

Historický a současný stav přírodovědného výzkumu Šumavy

Historical and recent status of biological research of the Bohemian Forest

Jiří Mánek^{1,3}, František Procházka², Iva Kratochvílová³ & Richard Kolář³

¹*Správa NP a CHKO Šumava, 1. máje 260, CZ-385 01 Vimperk, Česká republika*

²*Eko-Agency KOPR, Pivovarská 61, CZ-385 01 Vimperk, Česká republika*

³*Správa NP a CHKO Šumava, Sušická 399, CZ-341 92 Kašperské Hory, Česká republika*

Abstract

Research activities in the Bohemian Forest region have a long history. The very first papers concerning forests monitoring, game-deer and some plants are known already since the 16th century but have not character of systematic research. Actual scientific papers have appeared since the 19th century, particularly in its second half. The period of World War II represented research stagnation. Moreover two military training areas and broad inaccessible boundary zone were established on the Czech side after 1948. That is why scientists were seldom allowed to enter the summits near the state border until 1989. Thus, due to political events, almost all field studies have been interrupted for more than fifty years (1938–1989). Hence, it is not surprising that the Bohemian Forest has been less understood compared to, e.g., the Giant Mountains. The period of "Iron curtain" is fortunately gone and things are tending to change for the better. Particularly in the 1990s research activities have developed and accelerated. Research projects in the Bohemian Forest are now supported not only by a national grant system but also by international funds, e.g., GEF (1994–1997) administered by the World Bank. So the development of new research epoch in the Bohemian Forest has started. This trend is demonstrated by more than 110 projects, which are running here at present.

Key words: Bohemian Forest, research history, running projects

Úvod

Šumava je oblastí s osobitou biologicko-kulturní identitou. I přes konkurenční vliv blízkých velkolepých Alp a jiných středoevropských středohor láká jedinečnost přírodních hodnot Šumavy badatele k průzkumné činnosti již déle než dvě století. Dokladem historicky zakořeněného zájmu přírodovědců o území Šumavy jsou stovky vědeckých i populárních pojednání, četné mapy, knihy, sbírky přírodnin a nejrůznější artefakty v mnohých knihovnách, archívech, vědeckých ústavech a muzeích, které dokládají a osvětlují zvláštnosti Šumavy (srov. JENÍK 1996).

Počátky výzkumu

Nejstarší písemné zprávy inventarizačního charakteru pocházejí již ze 16. století. Jsou to však téměř výhradně pojednání věnovaná lesům, lovné zvěři, eventuálně také jednotlivým rostlinám (CLUSIUS 1583) a nemají charakter systematické výzkumné práce. Přesto obsahují řadu

zajímavých údajů a ilustrují tak například vývoj lovné zvěře v regionu (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994).

První popisy přírody některých částí Šumavy se objevují až ve druhé polovině 18. století. Byly to nepříliš kritické poznámky královského dvorního rady Johanna Mayera k nejrůznějším přírodninám Sušicka a přilehlé části pohoří (MAYER 1779) a později popis expedice tří mladých přírodovědců do území Královského hvozdu a Šumavských plání, která se uskutečnila na přelomu července a srpna roku 1791 (cf. PREYBLER, LINDACKER & HOSER 1793).

Ucelnější přírodovědně zaměřené publikace nebo nepublikované rukopisné materiály známe až z 19. století, především pak z jeho druhé poloviny. „Jest od dávná tradicí botanickou nechodit do Šumavy, poněvadž se zde nic kloudného nenajde. Každý kdo Šumavu procestoval, podepíše tuto špatnou pověst starých hvozdů českých.“ – uvedl v díle „Mechy české“ profesor systematické botaniky na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze Jaroslav Velenovský (VELENOVSKÝ 1897). I přes nepříznivou charakteristiku šumavské flóry byla Šumava předmětem zájmu mnoha přírodovědců – botaniků, a to ještě před Velenovským. V první polovině 19. století se objevuje řada údajů o výskytu významných druhů cévnatých rostlin v souhrnách publikací a rukopisech pojednávajících o celočeské květeně (POHL 1809–1814; PRESL & PRESL 1819; OPIZ 1815–1835), objevují se však i zevrubnější studie věnované speciálně šumavské flóře (STERNBERG 1806; TAUSCH 1819; WAGNER 1828; JUNGBAUER 1829, 1842; JOHN 1835; PFUND 1842). V téže době jsou publikovány i první kritičtější údaje o mechorostech. Dokladem jsou aktivity věhlasného botanika té doby, Filipa Maximiliana Opize, který již roku 1823 referuje o nálezech mechorostů na Šumavě (OPIZ 1823). Díky přírodovědnému zanícení tohoto původně hospodářského úředníka se v odborných kruzích o první polovině minulého století hovoří jako o době „opizovské“.

Ve druhé polovině 19. století pracovala na Šumavě již řada botaniků, systematictější pak zejména E. Purkyně, F. Mardetschläger, G. Beck-Mannagetta, P. Hora, J. Velenovský a L. Čelakovský fil., výsledky jejich výzkumů, spolu se svými vlastními, uveřejnil pak ve svých dílech L. Čelakovský (ČELAKOVSKÝ 1867–1881, 1868–1883, 1882–1894). Tehdy byl dotvořen základní (zdaleka však ještě ne úplný) obraz o šumavské květeně. Podrobnosti o historii botanického výzkumu Šumavy od počátků v 16. století až do současnosti, včetně základních biografických dat všech badatelů, shrnuje nedávno zveřejněná obsáhlá speciální studie (PROCHÁZKA 2000a).

Mezi první vědecké práce v oboru zoologie patří například ornitologická šetření (PALLIARDI 1852, TSCHUSI 1871, FRIČ 1871, 1872). První komplexně pojatou zoologickou studií je práce profesora Antonína Friče a jeho asistenta, kteří publikovali výsledky svých čtyřletých pozorování v okolí Černého jezera (FRIČ & VÁVRA 1898). První ucelená pojednání o stavu lesních ekosystémů Šumavy ve druhé polovině 19. století pocházejí zejména z ruky lesníka vimperského panství Josefa Johna, např. (JOHN 1870).

Rovněž v této době byl zahájen výzkum jedinečných ledovcových jezer. Již 24. září 1816 našel Ignaz Friedrich Tausch, florista, taxonom a sekretář Zahradnické společnosti v Černém jezeře první šidlatku na Šumavě (TAUSCH 1819). Historii výzkumu šidlatek v šumavských jezerech detailně popsal PROCHÁZKA (2000b). Výzkum jezerních ekosystémů po dobu delší než jedno celé století přinesl nespočet zajímavých a důležitých poznatků o vývoji nejen vlastních jezer, ale také větší části Šumavy (blíže viz VRBA & al. 2000).

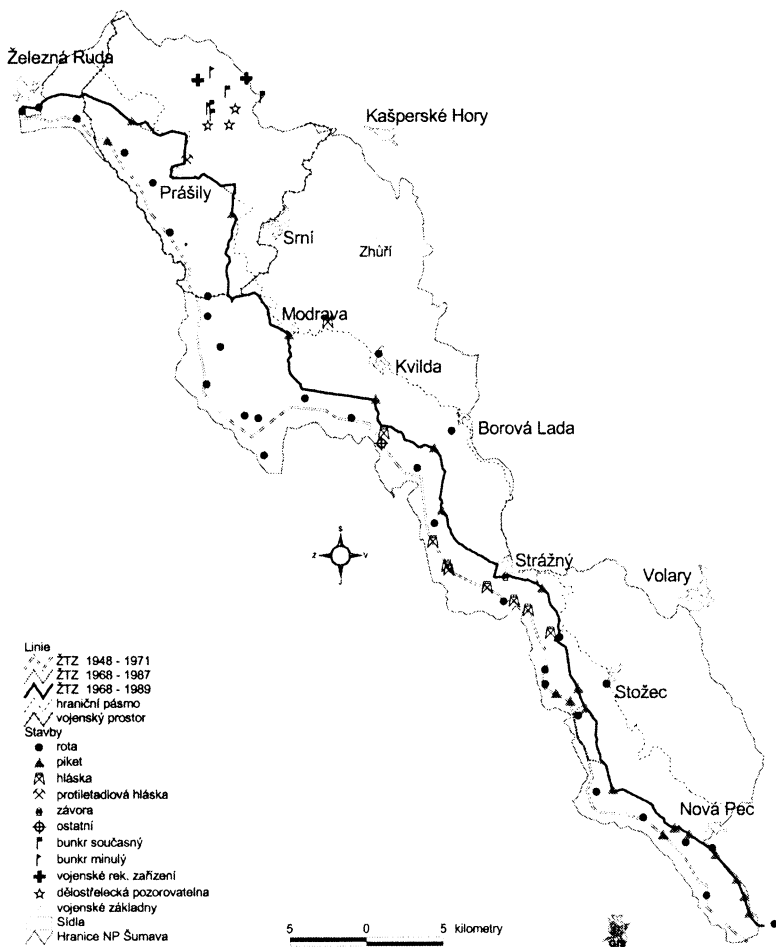
Poválečný výzkum

Třicátá a čtyřicátá léta dvacátého století znamenají pro Šumavu stagnaci ve výzkumu. Od roku 1938 do r. 1945 byla Šumava v souvislosti s druhou světovou válkou násilně odtržena od státního území a válečná léta ještě prohloubila útlum výzkumné činnosti v regionu. Po

komunistickém puči v roce 1948, dříve než se zde mohl jakýkoli průzkum rozvinout, byla Šumava z velké části znepřístupněna zřízením širokého hraničního pásma (Obr. 1) a dvou rozsáhlých vojenských výcvikových prostorů – Dobrá Voda a Boletice (SOFRON 1996).

Centralizovaná totalitní moc komunistického režimu se stala významným faktorem, který bránil výzkumu, především prostřednictvím náročné procedury při získávání povolení vstupu do hraničního pásma. Mnozí výzkumníci odmítali anabázi povolení být jen podstoupit a do území za železnou oponou vůbec nevstupovali. Tak byla více než polovina dvacátého století pro výzkum prakticky zmaržena.

Paradoxem restriktivních opatření omezující vstup do pohraničního pásma po dobu několika desítek let je pozitivní dopad na přírodu. Rozsáhlé území bylo téměř bez zásahů lidské činnosti – téměř jedna třetina Šumavy nebyla ovlivněna turistikou, na ladem ležících zemědělských plochách byly vytvořeny podmínky pro spontánní sukcesí, kterou dnes můžeme sledovat.



Obr. 1. – Železná opona na území Národního parku Šumava (ŽTS – ženíjně technické zátarasy)
 Fig. 1. – The Iron curtain (ŽTS) in the Šumava National Park region

Současný výzkum

V souvislosti se složitou historií regionu je nutno konstatovat, že Šumava – na rozdíl například od nejvyššího českého pohorí Krkonoš – je stále relativně neprozkoumaná. Nedostatek informací o biodiverzitě Šumavy se částečně týká již dat ze základního inventarizačního průzkumu, neboť jsou zde stále objevovány taxony na Šumavě dosud neznámé (LEDERER 1995, HOLMAN 1996, HOLEC 1997, DVORÁK & ŠTASTNÝ 1998, PROCHÁZKA & KIRSCHNEROVÁ 1998, PALICE 1999, PFLEGER 1999, PROCHÁZKA & KOVÁŘIKOVÁ 1999, PROCHÁZKA & ČURN 1999, HLAVÁČ & HORSÁK 2000, aj.). Ještě mnohem méně vědomostí máme o složitých procesech, které se odehrávají na úrovni celých ekosystémů, o jejich vzájemných vztazích a vývoji změn pod tlakem antropogenního zatížení. Komplexní ekologické studie zabývající se všemi složkami ekosystémů byly prováděny jen výjimečně (např. komplexní průzkum rašelinných ložisek). Naopak krátce před dokončením je rozsáhlý mezinárodní projekt „Květena Šumavy“ (cf. PROCHÁZKA & KIRSCHNEROVÁ 1998). Průzkumy zaměřené na demografii obyvatelstva nebo socioekonomické aspekty regionu nebyly výzkumem sledovány prakticky vůbec.

Stín „železné opony“ zmizel našťastí již před 10 lety a vývoj vztahů v regionu se obrátil k lepšímu. Po uvolnění politických poměrů a vyhlášení Národního parku Šumava na počátku 90. let došlo k výraznému posunu výzkumu a odstartování řady vědeckovýzkumných projektů. Pokračující proces evropského sjednocování dává vědeckému výzkumu Šumavy novou příležitost. A byly to právě některé mezinárodní dotační tituly, které významně podpořily realizaci prvních velkých projektů. Na prvním místě je nutno jmenovat Program GEF – Biodiverzita, dotovaný Světovou bankou (ROUDNÁ & PRCHALOVÁ 1996).

Na prahu třetího tisíciletí, kdy má území Šumavy statut národního parku, je dokonalé poznání přírodních hodnot a procesů, které se odehrávají v jednotlivých ekosystémech, základním předpokladem pro volbu vhodné péče o toto biologicky i kulturně hodnotné území. Bezpochyby to byly právě četné inventarizační poznatky výzkumníků, které se staly základními podklady pro zákonem zvýšenou ochranu unikátní šumavské přírody.

Cíle výzkumu

Hlavním cílem ochrany přírody a managementu v Národním parku Šumava je udržení rovnováhy mezi různorodými aktivitami obyvatelstva a všemi faktory biosféry. Naplnění takového cíle však musí předcházet shromáždění dostatečného množství vědomostí o kulturních a zejména biologických hodnotách území. Současný výzkum Šumavy má zejména ve vztahu k existenci správního orgánu Národního parku svá opodstatněná specifika. Nejde o pouhý monitoring výskytu živočišných či rostlinných druhů a jejich projevů života. Mimořádně důležité jsou komplexní studie celých ekosystémů, kdy se na jejich složky nahlíží z mnoha úhlů. Hlavním cílem a snad i posláním současného výzkumu na Šumavě je tedy získávání takových poznatků, které jsou prostřednictvím managementu aplikovány do celé sféry ochrany přírody – od základního monitoringu přes podklady pro stání správu až po výukové a vzdělávací programy. Výzkum se tak stává prostředkem k exaktně podložené ochraně přírody.

Cíle je potom možné rozdělit do několika základních bodů:

- Poznat celé území především s ohledem na flóru, faunu, půdní, hydrobiologické i klimatické poměry.
- Poznat biologickou rozmanitost typických ekosystémů Šumavy a pokusit se pochopit jejich fungování, ekologické vazby a vývojové trendy.
- Identifikovat klíčové zdroje antropogenní zátěže, vyhodnotit jimi vyvolané reakce ekosystémů a navrhnout nápravná řešení.

- Veškeré získané poznatky využít pro volbu optimálního managementu na všech úrovních (od celých ekosystémů, přes významné biotopy až po ochranu populací významných druhů) se zpětnovazebným ověřením úspěšnosti aplikovaných metod.
- V návaznosti na sociologické, demografické, historické a ekonomicky zaměřené výzkumy formulovat zásady trvale udržitelného rozvoje v regionu.
- Vytvářet podklady pro rozhodování orgánů státní správy ochrany přírody a doporučení vědecké rady.
- Získat dostatečný materiál použitelný v rámci osvětových a výchovných programů pro veřejnost.

Koordinace výzkumu

Před rokem 1991, kdy byl založen Národní park Šumava byly výzkumy zajišťovány vždy externě a předávání výsledků tehdejší Správě CHKO Šumava nebylo zpravidla kompletní. To ve svém důsledku způsobilo mezery v přírodovědné bibliografii. Dnes je výzkum koordinován Správou NP a CHKO Šumava prostřednictvím Útvaru ochrany přírody, který zajišťuje využití získaných dat a poznatků pro management území. Jednoznačným trendem současné koordinace výzkumu na Šumavě je plná podpora jak základního, tak také aplikovaného výzkumu ve vztahu ke všem vědním oborům.

Koordinace spočívá především ve směřování projektů do „bílých“ míst v našem poznání, a to zejména s ohledem na možnost aplikace výsledků v ochraně přírody. Proto náměty pro výzkumné projekty vychází především z aktuálních i dlouhodobých potřeb managementu. Způsob podpory jednotlivých projektů je následně projednáván Vědeckou sekci rady NP (KOLEKTIV 2000).

Vlastní výzkum je zajišťován kmenovými zaměstnanci NP Šumava – výzkumní pracovníci tvoří biologické oddělení Útvaru ochrany přírody a svými profesemi pokrývají vědní obory zoologie, botanika, hydrobiologie, zemědělství a lesnictví. V současné době řeší interní výzkum více než 20 projektů. Šíře odborných problémů, které je na Šumavě třeba řešit však v mnohém překračují možnosti Správy NP a CHKO Šumava. Proto jsou k řešení mnoha úkolů zváni externisté – odborníci z výzkumných ústavů a vysokých škol. Jejich odborná zdatnost i předpokládaná nezaujatost jsou předpokladem nejen k úspěšnému vyřešení problému, ale také ke kvalitní prezentaci získaných poznatků a tím k osvětě ožehavých otázek. Na externím výzkumu se také podílejí jednotliví odborníci, kteří přicházejí s nabídkou řešení dílčích a úzce specifických otázek. Neopominutelným přínosem k poznání Šumavy jsou diplomové a doktorské práce studentů. Témata těchto prací jsou také konzultována se Správou NP a modifikována na základě aktuálních potřeb ve sledovaném území i příslušném oboru výzkumné činnosti. Externí pracovníci na Šumavě řeší přes 90 projektů (Tab. 1; seznam je také dostupný nejširší veřejnosti prostřednictvím internetové sítě: <http://www.npsumava.cz/czech/vyzk.html>).

Veškeré výzkumné aktivity v území jsou dnes pečlivě registrovány a získané výsledky postupně zaznamenávány do vznikající databáze, která bude postupem času přístupná široké odborné veřejnosti.

Prezentace výsledků výzkumu veřejnosti

Vazba výzkumu na vlastní realizaci ochrany přírody, jakkoli je pro dané území klíčová, nepředstavuje jediný způsob využití získaných poznatků. Z hlediska dlouhodobé strategie a vytváření příznivého prostředí pro existenci NPS v regionu je nutné předávat existující poznatky o unikátnosti šumavské přírody široké veřejnosti v rámci osvětových a vzdělávacích

programů. Prezentace výsledků výzkumu je jeho nedílnou součástí, a to nejenom ve vztahu k odborné, ale také široké veřejnosti. Stejně tak je nutné oslovit místní obyvatelstvo. Tento kontakt odborných pracovníků s veřejností byl v minulém období silně opomíjen. A protože národní park je místem, kde je zapotřebí se zvýšeným důrazem dbát na trvale udržitelný vztah člověka s přírodou, je dnes komunikaci s veřejností věnována zvýšená pozornost prostřednictvím celé řady nástrojů. Patří mezi ně přednášky, terénní exkurze, časopis Šumava, sborník vědeckých prací ze Šumavy Silva Gabreta, odborné konference, a dnes již také internet.

Vazby do zahraničí

Rozlehlost, relativní zachovalost a souvislost šumavské přírody jsou nesmírné biologicko-kulturní hodnoty mezinárodního významu a také vzbuzují pozornost mnohých zahraničních subjektů. Existence souvislého komplexu člověkem nejméně narušených lesních ekosystémů střední Evropy po obou stranách česko-německé a česko-rakouské hranice přímo vybízí k společným vědeckovýzkumným projektům. Zejména v době evropské integrace, kdy politické a státní hranice pozbývají na svém významu, je kontakt s výzkumníky pracujícími na území německého národního parku Bayerischer Wald více než žádoucí. Vzájemná spolupráce mezi sousedními národními parky na poli výzkumu má již své základy, např. pokud jde o výzkum jezer (viz Silva Gabreta č. 4, která je sborníkem z mezinárodní konference věnované jezerům Šumavy na obou stranách státní hranice). Přesto je rozvoj společných projektů stále na počátku. Zlepšení vzájemné komunikace nastalo také v souvislosti s Memorandem o vzájemné spolupráci mezi oběma národními parky, které bylo podepsáno 31. 8. 1999 a již se chystají společné projekty. Zejména ve vztahu ke sledování vývoje lesních ekosystémů. Stejně tak již dochází k vzájemnému předávání dat ve formě digitálních vrstev zpracovaných v GIS.

Protože má NP a CHKO Šumava také status Biosférické rezervace, jsou výsledky monitoringu rostlinných a živočišných druhů předávány do světových databází: MABfauna a MABflora v rámci programu BRIM (Biosphere Reserve Integrated Monitoring).

Literatura

- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 1994: Atlas of distribution of the mammals of the Šumava Mts. Region (SW- Bohemia). Brno, 110 pp.
- CLUSIUS C., 1583: Rariorum aliquot stirpium, per Pannoniam, Austriam et vicinas quasdam provincias observatarum historia, quatuor libris expressa. – 766 p., *Antverpiae*. [Depon. in: *Knih. Nár. Muž. Praha, sign. 39 F 174*].
- ČELAKOVSKÝ L., 1867–1881: Prodrromus der Flora von Böhmen. Vol. 1: 1–112, 1867; vol. 2: 113–88, 1871; vol. 3: 389–692, 1875; vol. 4: 693–955, 1881. – *Arch. Naturwiss. Landesdurchforsch. Boehmen, sect. 3a, Prag*.
- ČELAKOVSKÝ L., 1868–1883: Prodrromus květeny české. Vol. 1: 1–112, 1968; vol. 2: 113–384, 1873; vol. 3: 385–676, 1877; Vol. 4: 677–944, 1883. – *Arch. Přírod. Výzk. Čech, sect. 3a, Praha*.
- ČELAKOVSKÝ L., 1882–1894: Resultate der botanischen Durchforschung Böhmens. – *S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss., Prag, cl. math.-natur. [in den Jahren 1879–1880, S.-B. 1881: 3–13, 1882a; im Jahre 1881, S.-B. 1881:360–395, 1882b; im Jahre 1882, S.-B. 1883: 34–83, 1884; im Jahre 1883, S.-B. 1884: 54–89, 1885; im Jahre 1884, S.-B. 1885: 3–47, 1886; im Jahre 1885, S.-B. 1886: 28–92, 1887; im Jahre 1886, S.-B. 1887: 174–239, 1888; im Jahre 1887, S.-B. 1887: 619–673, 1888; im Jahre 1888, S.-B. 1888: 462–554, 1889; im Jahre 1889, S.-B. 1889/2: 428–502, 1890; im Jahre 1890, S.-B. 1891: 3–49, 1891; in den Jahren 1891–1892, S.-B. 1893/10: 1–38, 1894]*.
- DVOŘÁK L. & ŠTASTNÝ J., 1998: Nové nálezy potápníka *Arabus wajasastjerna* (C.R. Sahlberg) (Coleoptera: Dytiscidae) v České republice. *Silva Gabreta*, 2: 407.
- FRIC A., 1871, 1872: Die Vögel Böhmens. *Journ. Ornithol.*, 19: 161–205, 305–313, 378–392; 20: 366–384.
- FRIC A., 1898: Über die Vogelwelt in der Umgebung der Böhmerwaldseen, des Schwarzen und des Teufelssees. *Orn. Jahrbuch*, 9 (6): 221–225.
- HLAVÁČ J. C. & HORSÁK M., 2000: Nový výskyt plzáka *Arion intermedius* Normand, 1852 (Pulmonata: Arionidae) v CHKO Šumava (Západní Čechy). *Silva Gabreta*, vol. 5: 113–120.

- HOLEC J., 1997: New records of rare basidiomycetes in the Šumava mountains (Czech Republic). *Časopis Národního muzea, Řada přírodovědná*, 166: 69–78.
- HOLMAN J., 1996: *Smydobius nanal* sp. n. (Sternorhyncha: Aphidoidea: Aphididae) and other aphids on *Betula nana* in the Šumava National Park, Czech Republic. *Eur. J. Entomol.* 93: 239–248.
- JOHN J., 1835: Verzeichniss aller auf der Herrschaft Krummau vorkommenden wilden Holzgewächse bis zum Jahre 1834. Ms., depon. in: *Státní archiv Český*
- Krumlov, sign. IB 4E 13b.
- JOHN J., 1870: Statistische und topographische Beschreibung der Fürstlich Schwarzenbergischen Herrschaft Winterberg, *Prag 1870*.
- JENK J., 1996: Předmluva k prvnímu číslu časopisu *Silva Gabreta*. *Silva Gabreta*, 1: 7–8.
- JUNGBAUER J., 1829: Topographie 100 der im gewöhnlichen Flora seltensten Gewächse um Krumau im budweiser Kreise, auch solcher, die nur um Krumau sehr selten Vorkommen. – In: *Opiz P. M., Naturalientausch, no 12(1828): 679–692, Prag.*
- JUNGBAUER J., 1842: Alphabetisch geordnete botanische Topographie der Phanerogamen um Goldenkron. – 426 p. + 5 p. nepag., ms. [Depon. in: *Knih. Nár. muz. Praha, sign. XI H 10; v rukopisi jsou vepisovány rukou L. Čelakovského četné poznámky a doplňky*].
- KOLEKTIV, 2000: Plán péče Národního parku Šumava. 131 pp. + přílohy, depon. in *Správa NP Šumava, Vimperk*.
- LEDERER F., 1995: A new species of *Cyanodactylon* (Cyanoprocarvota, Chroococcales) from peat-bogs in the Šumava Mts., Czech Republic. *Preslia*, 67: 117–121
- MAYER J., 1779: Bemerkungen über natürliche Gegenstände der Gegend um Schüttenhofen in Böhmen und eines Theils der benachbarten Gebirge. – *Abh. Privatges. in Böhmen, Prag, 1779/4: 132–184*.
- OPIZ P. M., 1815–1835 [1840]: Botanische Topographie Böhmeins. Tom. 1: 1–471 (1815), Tom. 2: 1–493 (1825), Tom. 3: 1–492 (1835); poslední excerptovaná práce má však v roce 1840. – Ms. [Depon. in: *Knih. Nár. muz. Praha, sign. XI C 41; opis in Knih. Čes. bot. společ. Praha*].
- OPIZ P. M., 1823: Böhmeins phanerogamische und cryptogamische Gewächse. *Prag*.
- PALICE Z., 1999: New and noteworthy records of lichens in the Czech Republic. – *Preslia*, Praha, 71: 289–336.
- PALLIARDI, A. A., 1852: Systematisch Uebersicht der Vögel Böhemens. *Leitmeritz*
- PFLÉGER V., 1999: Die Weichtiere (Molusca) des Waldreviers Uhlíkov bei Volary (Böhmerwald). *Čas. Nár. muz., Řada přírodovědná*, 168 (1–4): 61–81.
- ROUDNÁ M. & PRCHALOVÁ M., 1996: Biological diversity and a Project on its Conservation in the Šumava National Park. *Silva Gabreta*, 1: 285–287.
- PFUND J., 1842: Bericht über eine Exkursion in den Böhmerwald. – *Weitenweber's Neue Beitr. z. Med. u. Chirurg., Berlin*, 2: 359–368. [Depon. in: *Univ. Knih. Praha, sign. 18 D 198*].
- POHL J. E., 1809–1814: Tentamen Florae Bohemiae. Versuch einer Flora Böhmens. Vol. 1: XXXII+303 p. (1809), vol. 2: IV+234 p. (1814). – *Haase, Abh. Koenigl. Boehm. Ges. Wiss., Prag*.
- PRESL J. S. & PRESL C. B., 1819: Flora čechica. Indicatis medicinalibus oeconomicis technologicisque. Květena česká. S poznamenáním lékařských, hospodářských a řemeslnických rostlin. Auctoribus D. Joanne Swatopluko Presl et D. Carlo Bořtíwo Presl. – XVI+224 p., J. G. Calve, Prague.
- PREYBLER J. D., LINDACKER J. T. & HOSER J. K., 1793: Beobachtungen über Gegenstände der Natur auf einer Reise durch den Böhmerwald im Sommer 1791. – *Mayer's Sammlung phys. Aufsätze böhm. Naturgesch. betreffend, v. Ges. böhm. Naturforsch., Dresden*, 3: 135–378. [Depon. in: *Univ. Knih. Praha, sign. 49 C 23*].
- PROCHÁZKA F. & ČURN V., 1999: A new orchid hybrid *Dactylorhiza* × *silvae-gabretae* (D. fuchsii × D. traunsteineri) from the Czech Republic. – *Preslia*, Praha, 71: 235–240.
- PROCHÁZKA F. & KOVÁRIKOVÁ J., 1999: Významnější nové nálezy v květeně české Šumavy a nejvyšších poloh Předšumaví. – *Erica, Plzeň*, 8: 23–74
- PROCHÁZKA F. & KIRSCHNEROVÁ L. [eds.], 1998: Projekt „Květena Šumavy“. – *Zpr. Čes. Bot. Společ., Praha*, 32(1997): 103–200.
- PROCHÁZKA F., 2000a: Dějiny botanického výzkumu české Šumavy. – 130 p., *Eko-Agency KOPR, Vimperk*.
- PROCHÁZKA F., 2000b: Šumavské šidlatky – mýty a skutečnost. *Silva Gabreta*, 5: 83–92
- SOFRON J., 1996: Šumava ve světle geobotanických studií. *Silva Gabreta*, 1: 93–97.
- STERNBERG K., 1806: Botanische Wanderung in den Böhmer-Wald, mit beigefügten Tabellen. – 14 p., Nürnberg.
- TAUSCH I. F., 1819: Ueber *Isoëtes lacustris*, eine in Böhmen aufgefundenene Pflanze. *Flora o. Allg. Bot. Z., Regensburg*, 2: 501–507.
- TSCHUSTI S. V., 1871: Wanderungen im Böhmerwalde. *Journ. Ornithol.*, 19: 62–73, 110–116.
- VELENOVSKÝ J., 1897: Mechy české. *Rozpr. Čs Akad. Věd. čl. 2*, 6/6: 1–352
- VÁŠA J., 1996: Historie a současný stav výzkumu bezcévných rostlin na Šumavě. *Silva Gabreta*, 1: 37–49.
- VRBA, J., KOPÁČEK, J. & FOTT, J., 2000: Long-term limnological research of the Bohemian Forest lakes and their recent status. *Silva Gabreta vol. 4*, 7–28.
- WAGNER J., 1828 (cf. p. 546): Rückblick auf die von mir besuchten böhmischen Gebirge und ihre Vegetation. Das Böhmerwaldgebirge. – In: *Opiz P. M., Naturalientausch, no 11(1826): 533–539, Prag*.

Tabulka 1. – Přehled externích výzkumných aktivit v oblasti NP a CHKO Šumava.
Table 1. – Actual list of external research activities in the Bohemian Forest region.

BOTANIKA

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Vladislav Čurn	Studium variability a genofondu <i>Pinus rotundata</i> na rašeliníštích Šumavy a hodnocení biodiverzity pomocí biochemických a molekulárních markerů	ZF JU České Budějovice	M. Štech, A. Pavlíčko, 2 pomocné síly	Hůrecká sláť (Slučí Tah), Novohuťské močály, Luzenské údolí, Olšínska (Kvilda), Chlum, Houska
Vladislav Čurn	Květena Šumavy – floristický výzkum	ZF JU České Budějovice	1 pomocná síla	Novohůrecká sláť, Novohuťské močály, Luzenské Údolí, Olšínska (Kvilda), Chlum (rašeliníště), Poledník, Huťská hora, Horská Kvilda-louky SZ obce, Horní Otygl-rašel., louky podél Hamerského potoka, pastviny v okolí Vilémova, Strážný-louky a mokřady podél silnice Strážný- Dolní silnice, Strážný- Obecní vrch, Jelenské údolí, tůně podél Vltavy (úsek Soum. most-Dobrá), rašel. a tůně Vltavy (úsek Pěkná-Záhvozdí-Želnavo- Ovesná)
Lenka Drábková	Inventarizační průzkum taxonů vyšších rostlin v oblasti Křemelně	PF UK Praha		Křemelná
Libor Ekrť	Variabilita a rozšíření komplexu <i>Drvopterus</i> agg. <i>spinulosa</i> na Šumavě a v Předšumaví	BF JU České Budějovice	M. Štech	celoplošně
Jan Holec	Biodiverzita, ekologie a rozšíření hub (makromycetů)	Národní muzeum Praha	M. Svřček, F. Kotlaba M. Beran, T. Papoušek, M. Tomšovský	Debrník, Plesná, Hůrecká sláť, Modravské slatě, Povydíř, Losenice, Polecký vrch, Kaprad, Radvanovický hřbet, Třístoličník-Smrčína, Teplá Vltava, Stráženská slatina
Daniel Hřčka	Rod <i>Gnaphalium</i> na Šumavě	PF UK Praha		Třístoličník, Plechý, Smrčína, Modrava a okolí, Železná Ruda a okolí
Martin Kočí	Syntaxonomická revize třídy Mulgedio-Aconitetea v ČR	PF MU Brno	1 pomocná síla	Modravské slatě, Tetěvská sláť, Prameníště nad Kvildou, Plesná – Ždánidla, okolí Prášílského potoka
Jiří Komárek	Výzkum řasové flory rašeliníšť pramenných oblastí a vybraných toků	BF JU České Budějovice	F. Lederer, H. Zahradková, K. Kubečková	Jezerní sláť, Chalupská sláť, Vydíř potok, Tepl. Vltava, Kvildský potok, Olšínska, Modravský potok, Vydra, Roklanský potok
Martin Král	Mapování lokalit s výskytem jalovce obecného na území NP Šumava	LF ČZU Praha		Rejstejn-Dobrá Voda- Skelná-Prášily-Javoří Pila- Modrava-H. Kvilda-Zl. studna-Cervená-Rejstejn

Tabulka 1. – Pokračování

Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TYMU	OBLAST ZÁJMU
Zdeňka Křenová	Studium populační biologie druhu <i>Gentiana pannonica</i>	BF JU České Budějovice	D. Beran E. Hofhanzlová	Zhřbří u Rejstějna, Horská Kvilda, Bučina, Knížecí Pláně, Březník, Hůrka, Dobrá Voda, Plešné jezero
Klára Kubečková	Mikrovegetace (sinice a řasy) toků centrální Šumavy	BF JU České Budějovice	J. Kaštovský J. Komárek	Teplá Vltava, Kvildský potok, Křemelná, Rásnice
Martina Lafatová	Mapování břízy zakrslé na území NP Šumava	PřF UK Praha	D. Roučka P. Babouček	rašelinné lokality NP Šumava
Zdenka Neuhäuslová	Diverzita a dynamika vegetace a půdní bioty ve smrkových porostech NP Šumava	BÚ AV ČR Průhonice	J. Wild, M. Kolářová, J. Sádlo, M. Réblová, F. Krahulec, B. Buryová, J. Sofron, J. Jirásek, I. Vacinová, J. Holec, J. Čermák, J. Vojta, J. Martinková	celá území LS Plešný, Stožec, České Zleby, Borová Lada, Kvilda, Modrava, Srní, Prášily, Strážný, Železná Ruda
Alois Pavličko	Výzkum a biotopové mapování zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v rámci řešení záchranných programů koordinovaných AOPK	OKÚ Prachatice	A. Vydrová, M. Kudyn, p. Uříčář, J. Hrnčíř členové Společnosti pro ochranu motýlů (platné členské průkazy)	kar Plešného jezera, Nové Údolí, Lipenská vodní nádrž na území NP, Březník, Modravské stráně
Martina Petřú	Srovnávací populační ekologie dvou druhů polop. rostlin – <i>Ped. palustris</i> a <i>P. sylvatica</i>	BF JU České Budějovice		okolí Kvildy, Keply, území bývalého VVP, Dobrá Voda, Bučina – Knížecí Pláně, Strážensko
Jana Pojerová	Studium ekologie druhu <i>Lilium bulbiterum</i> na stanovištích sekundárního bezlesí na území zpč. části NP a CHKO Šumava			celá západočeská část NP Šumava
Karel Prach	Biogeografické vztahy, diversita a možnosti regenerace střeoevropských Blatkových rašelinišť. Mikroklimatické poměry ovlivňující vegetaci Vltavského Luhu. Biodiverzita a monitoring.	BF JU České Budějovice	J. Komárek, A. Lepšová, R. Fuchs, A. Nováková M. Štech, M. Bastil, L. Rektoris, F. Lederer, A. Bezděk, M. Jonášová J. Kučera, L. Barčiaková	blatková rašeliniště NP
Karel Prášil	Monitorování lignikolních askomycetů v karech Šumavských jezer	PřF UK Praha	M. Suková	Ždánidla, Laka
František Procházka, Milan Štech, Jaromír Sofron, Vladislav Čurn	Botanický výzkum „Květena Šumavy“	EKO-Agency KOPR, BF JU Č. Budějovice Zč. muzeum Plzeň ZF JU Č. Budějovice	I. Bufková, J. Hadinec, P. Havlíček, A. Pavličko, L. Kirschnerová, J. Kovářiková, J. Nesvadbová, V. Žila	Celá šumava (včetně bavorské a rakouské části pohorí)
Martina Réblová	Zjišťování diverzity lignikolních nestromatických pyrenomycetů v porostech různého složení dřevinného patra a s různými způsoby obhospodařování	BÚ AV ČR Průhonice	K. Réblová, P. Kozubová, J. Čermák	I. zóna – Stožec – Medvědice I. zóna – Spáleníště oblast Ždánidel
Ivo Svoboda	Inventarizační průzkum flóry a vegetace	soukromá osoba		celoplošně

Tabulka 1. – Pokračování
Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Jiří Váňa	Rozmanitost organismů, jejich struktur a interakcí z ekologického a evolučního	PfF UK Praha	T. Kalina, Y. Němcová, J. Neustupa, J. Marková, M. Váňová, A. Kubátová,	Povydrí, údolí Vydry od Antýglu po Modravu, Houska, kar Plešného
	hlediska: Biodiverzita vybraných skupin bezcévných rostlin		K. Prášil, B. Buryová, Z. Palice, I. Vacinová, Z. Soldán, D. Svoboda, O. Pexa	jezera oblast Plechý-Třístoličnick-Trojmezna, údolí řeky Křemelne od Stodúlek po soutok s Vydrou
Veronika Vlčková	Mapování vegetace na plochách bývalých ženižně technických zátarasů v úseku Železná Ruda – Kvilda	PfF MU Brno	1 tech. pracovník	ŽTZ v úseku Železná Ruda-Kvilda

ZOOLOGIE

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Miroslav Barták	Výzkum fauny Dipter na vybraných rašelinistiích NP	ČZU Praha	M. Barták, V. Vrabec, Š. Kubík, D. Bartáková	Rokytecká sláť, raš. Nová Hůrka I, II, Kyselovský les, Malá Niva, Zhůrské slatě
Stanislav Böhm	Faunistický výzkum Lepitopter na území Mrtvého luhu a Jezerní slatě	soukromá osoba	A. Böhmová	Jezerní sláť, Mrtvý luh
Petr Bürger	Výzkum populace chřástala polního (<i>Crex crex</i>) v širší oblasti Vltavského luhu	Jč. muzeum České Budějovice	J. Pykal, J. Hora, P. Volf, J. Sklíba	bezlesí – ok. Č. Žlebů: Horní a Dolní Lazov, Radvanovice, Krásná Hora, bezlesí v okolí Dobré, bezlesí v údolí Vltavy v úseku Chlum-Nová Pec
Ivana Fenclová	Arachnofauna bučin západočeské části NP	Zč. muzeum Plzeň		Ždánidla, Debrník, Antýgl, Oblík, Smrkový vrch, Bílý potok
Jiří Formánek	Kroužkování a ekologie hýla rudého a slavíka modráčka středoevropského na území NP Šumava	Národní muzeum Praha	T. Albrecht, J. Škopek, F. Novák	Niva Vltavy a přilehlé biotopy mezi Dobrou a Novou Pecí
Roman Fuchs	Analýza biotopových nároků a potravního chování lindušky luční a lesní na území NP	PfF UK Praha	T. Brinke	Jezerní sláť, oblast Knížecích Plání
Petr Hartvich	Snižování vlivu malých vodních elektráren na rybí populace a chráněné živočichy vázané na vodní toky	ZF JU České Budějovice		celoplošné NP a CHKO
Jaroslav Hlaváč	Malakozoologický výzkum oblasti povodí potoka Debrník a jeho přítoků	soukromá osoba		oblast povodí Debrníka a jeho přítoků vymezená hranicí NP, hranicí SRN a hranicí hlav. evropského rozvodí Labe – Dunaj
Bohumír Chutný	Průzkum tahové trasy slavíka modráčka tundrového	Česká společnost ornitologická, Praha	F. Zicha	bezlesí okolí Prášil, hřeben Skalky, Rokytecká sláť, Luzenské údolí, Černo-horský močál, Novosvětská sláť, Chalupská sláť
Bohuslav Kloubec	Reintrodukce puštika bělavého v NP Šumava	Správa CHKO Třeboňsko	V. Holas, L. Buřka	NP a CHKO Šumava

Tabulka 1. – Pokračování
Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ REŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Zdeněk Kotal	Rozšíření a teritorialita datlíka tříprstého na území NP	BF JČU České Budějovice	R. Fuchs, P. Macek H. Chobotská	LS Modrava, LS Prášíly, oblast Trojmezí
Petr Koubek	Telemetrický výzkum rýsa ostrovida v NP Šumava	ÚEO AV ČR Brno	J. Červený, L. Bufka, F. Sedláček + 3 pracovníci	NP a CHKO Šumava
Petra Málková	Srovnání potravní nabídky a potravy tetřívka obecného v různých oblastech výskytu ČR	ČZU Praha	V. Bejček, K. Šťastný	VVP Dobrá Voda, Vltavský luh
Jan Materna	Společenstva chvostoskoků v mikrostaniovištích smrkového a bukového lesa	ÚPB AV ČR České Budějovice	J. Rusek, L. Chlup, K. Tajovský, L. Balík	Trojmezí, Smrčina
František Moravec	Mnohobuněční parazité lososovitých ryb se zvláštním zřetelem k lososu obecnému (<i>Salmo salar</i>), nedávno reintrodukovanému do Labe a jeho přítoků	PARÚ AV ČR České Budějovice	Z. Žďárská, B. Škoriková, I. Husáková, O. Kropík	Vltavský potok, Vydří potok, Teplá Vltava (u Bor. Lad), Řasnice, Mlýnský potok
Miroslav Papáček	Faunistický výzkum vodního hmyzu	PF JU České Budějovice	1 technik	Modravské slatě, stojaté vody, klauzy
Tereza Smrčková	Staniovištní nároky tetřeva hlušce na Šumavě	LF ČZU Praha		LS Modrava, LS Prášíly, LS Srní
Karel Spitzer	Entomologický výzkum (součást komplexního výzkumu rašelinišť)	ENTÚ AV ČR České Budějovice	T. Soldán, J. Holman, J. Zelený, J. Jaroš, A. Bezděk	celoplošně NP a CHKO
Pavel Světlík	Kroužkování a ekologie skorce vodního	soukromá osoba	R. Světlíková + 1 pomocná síla	Křemelná – mezi Stodůlkami a Čeňkovou Pilou, Losenice – mezi Vagnerem a Rejštejnem, Otava – mezi Čeňkovou Pilou a Rejštejnem
Petra Šimová	Topické nároky tetřívka obecného ve vybraných oblastech ČR	ČZU Praha	R. Bukáček	VVP Dobrá Voda, Vltavský luh
Lumír Vozábal	Kroužkování ptáků	soukromá osoba		Želnavské tůně I, II, Vltavský luh I, II, Mrtvý luh – levý břeh Teplé Vltavy mezi Volar. potokem a Studenou Vltavou
Otto Walter	Hnízdní biologie a kroužkování brambornička hnědého a celková inventarizace avifauny v lokalitě Chalupská sláť	soukromá osoba		Chalupská sláť, Teplá Vltava mezi Borovými Ladami a Horní Vltavicí
Otto Walter	Kroužkování chřástala polního	soukromá osoba		Bučina II, Knižecí Pláně II, Polka II, Horní Světlé Hory, Hůrka, Zhůří (s. ú. Čachrov), Žďárek, Svinná Lada, Paště, Stodůlky

Tabulka 1. – Pokračování

Table 1. – Continued

HYDROLOGIE, HYDROBIOLOGIE

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Martina Fialová	Ekologie odvodněného rašelinště Černohorského močálu a okolních mokřadů	LF ČZU Praha		Černohorský močál a přilehlé mokřady
Jan Fott	Hydrobiologický výzkum jezer	PřF UK Praha	E. Stuchlík, V. Kořínek, J. Sigmund, L. Tlapák, O. Vrtiška, J. Vukec, M. Černý	Plešné jezero, Prášílské jezero, jezero Laka, NPR Černé a Čertovo jezero
Tomáš Kalina	Chrysomonády s křemitými šupinami v ČR	PřF UK	Y. Němcová, J. Neustupa, S. Nováková + 2 pomocné sily	Plešné jezero, Roklanská slaf, Prášílské jezero, jezero Laka, Chalupská slaf, býv. Novohuťská nádrž
Jiří Kopáček	Biochemické cykly živin v horských ekosystémech povodí-jezero: Antropogenní vlivy a možnosti zotavení	HBÚ AV ČR Č. Budějovice PřF UK Praha VIMS University of Virginia, USDA, Forest Service Research	J. Borovec, P. Hartman, J. Hejzlar, P. Pšenáková, J. Komárová, J. Vrba, I. Kotorová, V. Hejzlarová, P. Porcal, P. Znachor, J. Šantrůčková, M. Šimek, M. Černý, J. Horecký, E. Stuchlík, I. Anderson, C. Tobias, S. Macko, M. Poth	Plešné jezero, Prášílské jezero, jezero Laka
Vilém Podrázský	Obnova biodiverzity a stability lesních ekosystémů v pásmu přirozeného výskytu smrku na území NP – hydrologická pozorování na elementárních povodích	LF ČZU Praha	P. Kuna, P. Kovář, J. Fidler, P. Kuřík, E. Pánková, J. Zezulák	– prameniště Ptáčího potoka v oblasti Malé Mokrůvky, – pram. přítoku Roklanského potoka lok. v Koutě, – pram. pod Vysokým Stolcem
Jana Růžičková	Bioindikátory kvality vody ve vybraných tocích NP Šumava	PřF UK Praha	T. Mrázková, M. Čihař, M. Švátora	Křemelná – oblast Vysokých lávek, Roklanský potok, Modravský potok, soutok Vydry a Křemelné, Hamerský potok, Jezerní potok, Slatinný potok, Hrádecký potok, Prášílský potok, Teplá Vltava
J. Paul Rüdiger	Hydrobiologický výzkum Vltavy	University Münster	R. Föll, R. Pirow, R. Wilhem + studenti	7 lokalit na Teplé a Studené Vltavě
Tomáš Soldán	Vodní hmyz v povodí Křemelné: Základní studie dlouhodobého vlivu environmentálních faktorů na revitalizaci toku na biodiverzitu	ENTÚ AV ČR České Budějovice	M. Papáček, J. Matěna, K. Kubečková, K. Novák, M. Putz, O. Syrovátka, V. Landa	Křemelná-Čeňkova Pila, Frauenthal, Stodůlky, Prášílský potok, Vysoké lávky, Prášíly, Prášíly-mlýnský náhon, Vysoké lávky, Plavební potok-Srní, Jezerní potok-Prášíly, Prášílské jezero, Slatinný potok-Gerlova Huť, Vchynicko-Tetovský kanál-Srní, Sklářský potok-Gerlova Huť, jezero Laka, Prášílské jezero
Miroslav Tesař	Vlhkostní poměry v experimentálních povodích na území NP Šumava	ÚHAV ČR (ČZU Praha, FSV ČVUT Praha, University of Minnesota)	J. Polívka, E. Lampa, J. Urban, M. Červenka, J. Karnetská, T. Vogel, R. Bednář, S. Zemánek, M. Sněhota, J. L. Nieber	elementární povodí vytv. ZU Praha: Ptací potok pod Malou Mokrůvkou, Roklanský potok v lok. „V koutě“, Teplá Vltava pod Vysokým Stolcem

Tabulka 1. – Pokračování
Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ REŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Josef Veselý	Monitoring chemismu vod Šumavských jezer	ČGÚ Praha	J. Hruška, V. Majer, A. Zvara	Plešné jezero, Prášílské jezero, jezero Laka, Černé a Čertovo jezero

GEOLOGIE, PEDOLOGIE, GEOMORFOLOGIE, KARTOGRAFIE

ZODPOVĚDNÝ REŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Jan Kalvoda	Geomorfologický výzkum reliktní glaciálních a periglaciálních procesů ve vybraných oblastech Šumavy	PřF UK Praha	V. Vilímek, Z. Engel, F. Stránek	vrcholové části horského masívu Plechy-Trojmezna-Třístoličnick
Eva Macanová	Evorzní tvary v řečištích Vydry a Křemelné	PF ZU Plzeň	J. Suda, F. Stíbal	oblasti povodí Vydry a Křemelné (zejm. Roklanské, Javoří, Filipohutský, Modravský, Hamerský, Prášílský, Jezerní)
Pavel Mertlík	Geomorfologický výzkum oblasti Prášílského jezera	PF ZU Plzeň	S. Mirvald, F. Lederer, V. Mertlík	Prášílské jezero, povodí Prášílského potoka
Eduard Petrovský Aleš Kapička	Magprox: screening and monitoring of anthropogenic pollution over central Europe by using magnetic proxies	Geofyzikální ústav AV ČR	p. Jordanová	celé území NP
Jan Votýpka	Studium kvartérního vývoje reliéfu ve vybraných oblastech Šumavy	PřF UK Praha	J. Kalvoda, B. Janský, V. Příbyl, H. Dvořáková, F. Musiol, P. Mašek, B. Losenická	Povodí Vltavy, Vydry, Losenice, Plechy, Trojmezna, Třístoličnick, Prášílské jezero, Plešné jezero, jezero Laka

SPECIÁLNÍ VÝZKUMNÁ ČINNOST – lesnictví, zemědělství

ZODPOVĚDNÝ REŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Jana Albrechtová	Sledování počátečního stádia ozdravování lesních porostů v Krušných horách, ČR	PřF UK Praha	J. Bílková, M. Šíma, G. Carter, J. Portman, V. Henžlík	Modravské slatě, Zhůřské slatě
A. Bogenrieder	Srovnávací dendrologický a ekologický výzkum horských rašelinišť s <i>Pinus rotundata</i> na Šumavě a ve Schwarzwaldu s ohledem na současné odumírání blatky v jižním Schwarzwaldu	Institut für Biologie II /geobot. Freiburg	Pascal v. Sengbush, Stan Schymanski	Novohůrecká slat, Malá Niva
Pavel Cudlín	Vliv transformace dusíku na poškozování horských smrkových porostů vystavených různému imisnímu zatížení	ÚEK AV ČR České Budějovice	M. Jonášová, F. Novák, J. Maxa	Trojmezna-Třístoličnick
Pavel Cudlín	Hodnocení reakce vybraných smrkových porostů na dosa- vadní působení stresových faktorů	ÚEK AV ČR České Budějovice	J. Maxa, B. Šedá, I. Moravec, F. Novák, P. Škrdla, S. Uhlířarová, M. Kolářková, A. Lepšová, F. Havlíček	okolí Roklanské hájenky, LS Plešná, LS Zelezná Ruda, Zřícenina Kunžvart, Trojmezna, Modravské stráně, Ztracená slat, Pytlácký roh

Tabulka 1. – Pokračování
Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Martin Čemý	Monitoring a modelování reakce zdravotního stavu lesů NPŠ na znečištění ovzduší a acidifikaci půd	Ústav pro výzkum lesních ekosystémů s.r.o. Jílové u Prahy	J. Pěkný, M. Michalec, L. Walter, Š. Holá, J. Walter, V. Pernegr, R. Russ, J. Semerák	celoplošné NP
Martin Čemý	Inventarizace lesů NP Šumava	Ústav pro výzkum lesních ekosystémů s. r. o. Jílové u Prahy	M. Michalec, O. Radovnický, D. Procházka	LS Modrava, Srní, Kvilda
Karel Drbal	Interakce chemických složek v ekosystémech povrchových vod	ZF JU České Budějovice	F. Klimeš, M. Kobes, K. Kašík, J. Šafař, M. Štindlová, P. Hanák	povodí Hamerského, Zhůrského potoka
Josef Frydl	Šlechtění lesních dřevin jehličnatých	VÚLHM Jíloviště-Strmady prac. Zbraslav	V. Hynek, F. Beran	Borová Lada – Rokyta
Ivan Gelbič	Sledování přirozených nepřátel a cytoplazmatické nesenášenlivosti u populaci lýkožrouta smrkového na Šumavě	ENTÚ AV ČR	Z. Mráček, S. Bečvář, T. Pavlíček, F. Weyda, M. Žurovcová	postižené oblasti
Vojtěch Holubec	Výzkum krajových forem rostlin	VÚRV Praha-Ruzyně VŠZ Brno, VÚP Troubsko, VST Zubří, VŠÚO Holovousy	F. Kuhn, I. Zapletalová, M. Ševčíková, P. Šrámek, F. Paprštejn, J. Kloutvor	celoplošné NP a CHKO
Alexandr Kjučukov	Kúrovec v centrální části Šumavy	VOŠL Písek		Černá hora, Luženské údolí
Jan Květ	Vliv změn agrotechnických zásahů a atmosférické depozice na kvalitu biosféry v horské a podhorské oblasti Šumavy	BF JU České Budějovice	V. Pižl, J. Starý, K. Tajovský, Z. Mašková, T. Kvítek, L. Kubátová, D. Šádek, J. Přisová, J. Jerhot, R. Duffková, M. Šimek, H. Šantrůčková, T. Pícek, M. Prokop, B. Voženílková, F. Klimeš, V. Čurn, L. Sáková, K. Suchý, M. Tetter	Zhůří u Rejštejna
Zdeněk Landa	Monitoring výskytu entomopatogenních hub a jejich využití v biologické ochraně proti lýkožroutu smrkovému	ZF JU České Budějovice	L. Bieliková, M. Nýdlová, O. Divišová, P. Horňák	území I. zóny č. 1, 19, 26, 31, 80, 82, 49, 64, 71, 91, 99, 97, 112, 124, 125, 132
Anna Lepšová	Význam odumřelé dřevní hmoty pro rozvoj mykorhiz v lesním ekosystému	BF JU České Budějovice	V. Pouska, P. Škrdla	Modravské stráně, Ztracená slat, Pytlácký roh, okolí Rohlanské hájenky, celé území LS Plešně I. zóny č. 97, 103, 99 Trojmezí
Eliška Marková	Mapování škod způsobených zemědělskou činností	PfF UK Praha		zemědělsky obhospodařované bezlesí-okolí Srní, Skelná, Stodůlky, Malý Bor, I.zóny č.7, I Ia, b, 15, 16, 17, 18
Ivona Matějková	Studium vegetační dynamiky na pastvinách s ohledem na biodiverzitu porostů	BF JU České Budějovice		pastviny v okolí Bučiny, Kvildy, Borových Lad, Horské Kvildy, Zhůří, Buchingerova Dvora, Stodůlek, Dobré Vody

Tabulka 1. – Pokračování
Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Pavel Moravčík	Monitoring zdravotního stavu lesa – ozón	Ústav pro výzkum lesních ekosystémů -Jilové u Prahy	M. Černý, M. Michalec, L. Walter, I. Bytnerowitz, I. Kolmer, V. Kopecký	Ždánidla, Fil. Huť-Modrava, Knižecí Pláně-Kvilda, Hlinišť-Čes. Žleby, Nové Údolí-Štožec
Zdeňka Neuhäuslová	Diverzita a dynamika vegetace a půdních organismů ve smrkových porostech v NP Šumava – dílčí úkol: Sledování dynamiky přirozené obnovy v porostech v různých stádiích rozpadu	Správa NP a CHKO Šumava Vimperk BŮ AV ČR Průhonice	J. Černá, S. Přilepková, J. Kadera, M. Svoboda, V. Zatloukal	LS Modrava-oblast Studené hory
Vilém Podrázský	Obnova biodiverzity a stability lesních ekosystémů v pásmu přirozeného výskytu smrku na území NP Šumava	LF ČZU Praha	40 výzkumných pracovníků	výzkumné plochy na území LS Modrava, LS Plešný, LS Štožec, LS Rejštejn, LS Srní
Karel Prach	Studium dynamiky horských smrčín	BF JU České Budějovice	M. Jonášová	oblast Roklanské chaty a Břežníku
Oldřich Pultar	Biologická ochrana proti lýkožroutu smrkovému	ZD Chelčice laboratoře BIOLA	+ 2 pomocné síly	Modravské slatě
Josef Rusek	Diverzita a dynamika vegetace a půdní bioty ve smrkových porostech NP Šumava	ÚPB AV ČR České Budějovice	V. Balík, J. Frouz, L. Háněl, J. Kalčík, I. Lukešová, I. Nováková, V. Pižl, J. Starý, K. Tajovský, J. Jerhot	území LS Plešný, Štožec, České Žleby, Borová Lada, Kvilda, Modrava, Srní, Prášíly, Železná Ruda
František Sehnal	Význam genotypu a úloha přirozených nepřátel v populačních fluktuacích lýkožrouta smrkového hodnocená z hlediska prognózy kalamitních gradací	ENTŮ AV ČR České Budějovice	J. Zelený, S. Bečvář, P. Doležal, J. Huler + pracovníci NPŠ	Plesná, LS Modrava, Povydíř, Valy, Štožec, Trojmezská-Smrčina
Miroslav Tetter	Harmonizace produkčních a mimoprodukčních funkcí zemědělské krajiny, dílčí úkol: Vliv travních porostů vybraných zoocenóz na odnos živin z povodí	ZF JU ČB	J. Rajchard, V. Tůma, Z. Balounová, J. Procházka, V. Křivan	povodí Hamerského a Rýžovního potoka (Svojež, Zhůří), bezlesí-Nové Hutě
Jan Těšitel	Strategie trvale udržitelného rozvoje krajiny v BR Šumava	ÚEK AV ČR České Budějovice	M. Heřman, F. Zemek	celoplošně BR
Tomáš Tichý	Historický vývoj, struktura a dynamika Trojmezského pralesa	BŮ AV ČR Průhonice	B. Vinš, T. Kyncl, M. Mácová, M. Kroupová, F. Krahulec, J. Simonová	I. zóna-Trojmezská
Hana Uhlířová	Program ICP Forests – monitoring na plochách úrovně I	VŮLHM Jiloviště – Strnady	P. Fabiánek, M. Kroupová, V. Šebková, L. Boháčová, J. Chuman	monitorovací plochy, Rokyta, Horní Antýgl, Smrčina, Jelení Vrch, Knižecí Pláně

KOMPLEXNÍ VÝZKUM A MONITORING

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TÝMU	OBLAST ZÁJMU
Jan Hošek	Vliv atmosférické depozice na stav a vývoj lesních společenstev velkoplošných CHŮ	AGNOS -laboratoře pro ekologickou expertizu	p. Kautman, p. Sloup	Prášílské jezero, jezero Laka, Plešné jezero

Tabulka 1. – Pokračování

Table 1. – Continued

ZODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL	VÝZKUMNÝ ÚKOL	ORGANIZACE	OSTATNÍ ČLENOVÉ TYMU	OBLAST ZÁJMU
Lenka Papáčková (Soukupová)	Biotické, mikroklimatické a mikrohydrologické interakce při genezi horských rašelinišť	BÚ AV ČR Průhonice ZU Plzeň	J. Váňa, M. Světlíková, F. Lederer, T. Hájek, D. Blažková, J. Jeník, H. Svobodová, J. Wild, O. Bragg, J. M. Gordon, B. Williams	Spálený luh, Rakouská louka, Rokytecká slat, Rybářenská slat, Luzenská slat, Blatenská slat, Novohuťské močály, Chalupská slat, Buková slat, Novohůrecká slat, Jezerní slat, Mrtvý luh, Malá Niva, Houska, Vltavský luh, jezero Laka, Starý Brunst, Kyselovský les, Plešné jezero
Ondřej Slavík	Program způsobilosti vodních toků pro migraci vodních živočichů	VÚV T. G. M. Praha	K. Radvanovský, S. Demeke, J. Rebec	úseky toků: Teplá Vltava: Kvilda – Horní Vltavice, Lenora – soutok se Studenou Vltavou Vltava: soutok T. se S.– Nová Pec Vydra: Modrava – Čeřík, Píla Roklanský potok: Rybářna-Modrava Kvíldský potok: I. zóna č. 69-Kvilda
Helena Svobodová	Vývoj vegetace a změny klimatu během holocénu v montánních oblastech ČR	BÚ AV ČR Průhonice Univ. Marseille	I. Hordková, V. Melichar, Z. Palice + 2 tech. pracovníci	Mrtvý luh, Stožeček, Plechý, Trístoličník, Trojmezí, Knižecí pláně, Hůrecký vrch, Hůrecká slat, Lackenberg, Jezerní slat
Miloslav Zacharda	Biogeografický výzkum podmrzajících kamenitých sutí střední Evropy	ÚEK AV ČR České Budějovice	V. Růžička	Popelná-Obří hrad