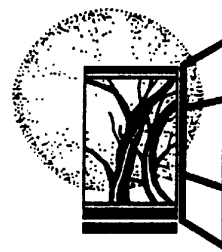


2 / 2003

CZ - IALE



Bulletin

**ZPRAVODAJ ČESKÉ SPOLEČNOSTI PRO KRAJINNOU EKOLOGII
REGIONÁLNÍ ORGANIZACE IALE ČESKÉ REPUBLIKY
(Czech Regional Organization of the International Association for Landscape
Ecology; CZ-IALE)**

Představujeme pracoviště působící v oboru krajinná ekologie



Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Krajinná ekologie má nepopíratelně charakter interdisciplinárního vědního oboru pohybujícího se v širokých mantinelech od přírodovědných až po společenské obory. Jak vyplývá z názvu pracoviště, budou to zejména přírodovědné aspekty krajinné ekologie, které jsou na půdě PŘF UP rozvíjeny, a to především na katedře ekologie a životního prostředí a na katedrách geografie a geoinformatiky - v rámci specializovaných studijních oborů, v potřebném rozsahu pak i v rámci učitelských oborů, majících ve své náplni výuku ekologie.

Akreditovaný magisterský obor ochrana a tvorba životního prostředí, garantovaný katedrou ekologie a ŽP, je postaven na klasických základech biologických předmětů, na nichž je vybudována solidní výuka ekologie ekosystému. O zobecněné zákonitosti na úrovni ekosystému se následně opírá výuka krajinné ekologie, rozkrývající zákonitosti krajiny, jako ekosystému nacházejícího se na vyšší hierarchické úrovni ve smyslu systémové teorie. Tento holistický přístup prolíná výukou teoretické krajinné ekologie, stejně jako aplikované krajinné ekologie, věnované ochraně přírody a managementu chráněných území, krajinnému plánování a ekologickému zemědělství. Oborové studium je zacíleno na výchovu odborníků ve státní správě pro oblast životního prostředí a pracovníků pro odborný výkon ochrany přírody; vedle toho vychovává budoucí pracovníky výzkumné sféry, a to pracovišť zaměřených především na tvorbu ŽP. Nelze přitom opomenout oporu v zázemí klasických biologických kateder Univerzity. Podobně bychom mohli hovořit o zapojení

krajinné ekologie do studia v rámci dalších akreditovaných oborů: v současnosti je tomu tak v magisterských kombinacích učitelství víceoborových studií geografie – biologie – ochrana životního prostředí.

Co odlišuje katedru ekologie a ŽP PŘF UP od jiných univerzitních pracovišť v ČR, zabývajících se krajinnou ekologií? I když se nevyhýbá ani jiným typům krajiny, kromě obecně orientované činnosti se toto pracoviště dlouhodobě profiluje v otázkách výzkumu říční krajiny. Pojímá ho jako sofistikovaný systém, zahrnující škálu ekosystémů vodních, mokřadních i suchozemských a jako systém, nacházející se v různém stupni antropogenního narušení. Jsou zde studovány strukturální a funkční aspekty tohoto specifického (i když málo známého) typu krajiny, a to pokud možno v návaznosti na potřeby praxe. To zahrnuje mj. monitoring říční krajiny, včetně v ní obsažených subekosystémů. Dále problematiku klasifikace využití říční krajiny, včetně retrospektivního přístupu. A nakonec plánování optimálního strukturálního využití říční krajiny, na základě oboustranně (tj. environmentálně i sociálně) akceptovatelného kompromisu vyjadřovaného obecně jako snaha o dosažení dynamické rovnováhy systému. Katedra přitom disponuje solidním technickým zázemím, potřebným pro metody práce používané v oblasti krajinné ekologického hodnocení, včetně laboratorního, a rovněž i vlastního pracoviště GIS. Akreditovaný doktorský studijní obor Ekologie pak dále, a na vyšší odborné úrovni, poskytuje možnosti k rozvíjení krajinné ekologických studií a současně je určitou zárukou sledování aktuálního dění v tomto překotně se vyvíjejícím vědním oboru.

Katedry geografie a geoinformatiky se ve své činnosti orientují na geografické pojetí ekologie krajiny (prezentované jako nauka o krajině), s okrajovým překryvem s pojetím ekologickým. Z tohoto pohledu je lze označit za geografická pracoviště specializující se na dokumentační a výzkumnou činnost v krajině. Zejména katedra geoinformatiky přitom akcentuje význam poznání a schopnost použití nejnovějších geoinformačních disciplín. Ve svých oborových studijních plánech tedy klade důraz na schopnost zpracování obsáhlé krajinné databáze těmito metodami a technikami a vlastně i na správné a efektivní využívání zpracovaných dat např. ve státní a veřejné správě.

Hovoříme-li o krajinné ekologii v souvislosti s Univerzitou Palackého v Olomouci, zmíníme se také o Centru interdisciplinárních studií. Původní zkoumání globální dimenze krajiny, přecházející až do oblasti environmentální prognostiky a zabezpečení trvale udržitelného rozvoje pracovní náplní natolik přerostlo svou mateřskou katedru ekologie a ŽP, že se postupně oddělilo, a dnes spadá pod pracoviště s celouniverzitní působností. S katedrou ekologie a ŽP nadále spolupracuje, zabývá se však studiem problémů interdisciplinárního charakteru, k němuž otázky trvale udržitelného rozvoje bezpochyby patří.

RNDr. Jarmila Měkotová, Ph.D.
Katedra ekologie a ŽP PŘF UP Olomouc

Čestný člen naší Společnosti pro krajinnou ekologii prof. Emil Hadač
(10.5.1914 - 23.4.2003)

Odešel dva týdny předtím než by dovršil 89 let svého života, poté, co ho zradilo srdce. Přes fyzické handicapy stále pracoval a zajímal se o všechny novinky v oborech, do nichž zasáhl. Byl encyklopedickým botanikem a ekologem - zpočátku východočeského regionu (s bratrem Janem před 2. sv. válkou založili tzv. Přírodovědecký klub, z něhož vzešla řada později známých biologů). Zároveň cestoval - počínaje Balkánem až po Skandinávii a arktický sever (několik expedic na Island, Norsko, Špicberky). Posléze působil v Ústavu pro výzkum peloidů, kde se stal ředitelem (a se spoluautory napsal knihu Československé peloidy (o léčivých humolitech). Na pražské Univerzitě Karlově zažil velké osobnosti svého hlavního oboru prof. K.Domina, doc. V. Krajínu a další, přičemž byl spolupracovníkem poválečné vůdčí postavy geobotaniky prof. J.Klíky, který propagoval uplatnění bioekologických aspektů v praxi územního plánování. E. Hadač pak přešel na Pedagogickou fakultu UK do Plzně, kde strávil dekádu života a odchoval další žáky. Počátkem 60. let nastoupil do Botanického ústavu ČSAV (postupně rozšiřoval svůj oborový akční rádius ve fyto geografii, fytoocenologii a ekologii, ale nevyhýbal se ani taxonomickým problémům). Po svých někdejších zkušenostech v chladných krajinách využil příležitosti poznat flóru a biomy teplých oblastí - Iráku a Kuby. Až nakonec, v 70. letech, našel kus životního snu v možnosti vést po svém koncipovaný Ústav krajinné ekologie ČSAV (zal. 1971). Rázil interdisciplinaritu a měl schopnost stimulovat protagonisty široké škály oborů k vylepšování komunikace ve prospěch syntetizujících studií. Na modelových územích Třeboňska, Broumova a Mostecká dokázal demonstrovat problematiku odlišných krajinných typů a rozličnou hierarchii ekologických faktorů, udávajících krajinný ráz. Některé z těchto studií pomohly přivést na svět řadu objektů a území chráněných státem. Zároveň svou vědu popularizoval a dával prostor nejrůznějším disciplínám jako vedoucí redaktor Vesmíru (1971-1981). Po odchodu do důchodu (což nikterak nekorelovalo se snížením intenzity v aktivní činnosti) předsedal Ekologické sekci Biologické společnosti a postupně se v této roli stal veřejným oponentem režimu v řadě environmentálních kauz. Již v pokročilém věku se vrátil ke svým oblíbeným horským ekosystémům (kde kdysi začal svou známou knihou o vegetaci Belanských Tater) - tentokrát v hraničním slovenském pohoří Polonin (Bukovských vrchů). Celkem publikoval přes 200 prací v odborných časopisech, jednu monografii, jednu učebnici a 5 populárně-naučných knih. Buď sám nebo spolu s jinými botaniky popsal dva nové rostlinné rody, 20 nových druhů a 7 subspécií ze Svalbardu, Iráku, Kuby, Kavkazu a Vysokých Tater. Na poli vegetační klasifikace uznávají současní fytoocenologové z jím ustavených jednotek 3 třídy, 8 řádů, kolem 20 svazů a asi 90 asociací. Vytvořil koncepci krajinných typů a základních krajinných celků pro Českou republiku, která se zčásti promítla i do Fyto geografického členění v osmidílné Květeně ČR. V r. 1998, na první v Praze pořádané mezinárodní konferenci IALE při příležitosti 650. výročí založení Univerzity Karlovy, mu osobně poděkoval prof. R.T.T.Forman z Harvardské univerzity za vše, co pro obor ekologie krajiny vykonal. Prof. Emil Hadač, pokud byl přesvědčen o správnosti svého postoje nebo postoje někoho, komu hrozil nespravedlivý postih, nasadil vždy svůj vliv bez ohledu na rizika, která mu to osobně mohlo přinést. Pozitivně ovlivnil mnoho jedinců několika generací a zanechal po sobě mezeru, do jejíž zatím nezhodnocené šíře hned tak někdo nezapadne.

Pavel Kovář

Ne, nechci si hrát na věštce a předpovídat na druhou polovinu rolu záplavy či jiné živelné pohromy. Řeč bude o několika akcích s krajinně ekologickou či blízkou tematikou. V první polovině roku jich obvykle tolik nebývá. Na jaře vrcholí na univerzitách letní semestr, musí se stihnout nejrůznější zkoušky, obhajoby, státnice, přijímačky od bakalářského až po doktorské studium. Výjimkou a příjemnou konferenční vlašтовkou byla letošní květnová konference **Venkovská krajina** v Hostětíně a Slavičíně v Bílých Karpatech (viz příspěvky na str. 5-7).

V červenci, v době letních prázdnin, se letos koná vrcholná mezinárodní akce, **Světový kongres IALE** v Darwinu. Toto exotické a vzdálené místo v australském Severním Teritoriu je zřejmě pro většinu z nás nedosažitelné. Přesto se zdá, že několik našich členů se kongresu zúčastní, jiní možná alespoň přispějí svým textem do kongresových sborníků.

Poslední srpnový týden, 25.-29.8.2003, proběhne v Praze pod záštitou ministra životního prostředí Libora Ambrozka mezinárodní konference **Praga 2003: Krajina a voda** věnovaná vztahu člověka a přírody, s důrazem na přírodu ve městě, krajnotvorné programy a protipovodňovou ochranu. Tradičním konferenčním měsícem je ovšem září a jinak tomu nebude ani v letošním roce. To je také důvodem, proč prázdniny nemohou být obdobím úplného klidu, ale časem přípravy referátů a posterů na podzimní konference. V prvním zářijovém týdnu (3. – 6.9.2003) se koná v Praze na přírodovědecké fakultě na Albertově **Evropská konference ESEH** (European Society for Environmental History), poprvé v České republice za účasti 250 odborníků nejen z Evropy, ale doslova z celého světa. Bohužel přesně ve stejném termínu proběhne v Rakousku ve Vídni **workshop** k mezinárodnímu projektu 5. Rámcového programu Evropské Unie **BioHab**, na nějž rovněž ve Vídni navazuje 7.-8. září **setkání ECOLAND** zaměřené s ohledem na místo konání na střední Evropu. Podtitul letošního setkání zní: Monitoring kulturních krajín. To je jistě dobrá příležitost k užitečným kontaktům se špičkami evropské krajinné ekologie a k případnému zapojení do přípravy mezinárodních projektů, o nichž se jistě bude diskutovat.

Aby toho nebylo málo, hned další den (9. září) začíná v Brně 2. ročník dvoudenního semináře **ÚSES – zelená páteř krajiny**. Seminář bude tradičně uspořádán v prostorách Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity.

Další týden, 15.-19. září se koná ve Frenštátě pod Radhoštěm další ročník mezinárodní moravské geografické konference **CONGEO 03**. Tematický podtitul: Regionální geografie a její aplikace v rozvoji území.

Na přelomu září a října, přesně 30.9. – 3.10. 2003, pořádají slovenští kolegové z Ústavu krajinné ekologie SAV již **13. mezinárodní symposium o problémech krajinné ekologického výzkumu**. To letošní bude v příjemném prostředí kaštiela v Mojmirovcích nedaleko od Nitry. Přátelská atmosféra, kontakty s kolegy bez jazykových zábran a exkurze do vinařské oblasti jižního Slovenska patří již k tradicím těchto symposií.

Poslední upozornění se týká konference s názvem **Říční krajina**, která proběhne na přírodovědecké fakultě v Olomouci 12. listopadu 2003. Tematicky se jedná o volné pokračování brněnských seminářů Niva z multidisciplinárního pohledu.

Netřeba zdůrazňovat, že je to téma skutečně aktuální a potřebné, navazující i na poslední pracovní seminář CZ-IALE uspořádaný počátkem letošního roku.

Z L

Venkovská krajina poprvé...

(z pohledu organizátorů)

V polovině května se sjelo do Bílých Karpat 30 studentů a doktorandů, kteří se účastnili konference “Venkovská krajina”, kterou pod záštitou Regionální organizace IALE České republiky uspořádal Ekologický institut Veronica Brno.

Myšlenka uspořádat mezioborové setkání pro studenty pestré škály oborů zasahujících do krajinné ekologie vznikla na počátku tohoto roku. Iniciátorem setkání byl místopředseda regionální organizace IALE doc. Antonín Buček a o organizační zajištění a přípravu konference se postaral Ekologický institut Veronica Brno. Cílem konference je vytvořit pracovní rámec pro setkávání mladých odborníků z řad studentů bakalářského, magisterského či doktorandského studia zabývajících se venkovskou krajinou. Důležité jsou i další aspekty, které s sebou konference přináší: při vyhlášení konference jsme oslovili řadu univerzitních pracovišť tak, aby šlo skutečně o mezioborové setkání a záměrně jsme jako místo konání konference zvolili Bílé Karpaty jako charakteristický region na moravsko-slovenském pomezí, příhodný pro setkání studentů z České republiky a Slovenska. Navíc v Bílých Karpatech Ekologický institut Veronica dlouhodobě působí a jím připravované Centrum venkovských projektů v Hostětíně chce setkání tohoto druhu připravovat a organizovat i do budoucna.

Vlastní konference se konala v pátek 16. května ve Slavičíně díky nezištné podpoře místní radnice, která pro jednání poskytla reprezentativní prostory zasedacího sálu. Na organizační zajištění konference a účast studentů finančně přispěla Evropská unie. Během pátečního dne se představilo svůj referát či poster 30 studentů, z toho čtyři referáty zazněly ve slovenštině. Pestrost akademických a výzkumných pracovišť, které studenti zastupovali (Mendlova zemědělská a lesnická univerzita, Česká zemědělská univerzita, Univerzita Karlova, Vysoké učení technické, Masarykova univerzita, Jihočeská univerzita, Ústav geoniky AV ČR a slovenská Technická univerzita ve Zvoleně a Ústav krajinné ekologie SAV v Nitre), podmiňovala jak tématickou, tak geografickou různorodost příspěvků. Vedle referátů zaměřených na výzkum krajiny jako celku (vývoj krajiny, hodnocení současného stavu a optimalizace krajiny) zazněly zajímavé příspěvky na specifická témata (čistění odpadních vod, management lučních porostů), které vhodně doplňovaly referáty představující krajinu jako kulturní prostor (divadelní projekty v krajině). Příspěvky zaměřené na studium krajiny v České republice zpestřovaly referáty o slovenském venkově či kulturní krajině ve Švédsku, rumunském Banátě a dokonce i na Kapverdských ostrovech a Sokotře. Přehled referátů najdete na adrese:

<http://www.veronica.cz/akce/venkovskakrajina/referaty.htm>

Konference pokračovala v přátelské atmosféře i v podvečer, kdy jako poslední zazněla přednáška o krajině v noci a o světelném znečištění.

V sobotu dopoledne zavítali účastníci konference do Valašských Klobouk, kde jim Rost'ha Trávníček ze Základní organizace Českého svazu ochránců přírody Kosenka představil široký záběr jejich snažení. Účastníci se podívali do pravé valašské dřevěnice, kterou Kosenka využívá jako zázemí pro svou činnost. Protože se Kosenka zabývá ve velké míře praktickou ochranou přírody, nemohla chybět exkurze na květnaté louky, o které se Kosenka už dvacet let stará. Účastníci vyšli na hřeben Ploštin, kde se podívali v místě zvaném Ščurnica na stodesetiletý jedlobukový les, který Kosenka chce do konce roku 2003 vykoupit. Veřejná sbírka, vyhlášená k tomuto účelu letos na jaře (<http://www.zachranles.cz/>), je součástí programu Místo pro přírodu (<http://www.mistoproprirodu.cz/>) a má napomoci k tomu, aby se podařilo zachránit přibližně 4 hektary jedlobukového lesa a vytvořit tak soukromou rezervaci Českého svazu ochránců přírody, která bude první svého druhu v České republice.

Na programu sobotního odpoledne byla prohlídka ekologických projektů v Hostětíně, kde zároveň studenti i bydleli. Účastníci prošli moštárnou, kde ochutnali i novinku – jablečný mošt s červenou řepou. Poté zavítali do certifikovaného bio sadu a prohlédli si zrekonstruovanou tradiční sušárnu ovoce, která slouží občanům z obce i okolí. Přes sad se dostali k vegetační kořenové čistírně odpadních vod a výtopně na dřevní štěpku – obě zařízení slouží celé obci. Na závěr prostudovali projekční návrhy budovy Centra, které bude nejen školícím a ubytovacím zázemím pro návštěvníky obce, ale bude sloužit i samotným obyvatelům obce. Budova bude ukázkou energeticky uvědomělého stavění využívající technologií pasivních domů, solární architektury apod.

V neděli dopoledne se zájemci podívali do bělokarpatské krajiny v okolí Hostětína a vzájemně diskutovali o jednotlivých krajinných typech, kterými procházeli. Účastníky zaujaly i sochy z dubového dřeva, instalované v okolí Hostětína v roce 2002, které tak dotvářely kulturní rozměr vycházky.

Pokračování i s workshopem

Letošní konferencí Venkovská krajina byl položen základ pro tradiční setkávání studentů zajímajících se o krajinu. Konference by se chtěla v budoucnu pochlubit i praktickým přínosem. Už pro letošek byl pro účastníky připraven workshop "Projekt pro venkovskou krajinu". Většinu studentů bohužel odradil jeho prázdninový termín. Do dalšího roku tedy bude muset počkat téma návrhu krajinářských úprav v trati Hrubé pole na jižním okraji města Slavičína. Výsledný projekt z workshopu poslouží městu Slavičín jako podklad pro jednání o konečné realizaci a financování či k jednání s uživateli či vlastníky pozemků.

Radim Machů a Věrka Pospíšilíková
veronica.hostetin@ecn.cz, vera.pospisilikova@ecn.cz

Během víkendu od 16. do 18.5. t.r. se konala mezinárodní a mezioborová konference, kterou její organizátoři nazvali příznačně poplatně **obsahu a místu** jejího konání – “Venkovská krajina.”

Poplatně obsahu, neboť to byla základní organizace [Českého svazu ochránců přírody](#) Veronica, která do městečka Slavičina (7133) a menšího Hostětína (225 obyvatel) v podhůří Bílých Karpat sezvala diplomanty, doktorandy a vědecké pracovníky. Ač různého zaměření, přednesené referáty prolínalo jedno společné – více či méně kulturní krajina. A tak se zde sešli od botanikové, lesníci, zemědělci, urbanisté, vodohospodáři, ale také třeba etnologové nebo herci, aby přispěli svými poznatky – střípky do pestré, ale složité mozaiky, kterou představuje naše kulturní krajina – její krásy, problémy a možné způsoby řešení. Účastníci referovali např. o proměnách venkovských usedlostí 19. a 20. století v CHKO Křivoklátsko (Terezie Cuhrová), o ekologické síti lesní správy Velký Újezd (Michal Friedl), nebo Halasova Kunštátska (Bohumila Najvarová), o optimalizaci rozvoje venkovské krajiny ve vybraném území (Jitka Schneiderová), o vlivu obnovené pastvy na vegetaci na modelové lokalitě v CHKO Beskydy (Kateřina Čiháková), o vidiecké krajině na Slovensku a člověku v nej (Zuzana Lišková) nebo také o krajině v noci (Jan Holan), o kulturních, zejména pak divadelních projektech v krajině (Berenika Dobiášová), o českých vesnicích v rumunském Banátě (Pavel Klvač) nebo o využití půdy ve venkovské krajině Kapverdských ostrovů – případ povodí Ribeira Seca (Gilberto C.C. Silva) a o těžkých kovech v sedimentech malých vodních nádrží (Pavčina Štenclová). Ale to není všechno.

Po pátečním maratónu odborných referátů byla v sobotu připravena exkurze do Valašských Klobouk (péče o květnaté louky, obnova pastvy ovcí, krajové odrůdy ovocných dřevin), odpoledne pak po Hostětíně (kořenová čistírna odpadních vod, sluneční kolektory, obecní výtopna na biomasu, moštárna). Ve stejném duchu vše v podstatě pokračovalo nedělí, s individuální exkurzí pro nejvytrvalejší účastníky, kteří setrvali až do konce. I sami jsme s partou studentů vyrazili v sobotu večer na procházku po okolí a toulali se cestami v polích, lukách míjíce remízky a dřevěné sochy kolem Hostětína.

Název konference byl neméně lépe výstižný také díky prostředí, ve kterém probíhala: malebná chtělo by se říci s ing. arch. Žákem obytná a útulná krajina CHKO Bílé Karpaty. Kulturní charakter zdůrazňuje také soubor originálních dřevěných soch situovaných v krajině kolem Hostětína, vytvořených různými autory v létě roku 2002. Ani to však není ještě vše.

Cítím, že je nutné zmínit ještě jeden důvod, kvůli němuž (a možná jen právě díky němu) jsem z Bílých Karpat odcházel (vlak ráno nejel a tak jsem, naštěstí pro mě, opravdu z Hostětína odcházel: zrána, nedělní ztichlou krajinou Bílých Karpat na jiný do Bojkovic. Potkával jsem první věřící jdoucí do kostela, díval se na cesty v polích, kterými jsme chodili večer předcházejícího dne a nechal ještě naposledy lahodit krajinné scénérie svému oku). Byl to především krásný pocit z příjemně a smysluplně stráveného inspirativního víkendu v partě několika přemýšlivých a milých mladých lidí. A to není tak málo.

Jan Skaloš

Lesnická fakulta ČZU, Kamýcká ul., 165 21 Praha, Janskalos@yahoo.ca



Nové knihy

Světová i evropská krajinná ekologie produkují stále nové knižní publikace, které většinou nestačíme příliš sledovat. Svědčí to ovšem o určitém rozmachu, který krajinná ekologie v mezinárodních poměrech zažívá. Z nabídky prezentované v poslední době vybíráme alespoň následující titul:

Olaf Bastian, Uta Steinhardt: Development and perspectives of landscape ecology. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, Boston, London, 458 pp., ISBN 1-4020-0919-4.

Kniha podává základní představu o krajinné ekologii, která se uplatňuje jako mladá, ale zajímavá a velmi důležitá transdisciplinární věda pro řešení environmentálních problémů. Věnuje se jak teoretickým základům, tak praktickým aplikacím krajinné ekologie. Zvláštní důraz je kladen na zkušenosti z Německa a ze střední Evropy (O. Bastian má dlouhodobé kontakty s českou i slovenskou krajinnou ekologií) a jejich diskusi v mezinárodním kontextu.

Kniha je adresována krajinným plánovačům, manažerům, ochranářům a architektům, biologům a geografům, univerzitním studentům, státním úředníkům i veřejnosti, která se zajímá o ekologickou problematiku. Z tematických okruhů probíraných v textu: kořeny a postavení krajinné ekologie, problémy měřítka a dimenze, krajinná analýza a diagnóza, potenciál krajiny a jeho členění, vývoj a změny krajiny, hodnocení krajiny, krajinná prognóza, metody a nástroje jako DPZ, informační systémy v krajinné ekologii, prostorové plánování a ochrana přírody. Předmluvu ke knize napsal jeden ze zakladatelů a současný nestor světové krajinné ekologie Zev Naveh.

Z L

Bulletin CZ-IALE, Zpravodaj České společnosti pro krajinnou ekologii (Regionální organizace IALE České republiky). Vydává CZ-IALE pro interní potřebu svých členů. Redakce: CZ-IALE, Benátská 2, 128 01 Praha 2. Odpovědný redaktor: Zdeněk Lipský, e-mail: lipsky@kostelec.czu.cz; lipsky@natur.cuni.cz

Číslo 2/2003 vyšlo 1. července 2003