocénu, starší holocén je zastoupen jen svou koncovou fází, mladému z větší části odpovídá jen fosiliferní půda rendzínového typu, což nedovoluje jeho podrobnější členění. I když zatím na moravské straně nebyl zastížen přechod z glaciálu do holocénu, nabízejí se nálezy ze spraší na slovenském úpatí, kam bezprostředně zasahovala sprašová step, jejíž malakofauna zde byla obohacena některými karpatskými nebo alpsko-karpatskými prvky jako je *Vestia turgida* nebo *Orcula dolium*, které dodnes žijí v Bílých Karpatech. Je pravděpodobné, že podobné poměry panovaly i na moravské straně, kde se zatím vhodné fosiliferní uložení nepodařilo zjistit.

Nejúplnější sled měkkých společenstev poskytl profil Heriánův laz, kde v bazálním suťovém souvrství byla zjištěna fauna se stepním druhem *Chondrula tridens* a vůdčím staroholocénním prvkem *Perpolita petronella*. V bazálních polohách nadložních pěnovců početně zcela převládají druhy pěnovcového močálu, které rovněž vyžadují otevřené prostředí. Je zde však i příměs náročnějších lesních druhů jako *Platyla polita*, což ukazuje, že ještě v této

NPR Jazevčí, souvrství výplavového kužele. – Různě hrubé suty s vložkami potočních šterků a hnědošedou jílovito-hlinitou výplní. Jemnozrnné vrstvy 4, 6, 7 a 9 obsahují ulity lesní malakofauny z mladší poloviny holocénu. Vrstva 2 s balvany odpovídá nejmladšímu holocénu a dosvědčuje intenzivní erozi vyznačenou transportem velmi hrubých kusů hornin

National Nature Reserve Jazevčí, depositional sequence of a dejection cone. – Scree of various size with brook gravel intercalations and brownish grey loamy matrix. Fine-grained layers 4, 6, 7 and 9' include shells of woodland malacocoenoses from the younger half of the Holocene. Boulder horizon 2 thus corresponds to the Latest Holocene and documents an intensive erosion moving coarse rock fragments





Malakostratigraficky zkoumané holocenní sledy v Bílých Karpatech

Malacostratigraphically investigated Holocene sequences in the White Carpathians

Výplavové sedimenty – Proluvial sediments: 1 – Jazevčí; Pěnovce – Tufas: 2 – Kazivec (Suchov), 3 – Ordějov, 4 – Pivný potok, 5 – Komňa (Vápenice), 6 – Bylničky (Heriánův laz). Města – Towns: V – Veselí nad Moravou, U – Uherský Brod, L – Luhačovice, B – Brumov-Bylnice

době pěnovcový mokřad tvořil otevřenou plošku (patch) uprostřed lesního porostu, který se postupně uzavíral, jak dokládají společenstva nadložních vrstev charakterizovaná výskytem druhů zapojeného svěžího až vlhkého smíšeného listnatého lesa v nižším úseku podhorského stupně. Význam má především výskyt karpatského prvku *Macrogastra latestriata*, který je v současnosti zatím znám jen ze slovenské strany Bílých Karpát z úpatí bradel Chmelové. Provázají ho další náročné lesní druhy jako *Cochlodina orthostoma*. Vůdčí druh pozdního glaciálu a starého holocénu *Discus ruderatus* se v tomto úseku postupně vytrácí. Nicméně podíl lesních druhů zůstává stále mnohem nižší než počty drobných plžů jako *Carychium tridentatum*, *Bythinella austriaca*, *Vitrea crystallina* nebo *Vallonia costata*, což nasvědčuje, že sedimentační prostor má stále ráz trvale zamokřeného pěnovcového močálu, který dosud není plně zakryt korunami stromů. Tento stav odpovídá starší fázi klimatického optima, zhruba atlantiku. Souvrství tohoto rázu uzavírá sterilní pás železitých inkrustací.

Jeho nadloží tvoří opět čisté pěnovce šedavých odstínů. I v nich se objevují již zmíněné mokřadní druhy ve značném počtu, avšak podstatně stoupá i podíl lesních druhů včetně nově přichozích jako je *Alinda*

biplicata, *Discus rotundatus* i *D. perspectivus* nebo *Sphyradium doliolum*. Ve spodní poloze souvrství se objevuje petrofilní *Clausilia parvula* a rovněž slepý trpasličí prosobranchiát *Alzoniella slovenica*, endemit této části Západních Karpát, vázaný zde na puklinové podzemní vody. Nečteně se i zde ještě nachází horský *Discus ruderatus*. Mokřad se zalesňuje a rozvoj lesní fauny vrcholí.

Povrchové humózní souvrství tvoří pěnovec silně zasažený tvorbou silně vápenité humuso-karbonátové půdy – rendziny. Malakofauna zde má díky intenzivní bioturbaci spojené s půdotvornými pochody smíšený ráz. Z lesních druhů se objevují další významné prvky jako *Bulgarica cana* a *Ruthenica filograna*, dosud se vyskytuje citlivá *Macrogastra latestriata* a objevuje se i montánní *Eucobresia nivalis*. Vedle těchto prvků svědčících pro rozvoj lesa se však nacházejí i druhy otevřených ploch poloxerothermního rázu jako *Chondrula tridens*, *Truncatellina cylindrica* a pravděpodobně i *Cepaea vindobonensis*. Celý tento horizont zřejmě odpovídá mladému holocénu, kdy usazování CaCO_3 zakončila eroze pěnovcového stupně, povrch ložiska vyschl a byl odlesněn, pravděpodobně až v době valašské kolonizace, což podpořilo průnik zmíněných stepních druhů.

Popsaná sukcese odpovídá běžnému průběhu známému z řady míst ve srovnatelném prostředí vlhkých pahorkatin a vrchovin, kde zejména mladší polovina poledové doby (epiatlantik) je vyznačena naprostou převahou zapojeného svěžího lesa. Ta byla zjištěna i na dalších nalezištích, jako je Komňa a především Ordějov i Kazivec. Na těchto dvou však převažují lesní společenstva se slabou příměsí významných xerothermů jako je *Chondrula tridens* a hlavně výrazně teplomilná *Granaria frumentum*, což svědčí, že se někde v blízkosti zkoumaných ložisek nacházely bezlesé plochy xerothermního rázu.

Třeba zdůraznit, že na vrcholu lesní fáze se i na níže a vzhledem k hlavnímu hřebeni okrajově položených místech objevuje karpatský druh *Macrogastra latestriata*, který je velmi citlivý na antropické narušení. Rovněž některé další druhy, zejména *Ruthenica filograna*, dnes již z bělo-karpatských lesů vymizely, takže i v této oblasti, kde se ještě ve značné míře zachovaly přírodě blízké lesy, lze sledovat mladoholocenní ochuzení.

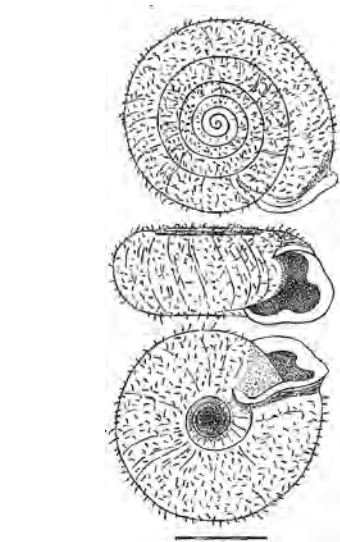
Zvláštní zmínky zasluhuje i výskyt petrofilního druhu *Clausilia parvula*, sice jen slabý a dočasný, nicméně však v prostředí, kde dnes tento druh vázaný v širším sousedství téměř výhradně na vápencové skály (Pováží), nemá nikde vhodná sta-

noviště. Z toho lze usuzovat, že v lesích se patrně na sušších místech nacházely prosvětlené úseky s vápnitými půdami, což je v souladu s již zmíněnými nálezy xerothermních prvků.

Pozornost náleží i nálezům z výplavového kužele v ústí Velkého Jazevčího járu v NPR Jazevčí, který chová mladoholocenní lesní malakofaunu v jemnějších polohách jinak hrubě kamenitých uloženin, dokládajících intenzivní erozi v mladém holocénu spojenou s velkým pohybem svahových sutí. Dnešní rozsah luk v této rezervaci je nepochybně výsledkem pastvy a lukaření v historické době, i když jeho počátky zřejmě sahají i do dob prehistorických.

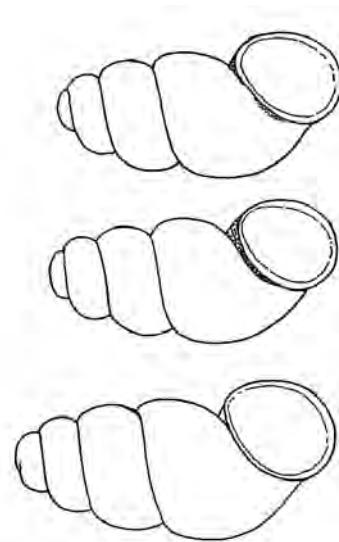
Květnaté louky, v současnosti typický a přírodně nejhodnotnější prvek bělokarpatské krajiny, do popsaného schematu vývoje příliš nezapadají, což by mohlo svádět k představě, že jejich vznik spadá až do období středověké kolonizace. S tím však příliš nesouhlasí jejich mimořádně bohatá květena s řadou vzácných reliktních prvků. Výsledky malakologických rozborů však nabízejí možné vysvětlení opírající se o příměs stepních druhů v plně rozvinutých lesních faunách klimatického optima. Tyto druhy nutně potřebovaly k svému životu aspoň menší otevřené plochy, které nějaký činitel bránil před úplným zalesněním. V úvahu zde přicházejí 2 možnosti: jednak pastva hospodářských zvířat spjatá s pravěkým osídlením, které je třeba doloženo na Hornácku, jednak pastva divokých velkých býložravců, jako turů, zubrů, divokých koní, kteří tvořili přirozenou složku původní fauny středoevropských lesů. Jejich stáda patrně dávala přednost určitým okrskům, které vypásala a tím pak bylo umožněno aspoň v nižších sušších končinách Bílých Karpat přetrvání řady elementů pozdně glaciálních a staroholocenních luk a stepí až do současné doby v prostředí, které jinak poskytovalo přímo optimální podmínky pro vznik zapojených pralesů.

Svědectví současné bioty, především převaha lesních druhů, jejichž výskyty zasahují i dnes až k okraji dávno odlesně-



Helicodonta obvoluta se rozšířila v Bílých Karpatech ke konci klimatického optima a dnes patří k vůdčím druhům lesních společenstev tohoto pohoří

Helicodonta obvoluta became widely distributed in the White Carpathians towards the end of the Climatic Optimum. At present, it belongs to index species of woodland zoocoenoses within this mountains range



Alzoniella slovenica, slepý trpasličí prosobranchiát podzemních vod (výška ulit 1,4–1,5 mm), je jediným zástupcem této ekologické skupiny plžů v českých zemích. Dosvědčuje, že Bílé Karpaty nebyly v glaciálech postiženy dlouhodobým promrzáním půdy

Alzoniella slovenica, a blind dwarf Prosobranch living in subterranean waters, is the only representative of this ecologic snail group in the Czechlands. It provides evidence that the White Carpathians were not affected by permafrost during the glacial phases

né sousední nížiny, plně potvrzuje výpověď fosilních nálezů. Ústup některých náročných druhů, zejména již častokrát zmiňované *Macrogastra latestriata*, ovšem nasvědčuje, že již od pravěku zde spolu s mladoholocenním zhoršením podnebí zřejmě působil i lidský faktor. Nelze opomenout, že tento citlivý druh obdobně ustoupil i v Moravském a Javoříčském krasu, jakož i v předpolí Beskyd, takže se dnes zachoval jen ve vysokých Beskydech, třeba v pralesích Mionší a Razula. Zmíněné xerothermní druhy, především *Granaria frumentum*, mají dnes menší rozšíření než tomu bylo v klimatickém optimu.

Opravdovou zvláštností Bílých Karpat je ovšem výskyt trpasličího podzemního slepého plže vývěrky (*Alzoniella slovenica*) – zatím jediný případ tohoto druhu v českých zemích. Jeho areál pokračuje dále k východu na Slovensko, do pohoří podél středního Váhu, Malé Fatry a na horní Nitru. Z hlediska historie poledové

doby nemá přítomnost vývěrky větší význam, o to však je významnější její výpověď z hlediska poměrů v předchozích glaciálech. Výskyt těchto endemických obyvatel podzemních vod je totiž v hlubokém rozporu s představami o trvale zmrzlé půdě v oblastech, kde se vyskytují, čímž se Bílé Karpaty již přiřazují k předpolí jižní Evropy, především Balkánu, kde podobných druhů žije velké množství. Z tohoto pohledu představují Bílé Karpaty pravé pohoří jihu, což jen potvrzuje jejich výjimečné postavení v rámci českých zemí.

Význam pro poznání holocénu mají poznatky z Bílých Karpat především v tom, že zachycují stav v dosud téměř neznámém pásu území mezi střední Moravou a západním Slovenskem. Zároveň jde o první sérii malakozatigraficky zkoumaných postglaciálních souvrství v určitém flyšovém pohoří, tedy v prostředí, které je poměrně chudé na extrémní stanoviště, na nichž

prežívají reliktů ze starších fází holocénu. Vzhledem k tomu jsou zde optimální podmínky k rozvoji souvislých zapojených lesů, kde lze předpokládat plynulý vývoj od lesních biocenóz klimatického optima až do současnosti, pokud se zachovají podmínky blízké přírodnímu stavu, takže oblast se hodí k řešení problematiky mladoholocenního ochuzení.

Závěr

Hlavní výsledky dosavadních výzkumů holocénu Bílých Karpat lze shrnout v těchto bodech:

- Hlavním zdrojem informace jsou pěnovcové uloženiny s hojnými ulitami měkkýšů umožňujícími malakostratigrafický rozbor.
- Celkové schema vývoje je obdobné jako v jiných oblastech českých zemí s výrazným lesním maximem v mladším úseku klimatického optima, kdy zde byly rozšířeny i někte-

ré citlivé druhy, které na většině území již opět vyhynuly jako především karpatský plž *Macrogaster latestriata*.

- Příměs stepních prvků v lesních společenstvech na konci optima dokládá, že i v této době, kritické pro přetrvání nelesních druhů, se zde zachovaly otevřené plošky (patches).
- Vzhledem k tomu, že zde nejsou stanoviště nepřístupná lesu, nutno předpokládat, že tyto plošky byly udržovány selektivní pastvou, ve starších dobách divokých, později pak domestikovaných velkých býložravců. Tato skutečnost ovlivnila mimořádné bohatství flóry bělokarpatských květnatých luk.
- Malakostratigraficky datovaný kužel v rezervaci Jazevčí dokládá velmi intenzivní erozi v mladém holocénu, při níž byl transportován i velmi hrubý, až balvanitý materiál.

- Častý výskyt podzemního slepého plže vývěrky (*Alzoniella slovenica*) nasvědčuje, že Bílé Karpaty již spadají do pásma, kde v glaciálu nedocházelo k hlubšímu promrzání půdy na delší dobu.

LITERATURA

JENÍK J. & LOŽEK V., 1997: Bílé Karpaty – nová biosférická rezervace České republiky. – Živa, XLV, 3: 98–100. Praha – KUČA P. a kol. (Ed.), 1992: Biele/Bílé Karpaty (CHKO). – 380 str., Ekológia, Bratislava. – LOŽEK V., 1961: Travertin u Komní v Bílých Karpatech. – Časopis Národního muzea, odd. přírodovědný, CXXX, 2: 220–222. Praha. – 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. – Ropravy Ústř. ústavu geologického, 31, 374 str., 32 Taf., 4 Beil. Praha. – 1998: Malakozoologická charakteristika Bílých Karpat. – Ochrana přírody, 53, 9: 274–276. Praha. – 1999: Malakostratigrafický výzkum pěnovců Bílých Karpat. – Zprávy o geologických výzkumech v r. 1998: 114–115. Praha.

SUMMARY

Protected Areas in the Light of their Landscape History. White Carpathians – Area of Flowery Meadows, Beech Woodlands and Calcareous Seepages

In contrast to most of Bohemian and Moravian mountain ranges the White Carpathians have a mild climate due their geographic position between two northern extremities of the warm Pannonian Lowland along the Morava and Váh Rivers. They are covered by herb-rich broad-leaf woodlands dominated by beech and alternating with species-rich mesic to semi-dry grasslands including a number of rare and endangered species. Their bedrock consists of Cretaceous and Paleogene flysch complexes that are partly calcareous. Landslides and calcareous seepages with tufa formation are therefore rather frequent and provide a patchwork of local habitats with characteristic flora and fauna, which considerably increases the biodiversity of this region at the Moravian/Slovak boundary. Whereas the foothills are strongly influenced by the warm climate of Pannonian Lowland, the highest elevations between 800–970 m reach up to the coulder montane belt. However, many thermophilous plants or small animals, e.g. the snail *Cepaea vindobonensis*, expand into the interior of the mountain range along deep valley cuts.

At present, the landscape history of the White Carpathians presented in this paper is based on rich fossil molluscan faunas. At the Slovak foot, along the Váh Valley thick loess series are developed which include snail assemblages of several glacial and interglacial phases. Pure loesses are characterized by species-poor faunas of the cold-continental loess steppe enriched in several local species, such as *Vestia turgida* or *Orcula dolium*. Both snails survived the Last Glacial in the White Carpathians. Interglacial communities are very rich in demanding woodland species including also some southern elements/e.g. *Drobacia banatica* or *Soosia diodonta*, today extinct in Central Europe/which document that the area in question was covered by closed woodlands similar to those in the South Carpathians.

The Postglacial development is well documented by molluscan sequences recently recorded in the Moravian part. Excepting the site of Jazevčí jarok in the Velička Valley all snail-fauna records come from tufa deposits spread throughout the area in question. Their developmental pattern corresponds to mid-European successions from warmer hilly to submontane areas: Steppe and parkland communities of the earliest Holocene were replaced by rich closed-woodland malacocoenoses characterizing the Holocene Climatic Optimum. These included several

species that disappeared in the Late Holocene, such as *Macrogaster latestriata*, *Ruthenica filograna* or *Clausilia parvula*. During the Late Holocene also the local range of *Sphyradium dolium*, *Granaria frumentum* and *Platyla polita* became reduced, whereas some openground species, e.g. *Chondrula tridens*, invaded warm-dry grasslands even in the northern part of the White Carpathians (Bylničky, Ploštiny).

Of particular interest is the occurrence of some xerothermophilous species, especially *Granaria frumentum*, within the woodland assemblages of the Climatic Optimum (Ordějov, Kazivec) which indicates that open patches occurred already in prehistoric times. This fact may probably explain the floral richness of the famous flowery meadows. In Jazevčí jarok the shells were recorded in coarse clastic deposits forming a thick dejection cone whose upper layers with coarse boulders reflect the increase in erosional activity during the latest Holocene. Finally, the occurrences of the blind dwarf subterranean Prosobranch *Alzoniella slovenica* demonstrate that in the Last Glacial the White Carpathians were situated out of the possible permafrost zone. The high biodiversity of the White Carpathians is due both to their peculiar environmental conditions and to human activities affecting the landscape since prehistoric times.

Industriální příroda – problémy péče a ochrany

Případový problém: buštěhradská halda

Václav Cílek

Úvod

V tomto článku se jedná o postižení fenoménu *industriální přírody*, kterou definuji jako přírodu vyvíjející se pod silným a převládajícím vlivem industriální činnosti a obvykle začínající od počátečního, „nulového“ stavu kolonizace holých ploch jakými jsou odkaliště, haldy a bývalé průmyslové plochy. Takto vymezená industriální příroda je odlišná od přírody zarůstajících lomů v tom aspektu, že lomy bývají často obklopeny více či méně přirozenými porosty, zatímco industriální plochy jsou obvykle téměř úplně denaturalizované a odříznuté od okolních systémů pásy komunikací a budov. Další důležitý aspekt je ten, že industriální příroda je obvykle nejzajímavější ranými sukcesními stádii, které se velmi rychle mění – v mnoha případech se jedná o tak dynamický systém, že jeho změny od ohavné skládky po zajímavé „stepní stadium“ a posléze opět nezajímavý křovinatý les ani nepostřehneme.

Hlavní důvod pro napsání tohoto článku byla návštěva buštěhradské haldy u Kladna – před deseti lety se jednalo o jednu z nejhrozivějších environmentálních zátěží pražského okolí, dnes o zajímavou, ale potenciálně nebezpečnou plochu industriální přírody a v budouc-

nosti možná o významné ložisko druhotných surovin, přírodní rezervaci nebo golfové hřiště. Situace je nejenom v tomto případě, ale obecně u uhelných, rudných, uranových hald, odkališť, úložišť popílku a podobných objektů natolik složitá, že v tomto článku budou převládat otázky nad odpověďmi, jak tomu bývá u nových problémů nebo u nových přístupů ke starým problémům.

Erozní a akumulční antropogenní tvary

Na stránkách tohoto časopisu vyšla v uplynulých letech série článků zabývajících se starými lomy jako erozními formami reliéfu. Problém hald je analogický – v lomech kopce odebíráme, v haldách je vytváříme. Z hlediska krajinného rázu je stejně problematické odstraňovat elevace z míst, kde vždycky byly, jako vytvářet nové elevace v místech, kde dřív nikdy nestály. Jihozápadní okolí Prahy získává nové dominanty v umělých kopcích na Ohradě, Řeporyjích a zejména Ořechu. Převyšují okolní parovinu jen o asi 15-30 m, ale jsou dobře viditelné. Tvarově se kupodivu blíží svědeckým kopcům jako je Vidoule, Semická a Přerovská hůrka nebo Dřínov. V okolí dálnice do Jižního města jsou vytvářeny

Pohled z okraje haldy směrem na sever k bývalým šachtám na Brandýsku. Vegetace haldy odráží kvalitu substrátu – v popředí vidíme porosty pelyňku pravého na vysýchavých, struskových částech haldy, pak následuje černý, holý klín tvořený železitými okujemi a úplně vzadu ruderalní společenstvo na navezené zemině

Foto V. Cílek





Z krajinářského hlediska je nejpůsobivější šikmý svah haldy nad údolím Dřetovického potoka

Foto V. Cílek



Rozhraní pelyňkové stepi a rudérálních společenstev. Podobně jako v případě lomů se ukazuje, že samovolné zarůstání bývá na některých haldách kvalitnější než nucená rekultivace

Foto V. Cílek

protihlukové valy o výšce přes 10 m. U Ďáblic vyrůstá kopec komunální skládky, z něhož je lepší výhled na okolní krajinu než z pověstného Ládví. Jedná se vesměs o nevratné změny rázu krajiny.

Na jednu stranu cítíme nutnost kompromisu – skládka ve tvaru plochého kopce pohltí dejme tomu tolik odpadu jako tři průměrná údolí, o která již nesmíme přijít. Na druhou stranu cítíme, že není v pořádku krajinu takto měnit. Nemyslím si, že bychom u nově vznikajících kopců měli uplatňovat nějaké restriktce, ale víc přemýšlet o jejich pozici v krajině, výsledném tvaru a konečném porostu. Základní varianta je dvojí – kopec s plochým temenem (1), který se dá využít pro další výstavbu např. zahradnictví a sportovních areálů anebo kopec v podobě nepravidelného kuželu (2). V prvním případě mohou svahy patřit lesu a vrchol člověku, v druhém případě může dojít k celkové revitalizaci. Podobně jako u opuštěných lomů promyšlíme zvlášť tvar lomových stěn a lomového dna, tak je vhodné uvažovat o jiné strategii využití pro stěny a temena hald.

Myslím, že problém hald má tři hlavní aspekty:

1. morfologické začlenění do krajiny,
2. zamezení kontaminačnímu riziku,
3. biologická revitalizace.

Abychom si uvědomili rozměr problému, můžeme uvést příklad příbramského uranového ložiska, ze kterého bylo vytěženo asi 50 000 t uranu, ale v odvalech nadále zůstává jeho asi troj- až čtyřnásobné množství, tedy možná až 200 000 t uranu, prvku známého vysokou migrační schopností. Podobně znepokojivá je arzenová zátěž Kutné Hory a mnoha zlatonosných i polymetalických ložisek. I přes hrozivost mnohých odvalů, bychom se na ně měli dívat podobně jako na opuštěné lomy, tedy jako na území, která při vhodném managementu mohou krajinu obohacovat.

Buštěhradská halda

Leží mezi obcemi Stehelčevy a Buštěhrad 5,5 km sv. od středu Kladna a 18 km sz. od Pražského hradu nad údolím Dřetovického potoka, který společně s Vinořským potokem představuje nejvíc znečištěné potoky středních Čech. V obou povodích je ročně mobilizováno několik tun těžkých kovů jako je Pb, Zn, Cu a Cd, které pocházejí z bývalé kladenské Kablovky a závodu PAL v Kbělicích. V obou případech díky sedimentačním nádr-

žím klesají za normálních průtoků koncentrace stopových prvků až o dva řády, ale při povodních může docházet ke značným přesunům kontaminovaných zemin. Oba potoky tečou do Labe, které patří společně s Vltavou mezi dvě nejdůležitější české řeky a společně s Rýnem mezi dvě nejdůležitější německé řeky. Je pravděpodobné, že v rámci integrace do Evropské unie bude



Materiál haldy poněkud připomíná neovulkanické horniny blízké Vínarické hory. Je pro něj charakteristické střídání struskových a popelovitých partií. Struska byla v mnoha případech vylévána ve žhavém stavu. V popředí vidíte „lupu“ surového železa o váze přes 50 kg

Foto V. Cílek

kvalitě Labe - a tím i vodám jeho největších znečišťovatelů - věnována stále větší pozornost (KUKAL a REICHMANN 2000).

Bušetěhradská halda zaujímá celkovou plochu 55 ha, temeno vytváří plochý obdélníkový útvar o rozměrech asi 600 x 800 m. Celková výška kolísá mezi 20 m směrem k Lidicím a 60 m směrem do údolí Dřetovického potoka. Podloží haldy tvoří v nejvyšší části nejprve pruh turonských opuk, posléze hluboce zvětralého proterozoika a dále k Brandýsku pás dobře propustných karbonových arkóz, díky kterým může část povrchových vod komunikovat s hlouběji uloženým zásobníkem podzemních vod. Halda je viditelně odvodňována drobným pramenem v západním čele a částečně zasypaným pramenem v rokli nad potokem, ale největší část vod se pravděpodobně vsakuje z prostoru haldy přímo do podloží.

Halda vznikala od počátku 60. let do počátku 90. let zejména jako úložiště hutních strusek a elektrárenského popílku. Její složení je značně nerovnoměrné. Železnici je spojena s hlavními kladenskými hutními a průmyslovými provozy. Architektura haldy je dána jednak „přirůstkovými“ liniemi jednotlivých let, jejichž průběh je od roku 1964 znám. Je možné si ji představit jako vějíř, jehož radiální linie se neustále prodlužují. Radiály jsou však zároveň tvořeny jednotlivými kolejovými násypy, na které se přímo vysypávala ještě žhavá struska. Prostory mezi násypy bývaly zasypávány popílkem a jinými materiály. Halda má tedy nejenom různé složení v průběhu doby, kdy se měnila technologie i složení rud a železného šrotu, ale také v rámci jednotlivých výsypných kolejíšť. Radiální linie jsou podle geofyzikálního průzkumu provedené koncem 80. let tvořeny více magnetickým materiálem, rovněž teplotní a radioaktivní anomálie sledují radiální linie. S trochou nadsázky je haldu možné přirovnat ke stratovulkánu, ve kterém se střídají lité struskové partie a sypké popelovité partie.

O složení vnitřku haldy toho příliš nevíme. Existuje geologická mapa povrchu haldy, místy jsou známy geochemické a mineralogické charakteristiky materiálu z hloubek až několika metrů (Kolektiv 1990, MRŇA a kol. 1989), aniž byly dosaženy hlubší partie. Geologický průzkum provedený koncem 80. let se na haldu díval jako na ložisko druhotných surovin. Z tohoto pohledu je nejzajímavější jz. část haldy nasypaná před rokem 1975, která obsahuje 0,8 milionu tun železa. Magnetický koncentrát má průměrné složení 45 % Fe, 1 % Cr, 0,85 % Mn a až desetiny procenta těžkých kovů.

V haldě bylo spočítáno toto zastoupení různých materiálů:

Vysokopecní strusky	3456 kt
Nespecifikované materiály	2500 kt
Ocelářská struska	2000 kt
Vysokopecní kaly	1870 kt
Teplářský popílek	1800 kt
Popel a škvára	1200 kt
Vysokopecní úlety	92 kt
(1kt = kilotuna = tisíc tun)	

Tato čísla je nutné považovat za orientační, nicméně podávají určitou představu o složení. Je rovněž známo složení jednotlivých typů materiálů (s výjimkou nespecifikovaných materiálů). Např. ocelářské strusky obsahují kolem 40 % SiO₂, 5-7 % Al₂O₃ a 26-34 % CaO. Z minoritních komponent je nutné uvést obsahy Cr až 0,4 %, Mn 0,9 %, Zn 300-800 ppm a Pb 260 až 640 ppm. Další stopové prvky jsou zastoupeny nerovnoměrně, ale opakovaně se objevují zvýšené obsahy Ba, Cd, Be, Ni, V a dalších prvků. U strusek byla zjištěna radioaktivita 86-116 Bq/kg. Mineralogické složení odpovídá běžným struskám – pře-



Postupné zarůstání areálu hutě Koněv na Kladně, která zde fungovala zpočátku jako Svatovojtěšská huť od roku 1860; v pozadí vápenické pece. Situace areálu se podobá blízké bušetěhradské haldě – je to kontaminace zemín a otázka dalšího využití. Základní problém je zde však postaven jinak: které stavby jsou neúčelnou překážkou rozvoje industriální zóny a které se mohou stát cennými technickými památkami? Areál je spjat s mnoha významnými jmény – rodinou Wittgenstienů, M. Majerovou, V. Boudníkem, B. Hrabalem, K. a J. Válovými. Podivně poetické území odráží řadu významných, jakkoliv kontroverzních historických událostí – industrializaci, vznik odborového a dělnického hnutí, budování socialismu i nedávný bankrot hutí

Foto H. Rysová

vládá křemen, mullit, β-dikalciumkarbonát, β-trikalciumkarbonát, monticellit a akermanit. Běžné je surové železo. Kromě toho panuje důvodné podezření, že na haldě byl ukládán toxický materiál (sypaný i v sudech), olovené odpady a kyanidové kaly. Bývalý management kladenských hutí se nedokázal postarat o zařazení haldy mezi staré ekologické zátěže. Dnes má halda nového vlastníka - společnost Real Leasing Kladno, který využívá sz. prostor vedle staré haldy jako řízenou skládku a řeší problém, zda se má halda ponechat svému osudu nebo nějak využít. Obojí postup má své nezanedbatelné klady i rizika.

Procesy, ke kterým dochází uvnitř haldy

Fumaroly: koncem 80. let byly v haldě zjištěny výrony vzduchu, vodní páry a oxidu uhličitého, které vystupovaly z protáhlych trhlin pokrytých mechy. Jejich teplota se pohybovala mezi 30-40 °C, výjimečně až kolem 100 °C. Původ teplotních anomálií lze hledat v pomalém chladnutí strusky, která bývala ještě za horka převrstvována nebo v chemických reakcích. V haldě nemá být uhlí, které by mohlo hořet.

Subsidence: povrch haldy na některých místech klesá, což může být způsobeno sesedáním následkem vyplavování jemnozrnného materiálu (např. popílku) do volných prostor v hrubším materiálu. Tento proces je nutné brát do úvahy při projektování možných staveb.

Uvolňování karbonátů: na některých místech haldy žije početná populace plže *Xerolenta obvia*. Jedná se o běžný druh industriální přírody, který se šíří po náspech a obsazuje nezarostlé plochy. Indikuje dosažitelnost karbonátů. Obsahy CaO ve struskách se pohybují v prvních desítkách procent. CaO se při zvětrávání strusek uvolňuje a reaguje se vzdušným oxidem uhličitým na druhotný karbonát.

Zvětrávání a loužitelnost prvků: tyto procesy můžeme zatím popsat jen na hypotetické úrovni, protože vnitřek haldy není přístupný. Základním problémem je uvolnitelnost stopových prvků. Ty jsou vázány jednak v kovové fázi jako inkluze v surovém železe nebo v silikátech. Jejich uvolnitelnost z kovové fáze je poměrně vysoká v kyselém prostředí, ale halda díky vysokému obsahu alkálií zatím vykazuje spíše neutrální reakci. Rovněž novotvořené hydroxidy železa a pravděpodobně i manganu (vysokozásadité strusky mají až 17 % Fe_2O_3 a až 5 % MnO) účinně sorbují Zn, As, Cd a další prvky. Povrchová vrstva sklovitých strusek zvětrává, alkálie jsou odmyvány, ale zvyšuje se aktivní povrch schopný sorpce. Zvýšené teploty mohou vést k zeolitizaci sklovitých strusek a tím k vytváření dalšího sorbentu. Je pravděpodobné, že těžké kovy jsou sice uvolňovány, ale vzápětí sorbovány.

Díky sorpčním procesům a poměrně vysokému pH bychom o buštěhradské haldě mohli uvažovat s opatrným optimismem, jako sebe-neutralizačním systému. Pravděpodobná existence toxických materiálů nás však vede k úvahám typu: *Co se stane až zreznou barely, ve kterých jsou uloženy? Co se děje s popely se zvýšenou radioaktivitou? Neexistují na bázi haldy hydrologicky aktivní zóny, ve kterých dochází k přednostnímu loužení?*

Industriální příroda

Ještě nedávno holá halda rychle zarůstá vegetací, která respektuje substrát a místy – zejména na vysýchavých a vápnitých místech – pomalu nabývá rysů jednoho z nejkrásnějších koutů Kladenska, např. ve „stepních“ svazích nad Dřetovickým potokem nebo na pelyňkových stepích na temeni haldy. Halda se v určitých rysech začíná přibližovat nedalekému chráněnému území Vinařické hory a rovněž její substrát je blízký neovulkanitům. Halda je obklopena zemědělskou krajinou. Údolí Dřetovického potoka představuje určitý biokoridor směřující k labskému údolí. V zimě se sem stahují stovky zajíců a bažantů. Zajímavým rysem je přítomnost zaječích pelechů, které jsou místy neobvykle početné a poměrně hluboké – zajíci v zimě využívají tepla haldy a pravděpodobně i prodloužené vegetační doby lokálního „termofytika“. Na vrcholu haldy tak vznikla jakási „stolová hora“, která je substrátem, pozicí i mikroklimatem odlišná od okolní krajiny a jež se dynamicky vyvíjí směrem k parkové krajině. Bude zajímavé sledovat, zda díky dobré drenáži povrchu i přítomnosti stopových prvků dojde k podobnému vývoji jako např. na hadcích.

Otázky místo závěrů

Osud haldy je v této době nejistý a bez dalších zejména environmentálně geochemických výzkumů nelze doporučit ani zahrnout žádnou z několika možných variant:

1. Haldu ponechat svému osudu v dobré víře, že uvolnitelné stopové prvky se budou vázat do zvětrávacích produktů, zejména Fe- a Mn-hydroxidů.

Výhoda: zatím nebyla pozorována kontaminace okolních vod, nerušený vývoj zajímavé přírodní plochy.

Nevýhoda: sorpce kontaminantů může být zbožným přáním, halda může (např. po proreznutí oněch hypotetických, ale pravděpodobných sudů s odpadem) představovat geochemickou „časovanou bombu“.

2. Haldu pokusně zpracovávat na druhotné suroviny.

Výhoda: poměrně jednoduchá úprava – dvoustupňová magnetická separace pro oddělení železa, drtič pro výrobu drceného kameniva např. násypy dálnic – tím se ušetří lomový materiál, možnost oddělení nebezpečných odpadů, celková sanace.

Nevýhoda: halda může představovat ložisko budoucnosti, které jednou budeme umět využít lépe; hrozí nebezpečí, že v haldě odkryjeme silně kontaminované vrstvy, se kterými si nebudeme vědět rady.

3. Sanace haldy např. pláštěm z drceného vápence, který bude neutralizovat srážkové vody, což je sice poměrně laciné, ale jinak polovičaté řešení; případná výstavba sportovního či industriálního areálu by měla být lehká a plánována na krátkou dobu, aby nedošlo k zastavení možného budoucího ložiska.

Z celého případu buštěhradské haldy jako jedinečného vznikajícího přírodního objektu, ale zároveň také potenciálně nebezpečné skládky vyplývá v této fázi víc otázek než odpovědí. Nicméně je zřejmé, že před přijetím jakéhokoli scénáře je nutné provést poměrně detailní geochemický, hydrologický a biologický výzkum. Buštěhradská halda je objekt na křižovatce směřující jak k přírodní rezervaci, tak k industriálnímu využití a nyní se nedá říci, který scénář je z hlediska regionálního životního prostředí výhodnější.

LITERATURA

Kolektiv (1990): Výzkum druhotných surovin buštěhradské haldy. Rukopis, Geofond sign. P60.1990. – KUKAL Z. a REICHMANN F. (2000): Horninové prostředí České republiky, jeho stav a ochrana. Str. 108-134. ČGÚ. Praha. – MRŇA F. a kol. (1989): Posouzení některých ekologických a technologických problémů haldy SONP Kladno. Rukopis. Geofond sign. P15.1989.

SUMMARY

Industrial Nature – Problems of Management and Conservation

The phenomenon of *industrial nature* can be defined as nature evolving under a strong impact of industrial activities, usually starting at the „zero“ stage when bare plots such as sedimentation basins, mine dumps and former industrial areas begin to be colonised. The industrial nature differs from the nature of overgrowing quarries: while the quarries are often neighboured by more or less natural vegetation, industrial areas are usually almost denaturalised and separated from the surrounding systems by belts of communications and building. Moreover, the industrial nature is usually most interesting in its early seral stages which change very fast. The paper analyses the case of the Buštěhrad mine dump (Kladno district, central Bohemia) with an area of 55 ha and height of 20–60 m. The dump is composed of slag, flue ash and toxic material, thus representing a nature reserve, deposit of secondary materials (a part of the dump includes 1 million tons of iron) and a geochemical timed bomb at the same time. The future of the dump should be connected with further development of the former smelter complex of the Svatovojtěšská huť (later known as Koněv).

Větrné bariéry a biokoridory v hospodářském obvodu ZD Klapý

Robert Pepperný

Na podzim roku 2000 byla zahájena první etapa rozsáhlého projektu výsadby větrných bariér v hospodářském obvodu ZD Klapý. V současné době jsou již uskutečněny 4 etapy realizace (celkem 6 samostatných výsadeb) a další se připravují, a tak se tato akce svým rozsahem řadí mezi největší svého druhu v rámci revitalizačních výsadeb financovaných z Programu péče o krajinu.

Zájmové území se nachází v jz. části okresu Litoměřice a ze západu přímo přiléhá k neovulkanickému vrchu Hazmburk (418 m n. m.), vystupujícímu nad okolí jako výrazná krajinná dominanta. Jinak má oblast charakter roviny nebo ploché pahorkatiny s relativně malým výškovým převýšením. Geologický podklad tvoří tuřonské slínovce a kvartérní spraše, které daly vzniknout velice úrodným půdám převážně černozemního typu. Celá oblast byla proto zemědělsky využívána již od pravěku, ale výrazná intenzifikace zásahů do krajiny začala až v 2. pol. 20. stol. Území, exponované k výrazným severozápadním a východním větrům, bylo často vystaveno silné větrné erozi spojené s četnými prachovými bouřkami.

Vlivem vysokých ztrát na zemědělské produkci a značné monotónnosti krajiny, počaly od počátku 90. let vznikat snahy, jak nepříznivé charakteristiky zlepšit. Kromě dalších ozdravných projektů, jako např. staveb retenčních nádrží, výsadby břehových porostů atd., vznikaly také projekty na realizaci větrných bariér a biokoridorů ÚSES (v mnoha případech došlo ke sloučení obou funkcí), které vypracovala Zemědělská vodohospodářská správa (ZVHS, regionální kancelář Ústí nad Labem), v prvních fázích projektu ještě jako Státní meliorační správa (SMS), na základě revitalizačních studií zpracovaných firmou KV AQUA Praha. Zadavatelem, zhotovitelem a provozovatelem větrných bariér je Zemědělské družstvo Klapý, které na tyto výsadby získalo dotaci z Programu péče o krajinu MŽP ČR a dodávkou sadebního materiálu byla pověřena zahradnická firma Arboeko Obříství.

Hlavním cílem tohoto příspěvku je poukázat na některé nesrovnalosti spojené s realizací těchto výsadeb. Zprvu je vhodné se zaměřit na druhové složení dřevin. Podle směrnice Ministerstva životního prostředí pro poskytování finančních prostředků v rámci Programu péče o krajinu pro roky 2000 a 2001, je pro tvorbu protierozních biologických opatření uveden požadavek použití „geneticky a stanovištně odpovídajícího osiva a sadebního materiálu“. V původním prováděcím projektu jsou tyto podmínky zcela zohledněny, stanovištní nepůvodnost např. jehličnanů by mohla být zčásti ospravedlněna jejich protierozní funkcí v jarním období (před dostatečným olistěním listnatých stromů) a funkcí úkrytu pro zvěř v zimě, a i ořešák královský (*Juglans regia*) by snad mohl být tolerován, ale již stanovisko referátu životního prostředí Oku Litoměřice, ve kterém se doporučuje vysazení geograficky, ale i stanovištně naprosto nevhodného janovce metlatého (*Sorothamnus scoparius*), je značně diskutabilní, nehledě k tomu, že byl poté v realu skutečně vysazen. Ovšem poměrně nepochopitelné je to, že při vlastní realizaci větrných bariér byly použity některé další nepůvodní druhy a kultivary (v dokumentaci často neuvedené), např.: mišpule německá (*Mespilus germanica*, naroubovaná na podnoží hlohu *Crataegus azariling* a importovaná

z Holandska), žanovec měchýřník (*Colutea arborescens*), alochtonní druh jedle (*Abies sp.*), borovice (*Pinus contorta*) a při dosadbách po uhynulých dřevinách z jara letošního roku se ve výsadbách dokonce objevila v hojnějším počtu také douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*) nebo dřšťál thunbergův (*Berberis thunbergii*) (!). Další drobnější odchylky od projektu snad můžeme pominout (je jich ale poměrně dost), za zmínku by mohlo stát ještě vysazení hybridního jeřábu (*Sorbus x intermedia*) na místo dvou druhů: jeřábu muku (*Sorbus aria*) a břeku (*Sorbus torminalis*). K otázce původu výsadbového materiálu snad jen to, že nemožnost (nebo neochota) jeho prokázání patří k obecným problémům u zahradnických způsobů zakládání výsadeb.

Z technických nedostatků je vhodné uvést, že v rámci snahy po ušetření finančních prostředků, byly k dlouhověkým pomalu rostoucím stromům instalovány místo požadovaných tří kůlů pouze kůly dva, za mnohem vyšší prohrášek se dá pokládat, že na místo v dokumentaci uvedeného požadavku individuální ochrany sazenic drátěným pletivem, bylo v realu použito pletiva umělohmotného a ve většině případů konstruovaného celoplošně po obvodu, již krátce po realizaci často provedeného i jinak poničeného, a po letošní zimě také hojně prokousaného od zajíců, čehož důsledkem je poměrně vysoké poškození dřevin zvěří, které dnes u keřů, ale i u některých (převážně drobnějších) stromků, dosahuje místy až katastrofálních rozměrů. To, že u posledních tří výsadeb bylo konečně použito pletiva drátěného, lze považovat, vzhledem k vysokým stavům srncí zvěře a zajíců v této krajině, za výrazný krok vpřed (je jenom škoda, že se tak nestalo dříve).

Je jasné, že ani při sebelépe připravené akci takovýchto rozměrů není možné se zcela vyvarovat různých pochybení, zároveň je ale patrné, že mnohé chyby by se, s důsledným dodržováním aspektů vycházejících ze současné úrovně znalostí, nemusely stát, a kromě již zmiňované snahy po ušetření financí se na výsledném stavu podepsaly zajisté také různé organizační nesrovnalosti spojené s často nejasně definovanými a dodržovanými kompetencemi (a někdy i s poněkud odlišnými zájmy) různých zainteresovaných subjektů, projevujících se potom nedostatečnou nebo nekoordinovanou spoluprací a komunikací, a dále různé technické aspekty (např. nedostupnost některých vhodných druhů dřevin a nedůsledná kontrola druhů poskytnutých dodavatelem). Zdá se, že v současné době není uspokojivě zajištěna ani následná tříletá péče, která je zakotvena ve smlouvě jako povinnost ZD Klapý (finanční prostředky původně přislíbilo dodat MZe ČR). Na druhé straně je dobré si uvědomit, že podobné typy renaturačních výsadeb se u nás začínají ve zvýšené míře uplatňovat až přibližně v posledních deseti letech a je proto pochopitelné, že se jen stěží můžeme vyvarovat některých chyb spojených s nedostatečnými znalostmi a zkušenostmi v této oblasti zájmu. Z tohoto hlediska je velice potřebným a důležitým monitoring a odborné posuzování již uskutečněných výsadeb, vycházející z ekosystémového přístupu a umožňující nám nejen vyvarovat se minulých a dnešních chyb, ale dávající nám zároveň cenné poznatky k uskutečňování takových nových přístupů ke krajině, které by byly zase o něco harmoničtější než tomu bylo doposud.

Začátek nové výsadby (jaro 2002), v pozadí vrch Hazmburk a obec Klapý (jak je z fotografie patrné, bylo u této výsadby použito již, proti okusu zvěří mnohem účinnější, drátěné pletivo)
Foto R. Pepperný



Větrná bariéra A (založ. na podzim r. 2000) s dosadbou alochtonní douglasky (*Pseudotsuga menziesii*) z jara letošního roku a s málo funkčním obvodovým plastovým pletivem
Foto R. Pepperný



Tvář naší země - krajina domova II.

Již po roce po široce pojaté konferenci *Tvář naší země - krajina domova*, která v roce 2001 byla pro všechny ochranáře a další zainteresované osoby skutečně mimořádnou událostí, se konal její druhý ročník. Organizátorem byla Česká komora architektů a Společnost pro krajinu. Zahájení konference bylo opět na Pražském hradě (tentokrát ji otevíral svým projevem prezident Václav Havel osobně). Další projevy byly opět od předsedy senátu Parlamentu ČR Petra Pitharta a opět od ministra životního prostředí - tentokrát Libora Ambrozka. Novou osobou s projevem na úvodním zahájení byl také bývalý ředitel Správ CHKO František Pelc, dnes poslanec sněmovny Parlamentu ČR a Doc. Dr. Kotálik. Vlastní jednání konference bylo v konferenčním centru v Průhoncích.

resortů a nevládních organizací a také starostové obcí. Účastníci tak získali přehled o názorech, programech a výsledcích činnosti z jiných resortů nebo z úrovně regionů a obcí. Zejména je třeba vyzdvihnout skutečnost, že každý účastník dostal při zahájení do rukou opět všechny referáty jak přednesené na konferenci, tak referáty zařazené k příslušnému tématu, ale na konferenci nepřednesené. (Jen malé množství dodatečně zařazených referátů bude vytištěno v samostatném doplňkovém svazku.) Tedy stejně silný svazek brožur, v obdobně kvalitní úpravě a přehlednosti jako loni. V současné době, kdy výtvarníci z vytváření knížek, brožur a časopisů mnohdy vymizeli a za ně ve firmách zaskakují lidé, kteří umí sice pracovat s počítačem, ale výtvarnému řemeslu



RNDr. Libor Ambrozek, ministr životního prostředí a poslanec sněmovny



Prezident republiky Václav Havel při svém projevu

Konference byla připravena velmi kvalitně. Obě - letošní i loňská - jsou cenné tím, že se zde sešlo široké fórum osob zapojených do péče o krajinu z různých

se nevyučili, je třeba vysoce hodnotit celkovou grafickou úroveň vydaných svazků, které spolu s loňským svazkem vytvářejí pěkný soubor „krajiny“ do knihovny.

Srovnejme si loňská a letošní témata:

Témata 2001

1. Krajina jako přírodní prostor
2. Krajina jako kulturní prostor
3. Duchovní rozměr krajiny
4. Umělecká reflexe krajiny
5. Krajina z pohledu dnešních uživatelů
6. Krajina v ohrožení

Témata 2002

1. Venkov jako sociální prostor
2. Krajina jako kulturní prostor
3. Člověk jako krajinotvorný činitel
4. Krajina jako politikum
5. Ochrana krajiny
6. Rehabilitace krajiny

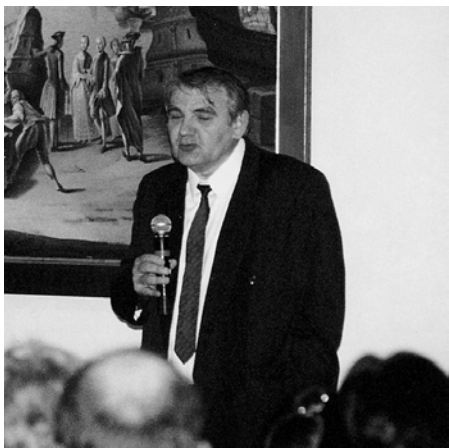
Témata 3, 4 a 5 roku 2001 přinesla větší zastoupení referátů zaměřených na kulturní a duchovní problematiku ve vazbě ke krajině a sféru uměleckou a památkářskou. Témata roku 2002 přinesla důležité téma venkova, jehož obnova je klíčovou částí k ozdravení krajiny, téma krajiny jako politického problému a v tématu rehabilitace krajiny se mělo

ukázat co se již dělá a daří. Řada zajímavých akcí byla přednesena z regionů nebo předvedena v prvním patře na panelech. Zdá se, že bylo také více času na diskusi. V každém případě vedle několika dnů jednání konference, zůstává jako trvalý vklad pro budoucí spolupráci mnoha aktérů v krajině další svazek referátů přibližujících různé pohledy na problematiku krajiny a péči o ni. Poznání problematiky v celé šíři je pro budoucí spolupráci různých hráčů v krajině nezbytné. Dobře že vystoupili i přátelé ze Slovenska. Překvapením bylo předvedení významného souborného mapového díla Atlasu krajiny Slovenska.

Knižní ozdobou letošního ročníku se stala kniha *Místa hodná paměti* od J. Bártý, P. Čorneje a K. Dejmálové.

bk

Ing. Ivan Dejmal program zahajovacího večera uváděl a byl i tentokrát hlavním motorem celé konference



RNDr. František Pelc, poslanec sněmovny se na přípravě konferenci podílel ještě jako ředitel Správ CHKO ČR



Seminář „ÚSES – zelená páteř krajiny“

Na počátku září (9. - 11.) se v Brně na Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě uskutečnil seminář s názvem **ÚSES – zelená páteř krajiny** s podtitulem „ÚSES a jeho místo v krajině a ve společnosti na prahu 3. tisíciletí“. Ve spolupráci s lesnickou fakultou MZLU Brno a Jihomoravským krajem ho pořádala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a nadační fond ochrany přírody.

V průběhu tří dní, které byly vyplněny aktivním jednáním, se semináře zúčastnilo okolo 130 osob. Zastoupení byli zaměstnanci okresních a krajských úřadů, projektanti, realizátoři, zástupci samosprávy, vědeckí pracovníci i zástupci nevládních organizací.

Vlastní seminář byl rozdělen do šesti tematických bloků:

- metodické nástroje a legislativa,
- informační systémy, GIS, správa datového centra,
- ÚSES a správní řád,
- ÚSES v územním plánování, autorizace projekční činnosti,
- výchova, osvěta a informovanost společnosti o poslání ÚSES,
- dotační politika a realizace ÚSES.

Tyto bloky odrážely základní problémové okruhy na poli ÚSES. V dopoledním programu vždy zazněly příspěvky vyzvaných přednášejících, kteří nastínilí některé dílčí problémy jednotlivých témat a odpoledne se účastníci rozdělili podle svého uvážení a zájmu na menší skupiny, ve kterých byly živě diskutovány otázky konkrétních bloků. Při těchto diskusích vznikala doporučení a návrhy pro řešení nastolených otázek a náměty pro další aktivní prosazování ÚSES do praktického života. Tyto závěry byly ve středu shrnuty a zpracovány jako příloha sborníku, s jehož vydáním se počítalo po ukončení semináře, aby mohl obsáhnout i ohlasy na tuto akci. Kromě toho budou závěry semináře sloužit jako podkladový materiál při jednání s dotčenými resorty na poli ÚSES.

Vlastní jednání v jednotlivých tematických blocích bylo konstruktivní a často velice živé. Výbornou práci odvedli jednotliví moderátoři, kteří řízenou diskusi směřovali k pojmenování dílčích problémů a k návrhům na jejich řešení.

Výsledkem třídního jednání je cca 25 bodů, v nichž jsou formulovány závažné problémy, které v současném prostředí brání rychlejší a kvalitnější tvorbě, rozvoji a ochraně ÚSES.

Z těchto závěrů je třeba zdůraznit následující:

- Vážné či zcela chybí komunikace mezi dotčenými resorty, proto je nezbytná spolupráce nejvyšších kompetentních orgánů státní správy – tedy MŽP, MZE, MMR, MV. Výrazně negativně se projevuje absence vzájemného propojení a návaznosti na úrovni plánování. Jedná se zejména o vazby: územní plánování - lesní plánování - vodohospodářské plánování - pozemkové úpravy.
- ÚSES je zákonem č. 114/1992 Sb. označen za veřejný zájem. V právním řádu však nejsou důsledně řešeny nástroje, které by umožňovaly tento veřejný zájem prosadit. Proto je nezbytné navázat na uvedený zákon a v dalších předpisech definovat pravidla pro použití státních pozemků pro ÚSES, pro náhrady za strpění ÚSES na soukromých pozemcích, pro zakotvení zvláštního režimu využívání pozemků v katastru nemovitostí ap.
- Legislativní zabezpečení ÚSES má od druhé poloviny 90. let minulého století klesající úroveň. V nově vytvářených zákonech a navazujících vyhláškách (např. lesní zákon, vodní zákon) nebo v novelách předpisů z druhé poloviny 90. let přestává být implicitně ÚSES uváděn. Ztrácí se tak potřebné legislativní vazby nebo chybí jejich dotvoření. ÚSES svou systémovou podstatou nemůže být zajištěn pouze jedním resortním zákonem.
- Metodická východiska a přístupy ÚSES, která vznikla v první polovině devadesátých let, je potřeba aktualizovat v souladu s vývojem přírodovědeckého poznání a na základě vyhodnocení a zobecnění zkušeností z dosavadního uplatňování ÚSES na všech úrovních a v dotčených oblastech. Proto se jeví jako nanejvýš vhodné doplnit a aktualizovat „*Rukověť projektanta MÚSES*“. V návaznosti na nové nebo upravené legislativní předpisy je třeba vytvořit nebo aktualizovat i metodické nástroje, které musejí obsahovat co nejjednodušší pravidla pro tvorbu ÚSES v rámci příslušného typu dokumentace (ÚPD, KPÚ, OPRL, LHP, ...).
- Pro obecnější pochopení a srozumitelnost tvorby ÚSES je žádoucí zpřesnit a objasnit některé pojmy používané při tvorbě ÚSES. Potřebné je též stanovit standardy obsahu jednotlivých částí dokumentace včetně průzkumů.

- S ohledem na četné nejasnosti aktuální platné podoby ÚSES v řadě konkrétních území se jeví jako nezbytné vytvoření jednotného informačního systému udržujícího platnou podobu ÚSES, a to buď na krajské nebo na celostátní úrovni (kompetence pro jednotlivé úrovně ponechat rozdělené dle stávajících norem, základ vlastního provozování systému postavit na krajské úrovni). Tento informační systém na bázi objektivě orientovaného GIS bude průběžně evidovat aktuální autorizované vymezení ÚSES a bude jedním z předpokladů pro zajištění systémového charakteru ÚSES.

- Nebyla popřena nutnost získání autorizace pro projektování za stávajících podmínek. Plánování a projektování ÚSES je práce vysoce odborně náročná a odpovědná. Proto je nezbytné dbát o vysokou profesionalitu osob vykonávajících tuto činnost. Je tedy zcela oprávněný požadavek na povinnou autorizaci projektantů ÚSES. V souvislosti s tím je však nutné prostřednictvím ČKA prosadit, aby projektování ÚSES nemohly vykonávat osoby s jinou autorizací (urbanisté, osoby oprávněné k projektování pozemkových úprav ap.). Zároveň bylo ale konstatováno, že autorizace projektanta ÚSES je v rámci ČKA zcela mimo zájem oficiálních zástupců této profesní organizace.

- Je nezbytné zajistit průběžnou osvětu ve veřejnosti o významu a funkci ÚSES. Bez kladné odezvy laické veřejnosti nemá ÚSES jeden z potřebných předpokladů na jeho realizaci a ochranu. ÚSES by měl být veřejným zájmem nejen v literě zákona, ale i ve veřejnosti. Je žádoucí zapojit do diskusí o tvorbě ÚSES širší veřejnost.

- Tvorba krajiny není omezena jen na tvorbu ÚSES. Komplexní řešení obnovy krajiny v tzv. krajinných plánech by přitom mohlo napomoci lepšímu prosazení tvorby ÚSES jako jednoho ze základních krajinnotvorných opatření. Proto je žádoucí prosadit krajinné plánování do našeho právního řádu a do praxe jako integrální součást systému prostorového plánování. Jedná se o složitou problematiku, kterou je třeba řešit v součinnosti s dalšími odbornými složkami.

- Bylo navrženo vytvořit podmínky pro registraci biocenter a biokoridorů cestou správního řízení.

- Na lesní půdě definovat skladebné prvky ÚSES na prostorově rozdělení lesa (porosty, dílce, porostní skupiny) a zařadit do lesů zvláštního určení; dořešit problematiku biokoridorů.

- Podpořit vědecká pracoviště a vysoké školy při výzkumné činnosti v oblasti ÚSES (prvky ÚSES, které byly již realizovány, je potřeba soustavně vyhodnocovat, zjištěné zkušenosti zobecňovat a dávat k dispozici nejširší odborné veřejnosti, která se zabývá ÚSES).

- Dosud není řešena problematika náhrad, újm apod. hospodařícím subjektům.

- Bylo doporučeno finančně zabezpečit realizaci prvku ÚSES přes samostatný dotační titul MŽP a následnou péči o tyto prvky zajistit prostřednictvím dotačních titulů MZE.

- Při realizaci prvků ÚSES se ukazuje nedostatek státní půdy pro jejich umístění. Je proto potřeba znovu zvážit rozsah prodeje státní půdy, která bude potřebná nejen pro realizaci ÚSES, ale i pro další krajinná opatření (zlepšení vodní retence krajiny, protizáplavová opatření v krajině apod.). Její zpětný odkup bude výrazně dražší.

- Je nutno upozornit, že zcela chybí metodické řízení nižších článků veřejné správy, které mají vykonávat působnost na úseku ÚSES. Problém se projevuje zejména po reformě státní správy od 1.1.2003, kdy tato problematika přejde na nově vznikající obce s rozšířenou působností. Někde se budou rozdělovat agendy mezi více úřadů a na celou řadu míst budou přijímání úplně noví lidé (zvenku), kteří nemají zkušenosti ani s ÚSES ani se státní správou.

Seminář byl odbornou veřejností hodnocen kladně. I proto by na něj jeho organizátoři rádi navázali v budoucnu sérií menších pracovních setkání, která by byla zaměřena monotematicky na jednotlivé nastíněné problémy. Zároveň všechny může potěšit i pochvalné a obdivné vyjádření kolegů ze Slovenska k tomu, jak se (i přes výše zmíněné problémy) daří v naší republice ÚSES dále rozvíjet a uvádět do reálné krajiny.

D. Lacina, AOPK ČR Brno

MONICA G. TURNER, ROBERT H. GARDNER & ROBERT V. O'NEILL: LANDSCAPE ECOLOGY IN THEORY AND PRACTICE. Pattern and Process. Springer Verlag, 401 p. + CD-ROM, 2001, ISBN 0-387-95123-7.

SARAH E. GERGEL & MONICA G. TURNER: LEARNING LANDSCAPE ECOLOGY. A PRACTICAL GUIDE TO CONCEPTS AND TECHNIQUES. Springer Verlag, 316 p. + CD-ROM, 2002, ISBN 0-387-95254-3.

Nakladatelství Springer završilo letos svou mnohaletou ediční činnost zaměřenou na krajinnou ekologii (viz např. některé svazky řady Ecological Studies) vydáním dvou navazujících titulů – učebnice a cvičebnice – napsaných bývalým kolektivem pracovníků laboratoře v Oak Ridge, kteří v devadesátých letech postavili krajinnou ekologii jako obor na exaktní vědecké základy. Obě knihy jsou doplněny také vloženým CD-ROM, v učebnici jsou na něm všechny obrázky a ilustrace v barevné podobě (takže je lze velmi snadno zakomponovat do vlastní přednášky), v cvičebnici jsou na něm prezentace a programy (freeware) k jednotlivým probíraným úlohám.

Členění kapitol obou knih je obdobné, byť ne identické (cvičebnice má zhruba dvojnásobek kapitol). Základní postupně probíraná témata jsou (a) problematika měřítka a teorie hierarchie, (b) příčiny a kvantifikace mozaiky krajinného pokryvu, (c) neutrální modely mozaiky, (d) dynamika disturbancí, (e) vztah organismů k mozaice, (f) ekosystémové procesy a aplikace. Učebnice je velmi přehledně členěna, formou vložených boxů jsou zařazeny přímo v textu vysvětlující definice a příklady. Z vlastní zkušenosti s přípravou přednášky z krajinné ekologie mohu potvrdit, že v učebnici je převzata většina užitečných obrázků a schémat z literatury, často v lepším grafickém provedení, než v originálních pracích. O tom, že se jedná o skutečně hutně napsané texty „up to date“ svědčí mj. i rozsáhlá bibliografie těžící zejména z patnáctileté řady časopisu Landscape Ecology.

Velmi cenná a svým způsobem unikátní je cvičebnice s příloženými programy na CD-ROM. Poskytuje totiž standard pro výuku tohoto předmětu vytvořený špičkovými odborníky. Formou dvaceti cvičení (pro základní i pokročilý kurz) přibližuje zpracování dat o území v prostředí GIS Arc-Explorer, simulaci a kvantifikaci mozaiky krajinného pokryvu (programy Harvest a Fragstats), dynamiku distur-

bancí, konektivitu a metapopulační dynamiku (program Rule), modely ekosystémových procesů a v aplikační oblasti vyhodnocení a navrhování soustavy rezervací. Pro většinu úloh jsou připravena modelová data, takže si čtenář může sám vyhodnocovat výsledky v závislosti na vstupních údajích. Osobně postrádám jen simulátor klimatu a fotosyntézy mikroregionů, který je však dostupný jinde (recenze viz Ochr. Přír. 54/9: 288, 1999).

Patrně největší přínos obou knih spatřuji v jejich cíleném zaměření na prostorové měřítka. V této oblasti také vidím největší rezervy současného vývoje poznání u nás. Zpracování dat v GIS, zohlednění prostorových statistik, zejména autokorelací, apod. ještě zdaleka nepatří k běžným rutinám metodám při odborném hodnocení krajinných aspektů ochrany přírody. Na druhé straně se není čemu divit – stále u nás chybí vědecká instituce, která by se zabývala biologickou ochranou přírody a krajiny.

Zájemci o studium moderních přístupů v krajinné ekologii mohou v současné době absolvovat kurz krajinné ekologie na BfJČU v Českých Budějovicích, PřFMU v Brně, či PřFUP v Olomouci (přehled kurzu postaveného zčásti i na recenzovaných publikacích viz <http://www.butbn.cas.cz/kucera/LE>).

T. Kučera

ZVÁRA K.: BIostatistika. Nakladatelství Karolinum Praha 2001, 210 str.

Jedno okřídlené úsloví říká, že existují pouze tři druhy lží: lež prostá, lež odsouzeníhodná a statistika. Nutno říci, že této nezávadnější pověsti se statistika těší nejen mezi širokou veřejností, ale i mezi přírodovědci. Uvedenému tvrzení bezpochyby nahrává skutečnost, že snadno dostupné, dobře ovladatelné a značně výkonné programy pro osobní počítač nám umožňují provádět složité statistické výpočty bez toho, abychom znali jejich skutečnou podstatu.

Představit čtenářům statistiku jako soubor rozmanitých postupů, používaných při sběru, třídění, reprezentaci, rozboru a interpretaci reálných údajů, se snaží nedávno vydaná publikace Karla Zváry *Biostatistika*. Protože je určena především posluchačům biologických oborů, pocházejí soubory dat, na nichž autor předvádí nejružnější postupy a metody teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky, právě

z biologického výzkumu. Ostatně, Zvára, zkušený pedagog Matematicko-fyzikální fakulty UK, se snažil (pochopitelně s různým úspěchem) zasvětit do tajů statistiky celou generaci posluchačů speciální biologie a ekologie, zapsaných na PřF UK v Praze.

Úvodní kapitoly zdařilé učebnice představují základní pojmy jako je popis dat, pravděpodobnost, náhodná veličina, některá důležitá rozdělení náhodných veličin, statistické rozhodování a plánování pokusů. V druhé části se čtenář podrobně seznámí s postupy, kterými se porovnávají dva i několik výběrů dat. Poučít se můžeme i o regresi a korelaci, bez nichž se při statistickém rozboru získaných dat neobejdeme. Poslední kapitola je věnována souboru postupů, které běžně označujeme jako χ^2 testy. Výklad doplňují základní statistické tabulky. Protože recenzovaná publikace je určena pro základní statistický kurz, nenajdeme v ní dnes značně oblíbené metody vícerozměrné analýzy dat jako je shluková analýza nebo PCA. Nutno ovšem předeslat, že nejde o populárně pojatou knihu. I když text je psán překvapivě srozumitelně a lehce, přece jen vyžaduje po čtenáři určité matematické znalosti.

Nebývá zvykem, abychom v časopise státní ochrany přírody představovali vysokoškolskou učebnici statistiky. Důvody, proč jsme uvedenou tradici porušili, jsou přinejmenším dva. Za prvé, Zvárova učebnice bezesporu patří k základním moderně koncipovaným publikacím statistiky pro biology, které se v poslední době objevily na trhu. V zahraničí nejpoužívanější knihy obdobného zaměření (Sokal, Rohlf: *Biometry: The principles and practices of statistics in biological research* 1994, Zar: *Biostatistical analysis* 1996) vyžadují kromě nezbytného matematického aparátu i slušnou znalost angličtiny.

Za druhé, jestliže se (možná až příliš často) oháníme dobře znějícím tvrzením, že soudobá péče o přírodní dědictví vychází z vědeckých základů, budeme při výzkumu, zaměřeném na potřeby ochrany přírody a krajiny, rozmanité statistické postupy používat stále častěji. Ačkoliv statistika zůstává z pohledu vědeckých důvodů určitým modelem, její odpovídající znalost nám může rozumným způsobem pomoci při rozhodování, jaké nejučinnější konkrétní kroky při ochraně přírodního prostředí máme za peníze daňových poplatníků podniknout.

Jan Plesník