

Geobotanika na prelome milénia

Milan Valachovič

člen oddelenia od roku 1984

(subjektívno-autentické postrehy)



RNDr. Terézia Krippelová, CSc.

* 1. 5. 1922 (Bratislava), † 10. 10. 2002 (Bratislava)

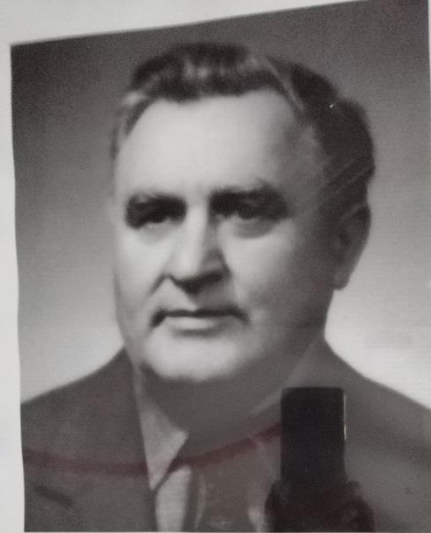
zakladateľka výskumu synantropnej flóry a vegetácie na Slovensku (spoluautorka nadčasových publikácií *Ekológia burín v okopaninách* (1953), *Ako sa rozmnožujú a rozširujú rastliny* (1987))
organizátorka československých sympózií *Synantropná flóra a vegetácia* (1970, 1973, 1978, 1984) s medzinárodnou účasťou
zakladajúca členka Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV a jej Sekcie pre výskum synantropnej flóry a vegetácie, predsedníčka sekcie (1969 – 1982)



RNDr. Ing. Dezider Magic

* 24. 10. 1920 (Němčianske Žalužany), † 31. 10. 2005 (Bratislava)

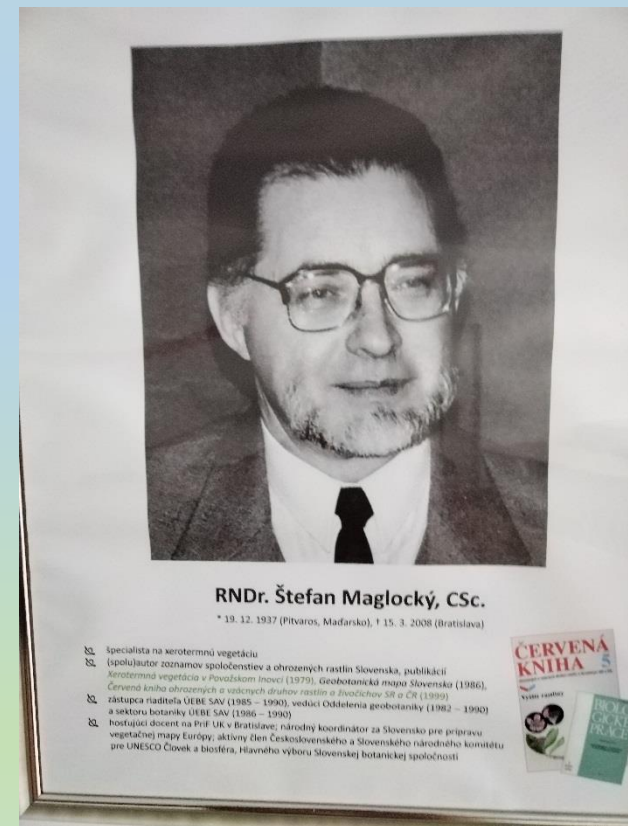
fyziológ, lesník, pedagóg, špecialista na lesné spoločnosti a taxonómiu drevín, najmä dubov; popularizátor botaniky a zaviesiteľ ochrany prírody
spoluautor *Geobotanické mapy Slovenska* (1986); autor scenára a odborný poradca 3 krátkych prírodovedných filmov (napr. *Cyklámen Fatranský*; 1979)
zakladajúci člen Slovenskej botanickej spoločnosti, jej predseda (1969 – 1973) a organizátor prvého zjazdu SRS v Tisovci (1970); zakladajúci člen Gemerskej vlastivej spoločnosti a Slovenského združenia ochrancov prírody a krajiny



RNDr. Ján Michalko, CSc.

* 4. 6. 1921 (Nížné Nemecké), † 9. 9. 1999 (Bratislava)

spoluzakladateľ systematického botanickeho výskumu na BÚ SAV a mapovania vegetácie na Slovensku
spoluautor komplexného vegetačného výskumu viacerých geografických celkov (napr. Kubínska hoľa, Veľká Fatra, Vihorlat, Liptovská kotlina); vedúci autonómneho kolektívu, diela *Geobotanická mapa Slovenska* (1986)
propagátor medzinárodnej spolupráce pri výskume vegetácie v Európe
vedúci Oddelenia geobotaniky a systematiky rastlín BÚ SAV (1956 – 1963), resp. Odd. geobotaniky (1963 – 1982)



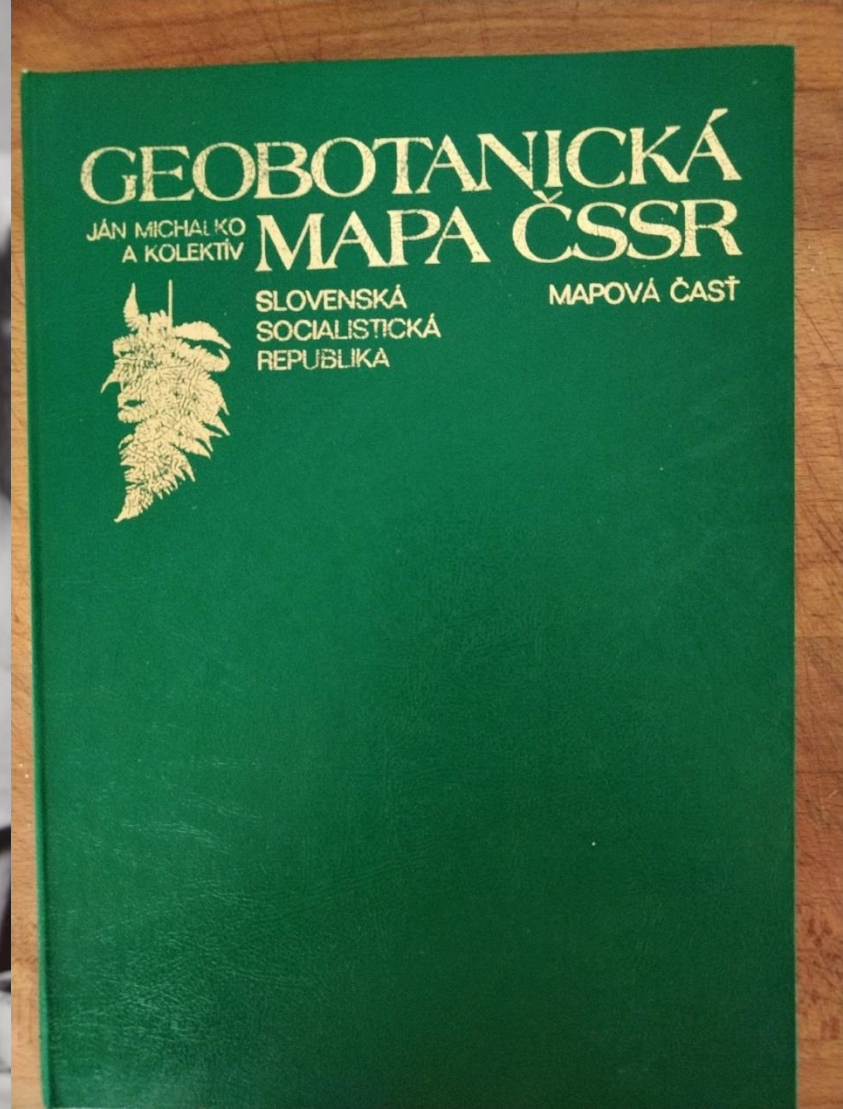
RNDr. Štefan Maglocký, CSc.

* 19. 12. 1937 (Pitvaros, Maďarsko), † 15. 3. 2008 (Bratislava)

špecialista na xerotermnú vegetáciu
spoluautor zoznamov spoločností a ohrozených rastlín Slovenska, publikácií *Nierotermná vegetácia v Považskom Inovci* (1979), *Geobotanická mapa Slovenska* (1986), *Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR* (1999)
zástupca riaditeľa UBE SAV (1985 – 1990), vedúci Oddelenia geobotaniky (1982 – 1990) a sektoru botaniky UBE SAV (1986 – 1990)
hodnotiaci docent na PríU v Bratislave; národný koordinátor za Slovensko pre prípravu vegetačnej mapy Európy; aktívny člen Československého a Slovenského národného komitátu pre UNESCO Človek a biosféra, Hlavného výboru Slovenskej botanickej spoločnosti

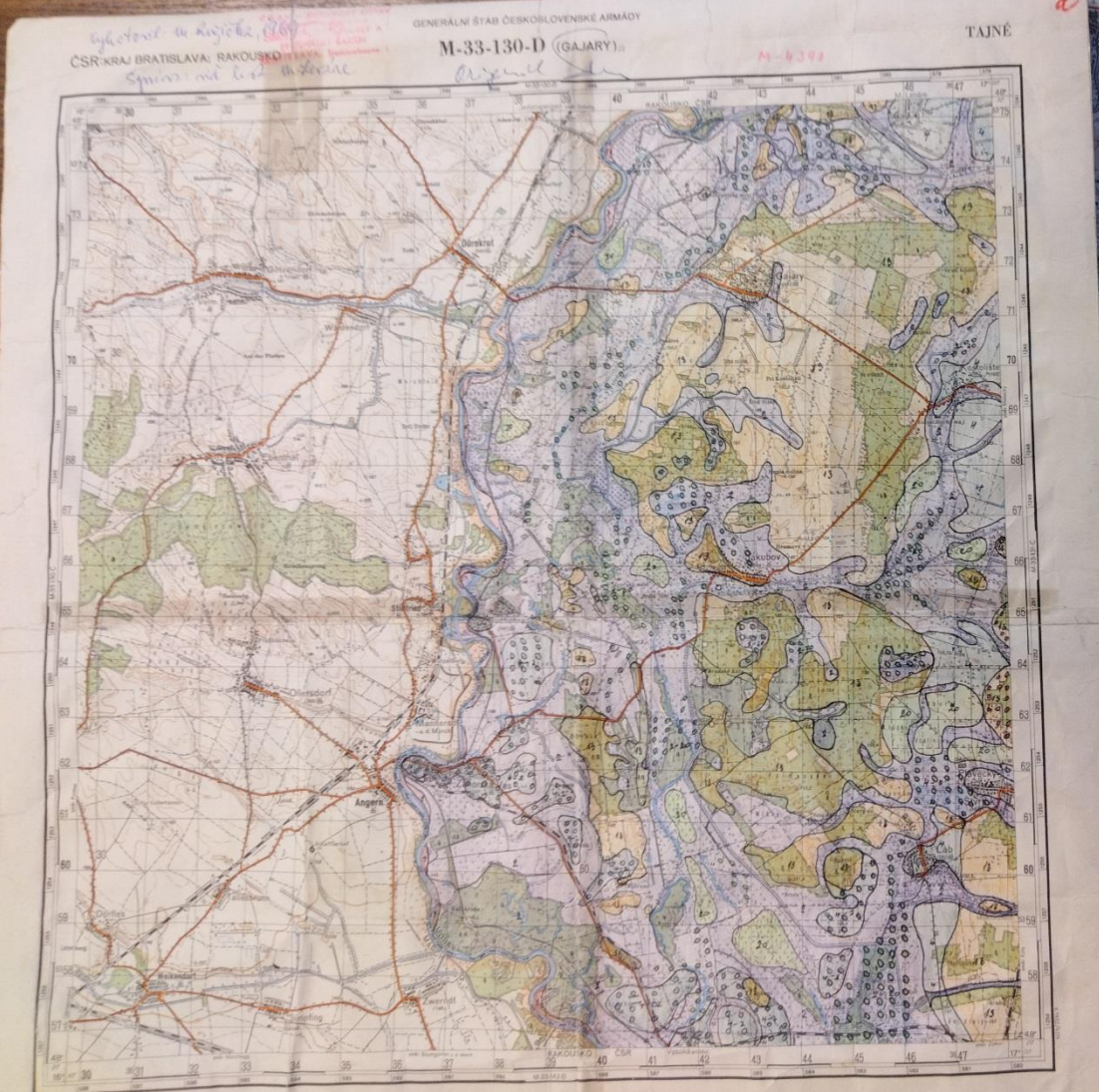


Najväčšie osobnosti oddelenia geobotaniky za posledné štyri dekády



Pracovníci oddelenia geobotaniky v rámci dlhodobého projektu výskumu v Karpatskej oblasti (koordinátor dr. J. Michalko) ukončili práce na diele Geobotanická mapa Slovenska, ktorá podáva komplexný obraz potenciálnych vegetačných jednotiek Slovenska a slúži ako podklad pre poznanie antropogénnych vplyvov v prírode a stupňa narušenia jej biologickej rovnováhy.

Pôvodné mapovanie sa realizovalo v mierke 1:50 000 do vojenských máp a zúčastnilo sa ho 43 botanikov z celej ČSSR.



CHYBY- duplikát D5
AUTORSKÝ HAROK- duplikát



Brezové porasty sa viažu na slatinnú pôdu, moknú alebo vlnkú. Uvedieme zápis: Lokalita Červený Rybník 200 m n.m., medzi dunová depresia, reliéf mierne zvlňaný, pôda slatinná E₁/30 cm slatina, nižšie piesok, G-horizont, voda/
 E₂/15 m, Ø 15 cm, 70%/: Betula pubescens, B. pendula 1, Pinus silvestris 2, Alnus glutinosa 1, Salix caprea +,
 E₃/70%/: Alnus frongule 4.3, Euonymus europaeus 1.2, Prunus spinosa +, Corylus avellana +, Betula pubescens 1.2, Betula pendula 1.1, Pinus silvestris +, Ficus obies /kult./+, Alnus glutinosa +, Salix cinerea 1.3, Rubus fruticosus +, Salix caprea +; E₁:/70%/: Molinia caerulea 4.4, Carex riparia 2.2, Deschampsia cespitosa 1.3, Agrostis stolonifera 1.3, Hydrocotyle vulgaris +.2, Scutellaria galericulata 1.1, Betula pubescens 1.1, Rubus caesius +, Dryopteris cristata +, Peucedanum palustre +, Quercus robur +, Potentilla tormentilla +, Galium palustre +, Viola sp. +, Sorbus aucuparia +, Leucobryum glaucum+/21.9.1972/.

Kyseliné lesy borovicové, trávnaté porasty vlstých pieskov
 /Dicrano-Pinion Libbert 1933, zvlh Corynophorion Klika 1931/

Do tejto skupiny sme na mape zahrnuli plochy /oko sme už väčšie uviedli/ v území Boru na vlstých chudobných pieskoch, na hrebeňoch a chrbtoch dún a na vyvýšených plošinách vôbec, kde sú zlé podmienky pre humifikáciu. Pôdy sú oligotrofné, suché, renkrovité.

E.Krippel /1965/ a inde/ dokázal, že na základe pelových analýz, je Pinus silvestris v tomto území pôvodným druhom. Dnešné porasty boli podľa neho viac listnaté ako dnes, čo je



- VRBOVO-TOPOLOVÉ LUŽNÉ LESY WEIDEN-PAPPEL-AUEN
- LUŽNÉ LESY NÍZINNE AUEWÄLDER, WEIDEN-AUEN
- JELSOVÉ LESY SLATINNÉ ERIENBRÜCHE
- DUBOVO-HRABOVÉ LESY EICHEN-HAINBUCHENWÄLDER
- XEROFILNÉ LESY DUBOVÉ FLAUMEICHENWÄLDER UND SCHWINGELGESELLSCHAFTEN
- NATRŽNIKOVÉ DUBOVÉ LESY GRAS-WIESENARTIGE EICHENWÄLDER
- LEKOVÝ DUBOVÝ LESY KRAUTEN-ZERKEICHEN-LAUBWÄLDER
- BEZKOLENKOVÉ DUBOVÉ BREZINY A ZAMOKRENÉ BREZINY PFLEIFENGAS-BIRKEN-EICHENWÄLDER UND BIRKENMOORE
- KYSLOMILNÉ LESY BOROVICOVÉ, TRÁVNATÉ PORASTY VLASTÝCH PIESKOV KIEFERNWÄLDER, INCL. SCHILLERGRAS-SHILBERGRAS
- VRCHOVSKÁ PŘECHODNÉ RASELINISKA "HOCH" UND ÜBERGANGSMOORE
- SLATINISKA FLACHMOORE

28 BOTANICKÝ ÚSTAV SAV, ODD. GEBOTANIKY

TV 700549

ZÁVEREČNÁ ZPRÁVA

J. MICHALKO

MAPA POTENCIÁLNEJ PRIRODZENEJ VEGETÁCIE ZÁHORSKEJ NÍŽINY /1:50000/

LISTY 1:50000 : M. LEVÁRE (M-33-130-C), KÚTY (M-33-131-A), JABLONICA (M-33-131-B), GAJARY (M-33-130-D), MALACKY (M-33-131-C), DEV. N. VES (M-33-142-B), časť BRATISLAVA-SEVER (M-33-143-A)

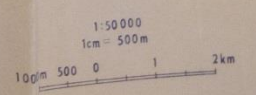
GEBOTANICKÁ MAPA ZÁHORSKEJ NÍŽINY

(REKONSTRUKCIA PRIRODZENEJ VEGETÁCIE)

GEBOTANISCHE KARTE DER TIEFEBENE ZÁHORSKÁ NÍŽINA

(REKONSTRUKTION DER NATÜRLICHEN VEGETATION)

JÁN MICHALKO

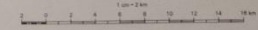




1:200000

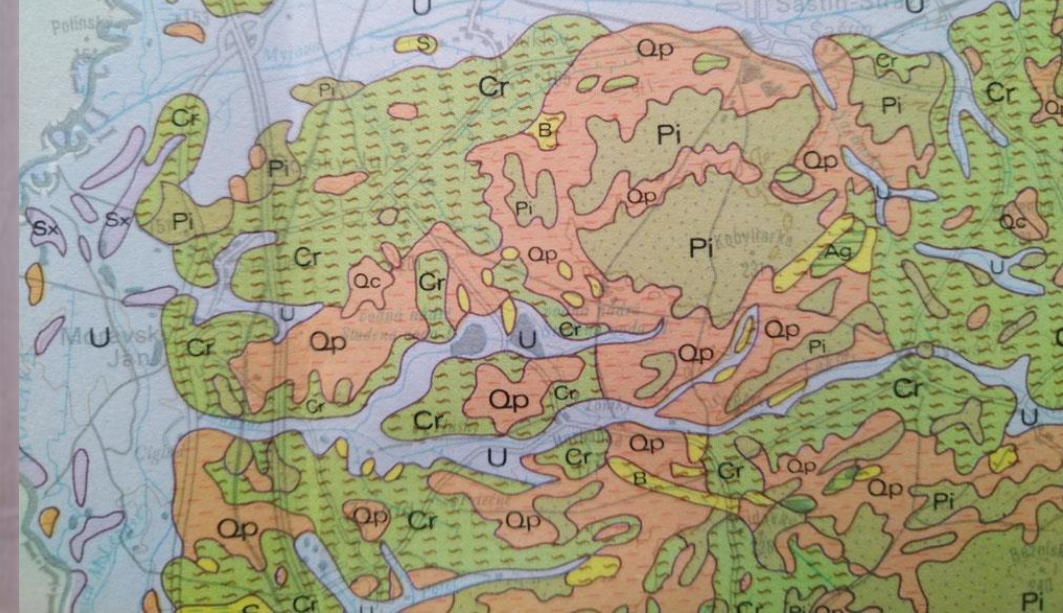


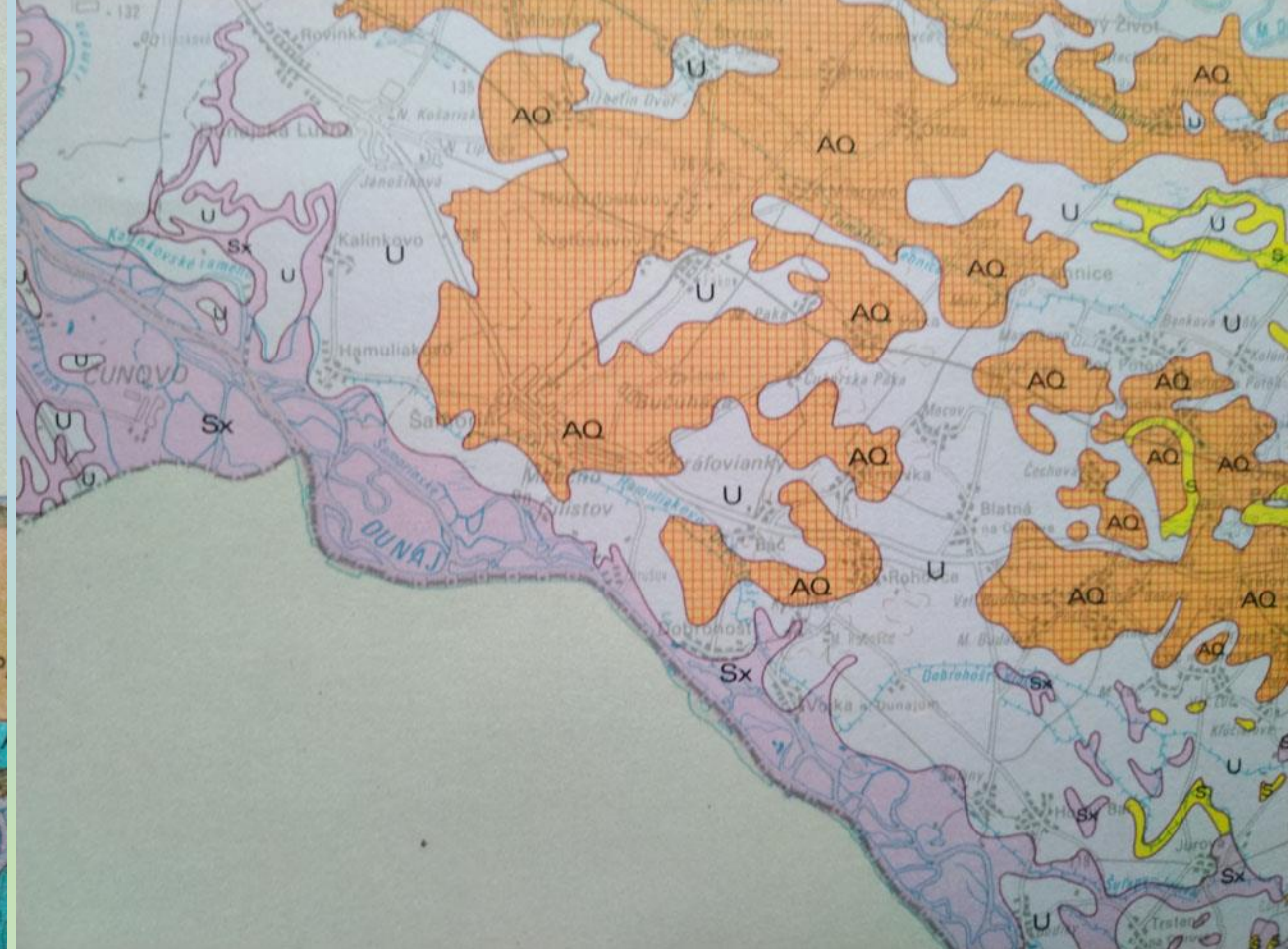
1:200 000



Mapa Slovenská akadémia vied in spolupráci so Slovenskou kartografiou, Bratislava 1988

Issued by VEDA, Publishing House of the Slovak Academy of Sciences in cooperation with the Slovak Cartography, Bratislava 1988





Mapovacie jednotky sa extrapolovali a „naložili“ na súčasnú krajinu. Z príkladov je zrejmé že sa nerekonštruovala minulé vegetácia, dokonca ani tam, kde bola relatívne známa, napr. Oravská kotlina. Dno dnešnej Hrušovskej zdrže a VD Gabčíkovo je naopak mapované na situáciu pre napustenie.

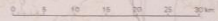
1

POTENCIÁLNA PRIRODZENÁ VEGETÁCIA

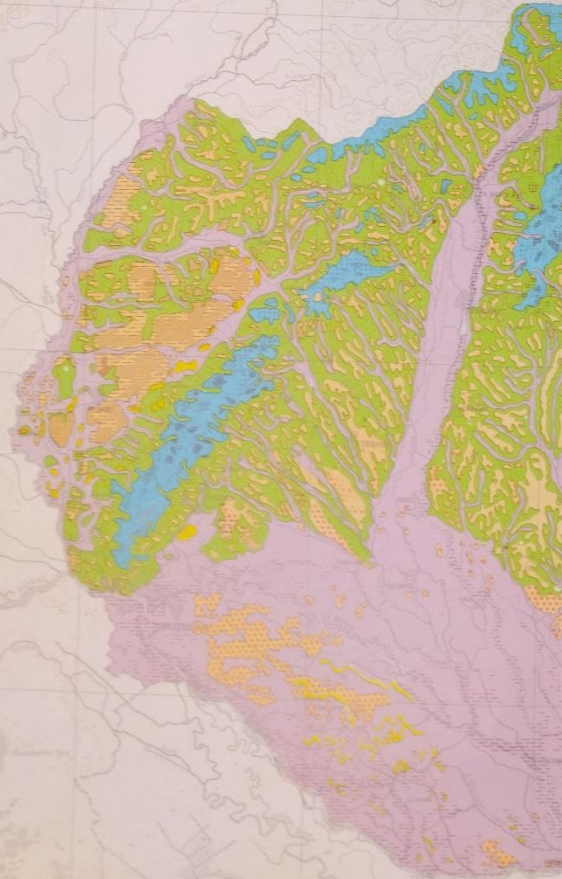
ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЕГЕТАЦИЯ

POTENTIAL NATURAL VEGETATION

1 : 500 000



Autori : J. Michalko, J. Berta, D. Magic, Š. Maglocký



IV.

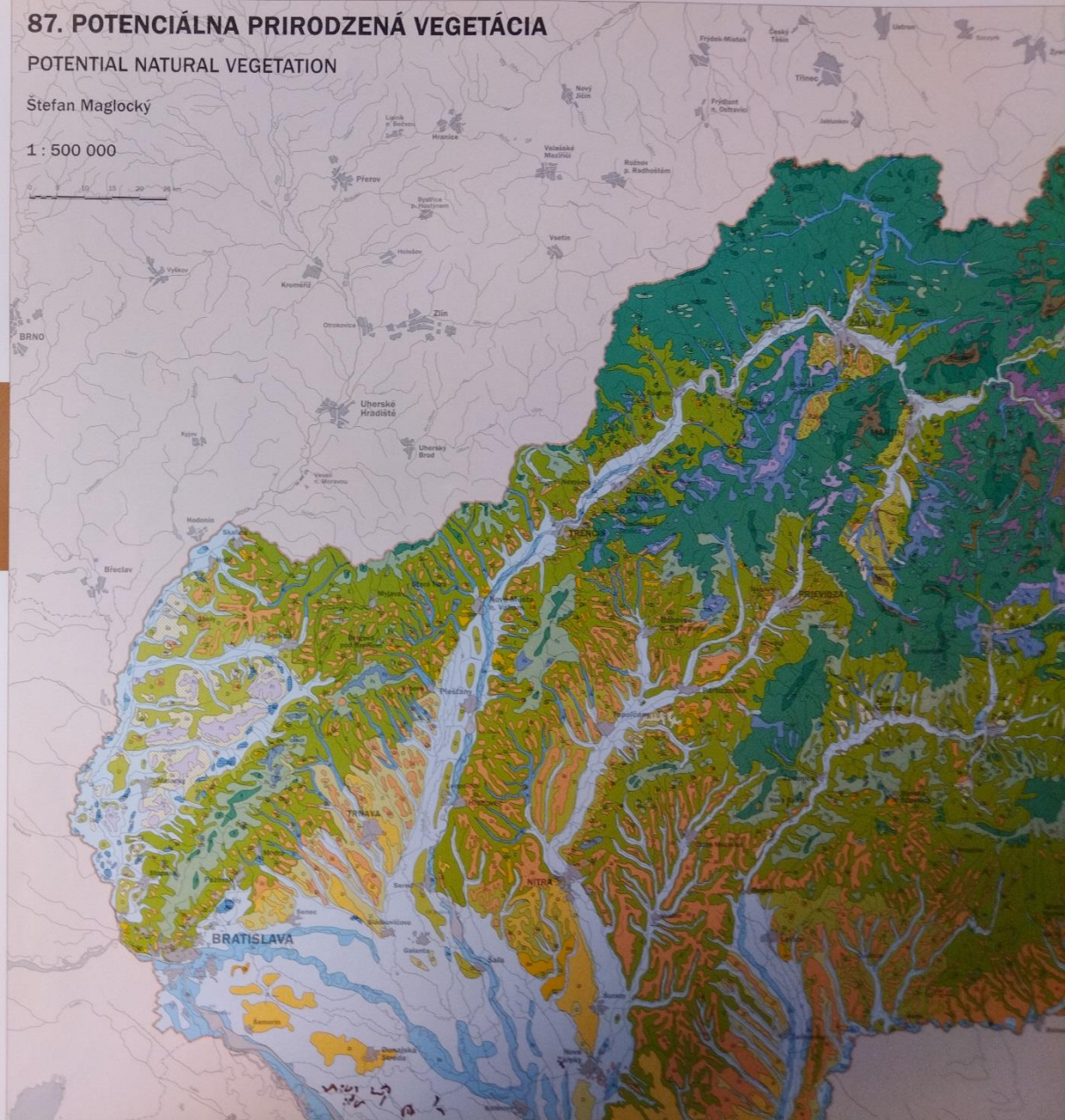
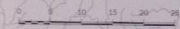
IV. Prvotná krajinná štruktúra • Primary landscape structure

87. POTENCIÁLNA PRIRODZENÁ VEGETÁCIA

POTENTIAL NATURAL VEGETATION

Štefan Maglocký

1 : 500 000





Štátne úlohy základného výskumu – zamerané na praktické dopady na národné hospodárstvo, ktoré sa začali už koncom 50-tych rokov (napr. meliorácie, zalesňovanie bývalých pasienkov a degradovaných lúk atď.) a pokračovali v istej forme aj po roku 1989 (uviedenie Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky bolo v októbri 1992).

- Oťaheľová H., Husák Š., 1992: Vegetácia odvodňovacích kanálov v okolí Gabčíkova - Slané jazero. Ochrana Prírody 1: 95-105.
- Adamec L., Husák Š., Janauer G., Oťaheľová H., 1993: *Phytosociological and ecophysiological study of macrophytes in backwaters in the Danube river inundation area near Palkovičovo (Slovakia)*. Ekológia (Bratislava) 12, 1, p. 69-79.



30 rokov



- Petrášová-Šibíková M., Matečný I., Uherčíková E., Pišút P., Kubalová S., Valachovič M., Hodálová I., Mered'a Jr. P., Bisbing S.M., Medvecká J., 2017: *Effect of the Gabčíkovo Waterworks (Slovakia) on riparian floodplain forest ecosystems in the Danube inland delta: Vegetation dynamics and trends*. Biologia 72/7: 722—734. doi: 10.1515/biolog-2017-0082.
- Čejka T., Beracko P., Matečný I., 2019: *The impact of the Gabčíkovo hydroelectric power barrier on the Danube floodplain environment-the results of long-term monitoring of land snail fauna*. Environ Monit Assess. 192(1):30. doi: 10.1007/s10661-019-8008-9.

ČERVENÁ KNIHA 5

ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR



Vyššie rastliny



AUTORI

Jan Čerovský (Praha)
Viera Feráková (Bratislava)
† Josef Holub (Průhonice)
Štefan Maglocký (Bratislava)
František Procházka (Vimperk)

SPOLUAUTORI

Margita Abtová (Ústí nad Labem)
Josef Albrecht (České Budějovice)
Petr Albrecht (Olomouc)
Pavol Balázs (Fiľakovo)
Dana Bernátová (Blatnica)
Lýdia Bertová (Bratislava)
Jiří Bělohoubek (Ústí nad Labem)
Leo Bureš (Světlá Hora-Podlesí)
Zuzana Burešová (Světlá Hora-Podlesí)
Lubor Čačko (Bánovce nad Bebravou)
František Černohous (Pardubice)
Alois Čvančara (Liberec)
Jiří Danihelka (Mikulov)
† Ludovít Dostál (Prešov)
Zuzana Důbravcová (Bratislava)
Pavol Eliáš (Nitra)
Ema Gojdičová (Prešov)
Kornélia Goliašová (Bratislava)
Vít Grulich (Brno)
Bronislav Gruna (Třebíč)
Juraj Hajdúk (Častá)
Luboš Halada (Nitra)
Iva Hodálová (Bratislava)
Eugénia Holotová (Bratislava)
Lubomír Hrouda (Praha)
Štěpán Husák (Třeboň)
Václav Chán (Strakonice)
Jindřich Chmelař (Brno)
Jindřich Chrtěk (Průhonice)
Jindřich Chrtěk jun. (Průhonice)

ILUSTRÁTORI

† Antonín Zezula (Praha)
František Gregor (Brno)

Matilda Jatiová (Brno)
Ivana Jongepierová-Hlobilová (Veselí nad Moravou)
Zdeněk Kaplan (Průhonice)
Jan Kirschner (Průhonice)
Alexandra KlauDISOVÁ (Praha)
Ján Kliment (Blatnica)
Eva Kmeřová (Bratislava)
Jaroslav Koblížek (Brno)
Milena Kociánová (Vrchlabí)
Judita Kochjarová (Blatnica)
Eduard Králík (Bratislava)
Bohdan Křisa (Praha)
Karel Kubát (Ústí nad Labem)
Rudolf Kůrka (Veselí nad Lužnicí)
Pavel Kusák (Olomouc)
Pavel Lustyk (Brno)
Dezider Magic (Bratislava)
Jozef Májovský (Bratislava)
Karol Marhold (Bratislava)
Karol Mičieta (Bratislava)
Vladimír Migra (Dolný Kubín)
Ján Michalko (Bratislava)
Petr Mudra (Tachov)
Helena Ořaheřová (Bratislava)
Libuše Paclová (Červená Řečice)
Magdaléna Peniašteková (Bratislava)
Anton Petřík (Bratislava)
Marie Pivničková (Praha)
Zdenka Podhajská (Praha)

Oldřich Potůček (Pusté Úřany)
Vladimír Růžička (Brno)
Vlastimil Rybka (Česká Třebová)
Jaroslav Rydlo (Roztoky)
Vladimír Řehořek (Brno)
Radomír Řepka (Brno)
† Vladimír Skalický (Praha)
Bohumil Slavík (Průhonice)
† Miroslav Smejkal (Brno)
Jozef Somogyi (Bratislava)
Lenka Soukupová (Průhonice)
Miloslav Studnička (Liberec)
Zdenka Svobodová (Nitra)
Helena Šípošová (Bratislava)
Katarína Škovirová (Vrútky)
Anna Šoltésová (Kežmarok)
Jan Štěpánek (Průhonice)
Jan Štursa (Vrchlabí)
Helena Štursová (Vrchlabí)
† Pavel Tomšovic (Průhonice)
Mária Tulenková (Prešov)
Peter Turis (Banská Bystrica)
Danuše Turoňová (Praha)
Vlastizdar Vágenknecht (Bratislava)
Milan Valachovič (Bratislava)
Václav Vašina (Vrchlabí)
Jaroslav Vlčko (Zvolen)
Kamila Zahradníková (Bratislava)
Jiří Zázvorka (Průhonice)

Štefan Maglocký et al.

1983

Červený zoznam spoločenstiev vyšších rastlín na Slovensku (1. priblíženie)

Red List of plant communities (*Pteridophyta* and *Spermatophyta*) of Slovakia
(first draft)

Výskum rastlinných spoločenstiev na Slovensku nadväzuje na geobotanickú mapu Slovenska v mierke 1:200 000 a v mierke 1:500 000 (Michalko a kol. 1986). Publikoval sa zoznam vegetačných jednotiek (red. Mucina, Maglocký, 1985). Monograficky a časopisecky sú publikované jednotlivé skupiny lesných, lúčnych, vodných, skalných, xerothermných, ruderalných a segetálnych spoločenstiev. Pripravuje sa syntéza v jednotlivých skupinách (Valachovič et al., 1995). Pôvodné mapové, tabuľkové, literárne a databázové fondy Botanického ústavu SAV získané dlhoročným výskumom tvoria informačný základ o výskyte a rozšírení, štruktúre a variabilite, ekológii a dynamike vegetačného krytu, ktorý sa v koncentrovanej podobe so zameraním na ohrozenosť premieta do Červeného zoznamu.

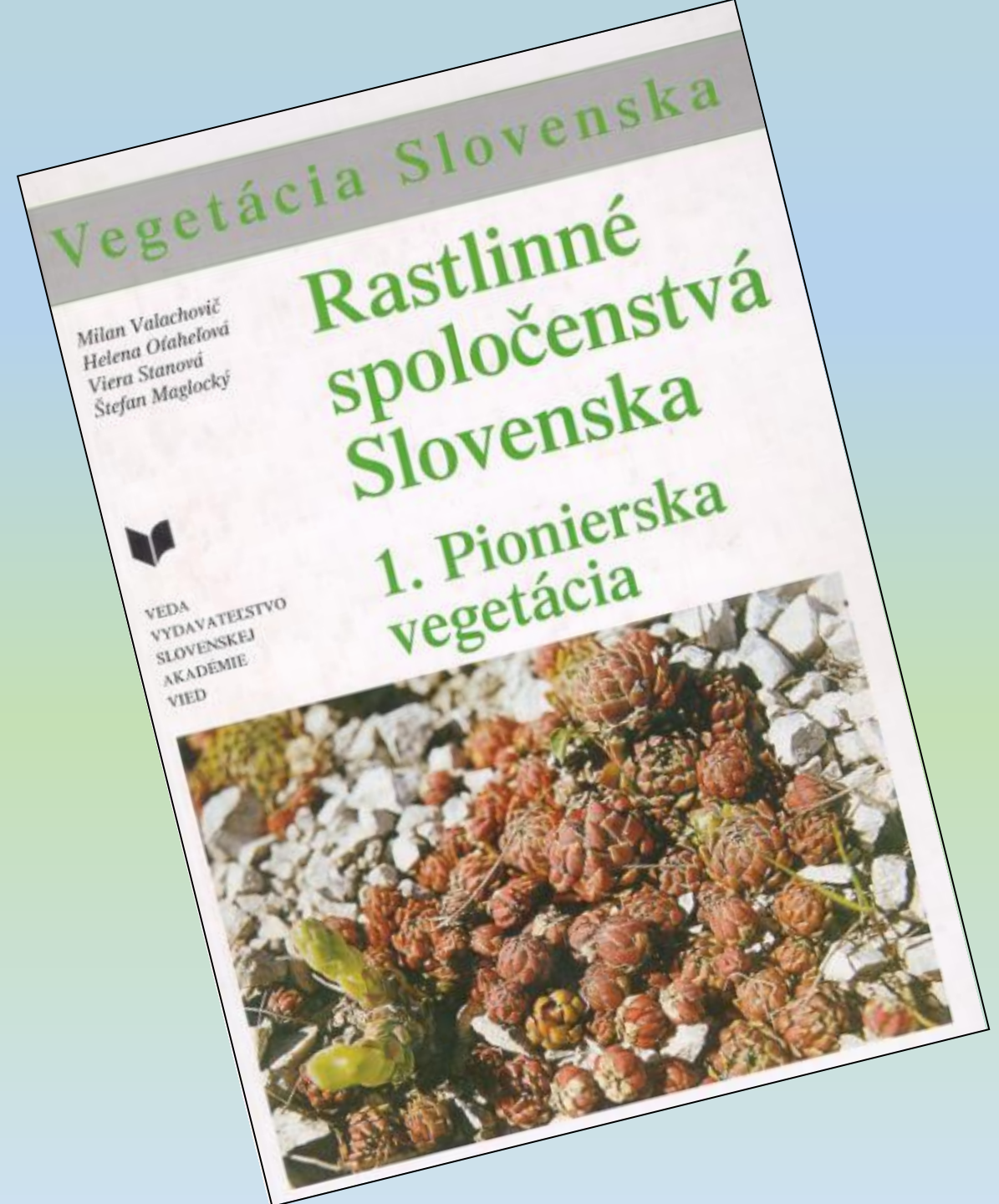
Z približne 2500 pôvodných taxónov a archeofytov sa viac ako jedna tretina nachádza v rôznom stupni ohrozenia (Maglocký 1983; Maglocký, Feráková 1993). Zámer zostavovateľov sústrediť sa na ohrozenosť a vzácnosť rastlinných spoločenstiev, vychádza zo všeobecného poznatku, že najefektívnejšia druhová ochrana je "in situ" v rámci prirodzeného spoločenstva na pôvodnom stanovišti. Cieľom autorského kolektívu je v prvom priblížení prispieť poznatkami základného vegetačného výskumu k zachovaniu prírodného dedičstva a udržaniu prirodzenej biodiverzity v Západných Karpatoch a v nížinách západného a východného Slovenska.

Kritériá a kategórie vzácnosti a ohrozenosti

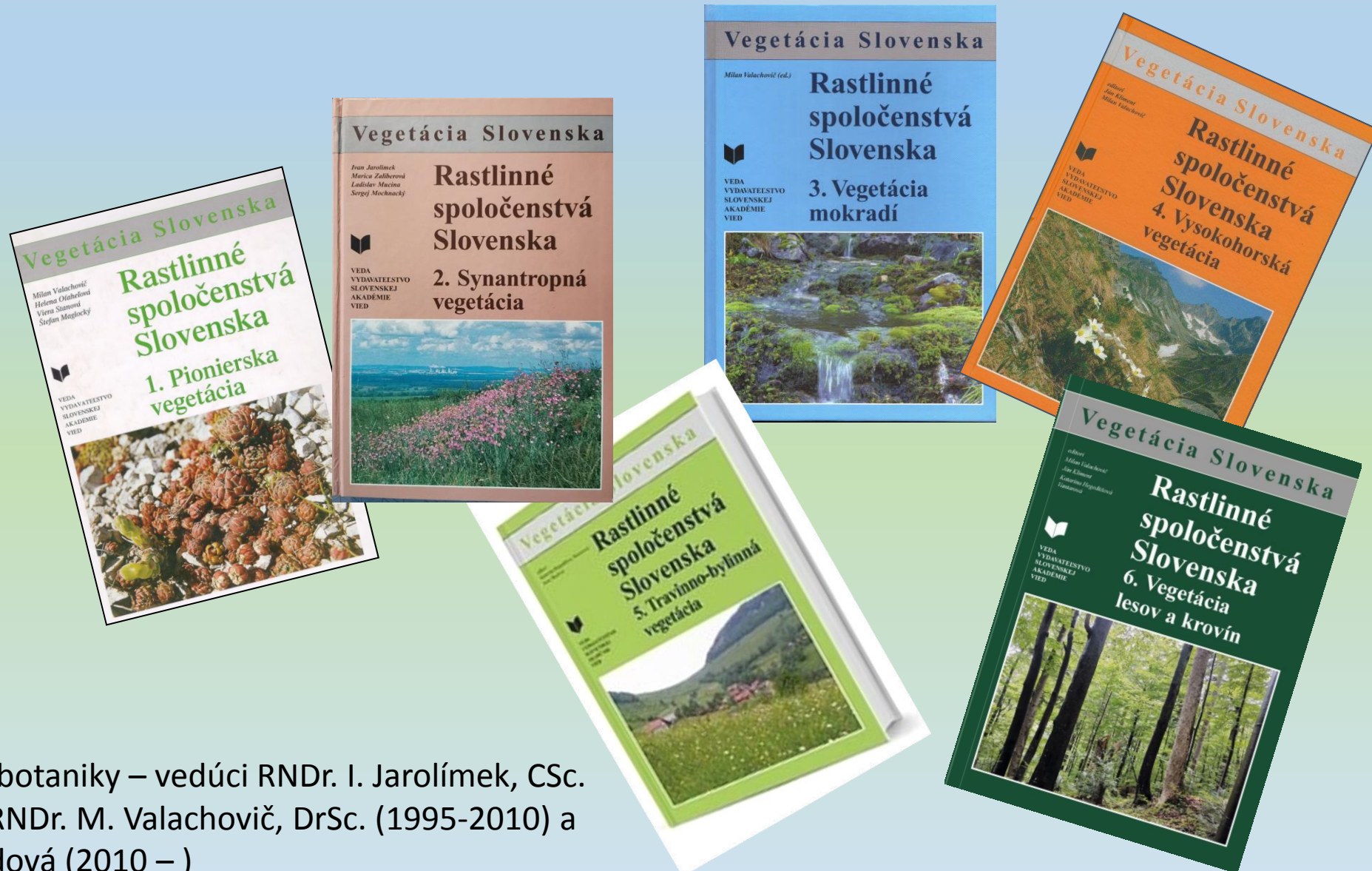
Vzácnosť v prvej nepublikovanej verzii Červeného zoznamu je vyjadrená dvoma kategóriami: Rs - (rare sensu stricto), veľmi vzácné rastlinné spoločenstvá s obmedzeným rozšírením na Slovensku (niekoľko málo lokalít, jedno pohorie, a pod.) a kategória Rl - (rare sensu lato), vzácné spoločenstvá.

Ohrozenosť spoločenstiev - najvýznamnejšia charakteristika červených zoznamov - je vyjadrená dvoma kategóriami: E - (endangered), patria sem akútne ohrozené fytoocenózy, ktorým v prípade, že ak aj naďalej budú pôsobiť doterajšie príčiny ohrozenia, hrozí zánik na našom území. Ich ochrana závisí na úspešnosti prijatých opatrení. Kategória V - (vulnerable) zahŕňa zraniteľné rastlinné spoločenstvá.

Kategória Ex - (extinct) je určená pre zaniknuté spoločenstvá.



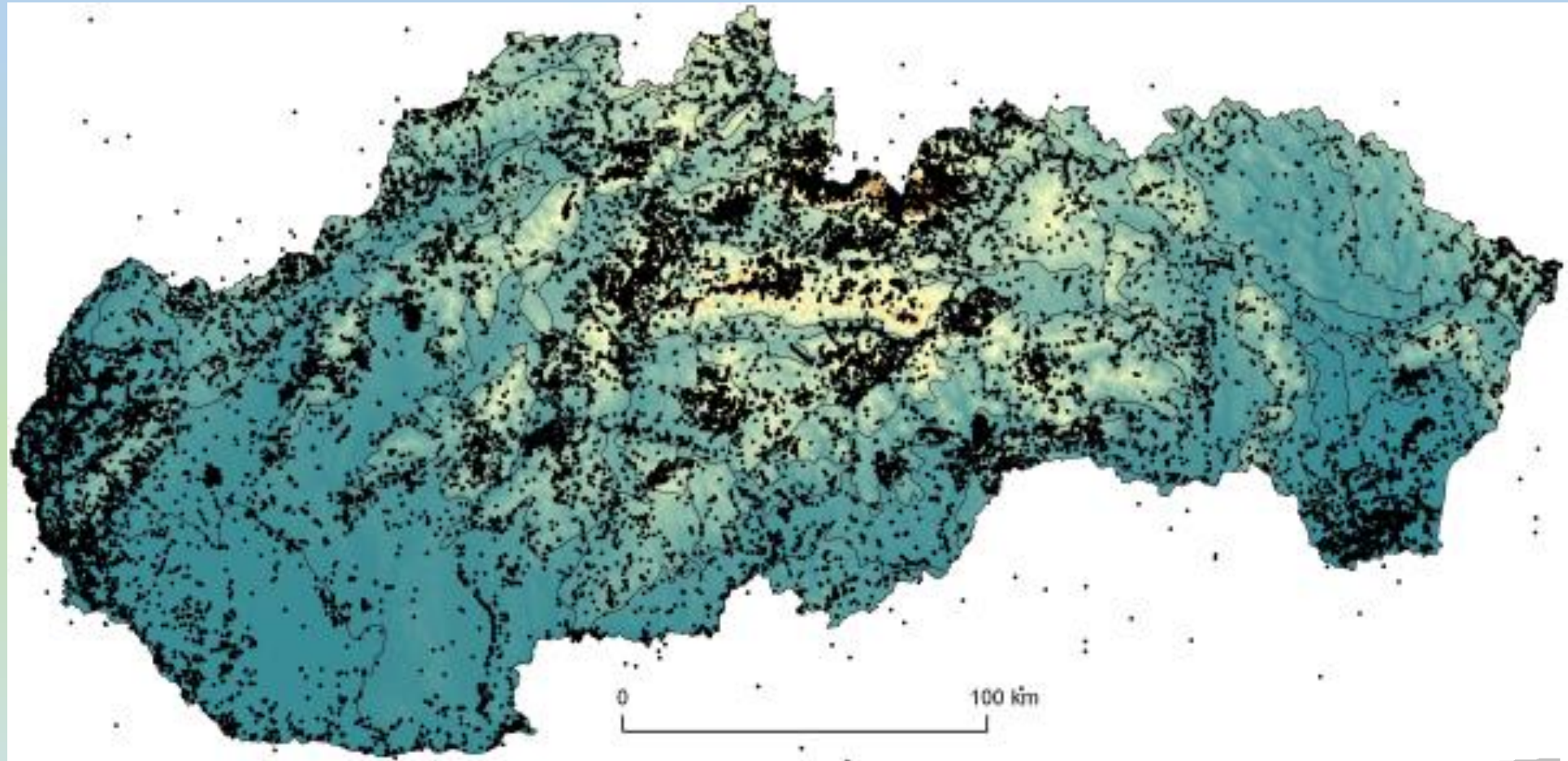
Pionierska vegetácia (1995, 7 tried), **synantropná vegetácia** (1997, 6 tried), **vegetácia mokradí** (2001, 8 tried), **vysokohorská vegetácia** (2007, 8 tried), **travinnobylinná vegetácia** (2014, 8 tried) a **vegetácia lesov a krovín** (2021, 14 tried)



Oddelenie geobotaniky – vedúci RNDr. I. Jarolímek, CSc. (1990–1995), RNDr. M. Valachovič, DrSc. (1995-2010) a Mgr. Iveta Škodová (2010 –)

Centrálna databáza fytoocenologických zápisov (CDF)

začala sa plniť od roku 1995 pracovníkmi oddelenia geobotaniky BÚ SAV, neskôr sa pripojili pracovníci ďalších pracovísk – dnes je v databáze ca. 60 000 zápisov, asi 70% z nich je publikovaných a taktiež sú k dispozícii v archíve pre celoeurópske analýzy

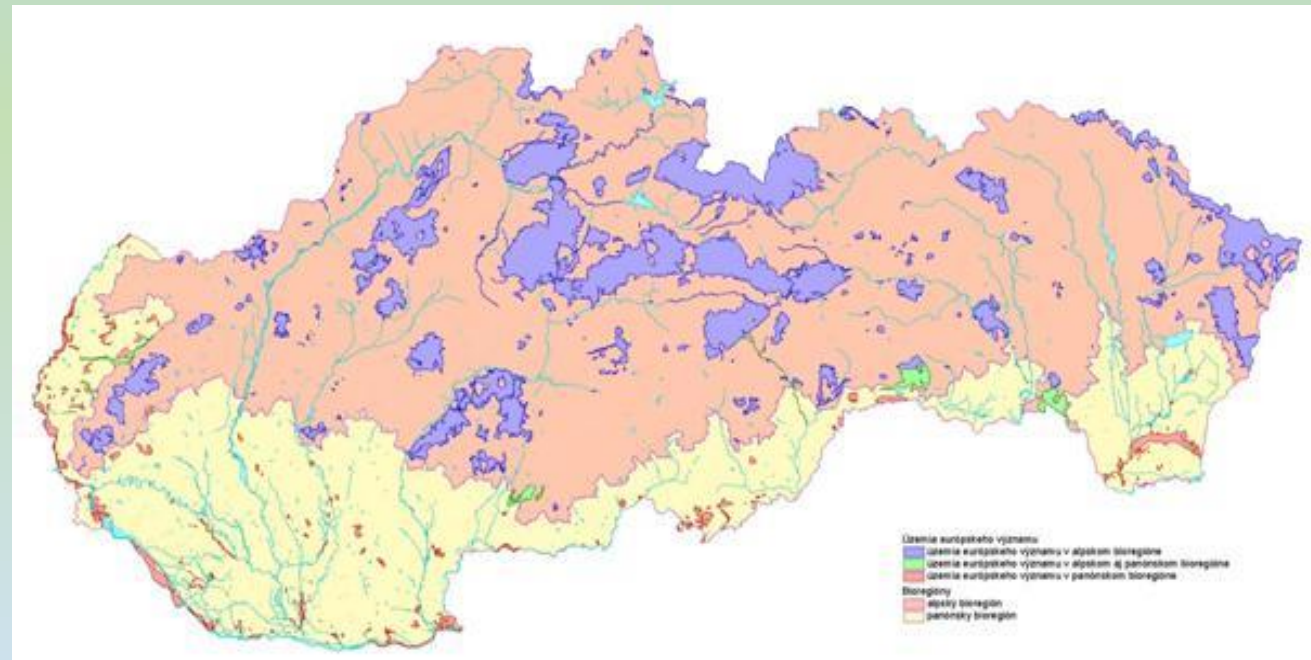
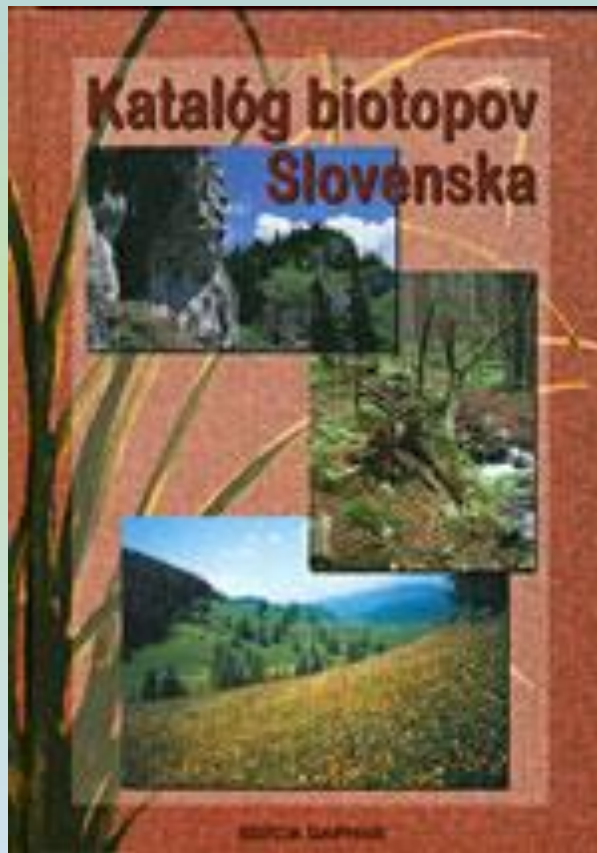


Využitie poznatkov, ktoré sa v priebehu série získali

Natura 2000 – Katalóg biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič 2002)

V prvej verzii sa z ca 230 najvzácnejších (annexových) EU biotopov sa na Slovensku z nich zistilo 67 (z nich 24 prioritných) a navyše sa vyčlenilo 25 biotopov národného významu.

Metodická príručka sa použila v rokoch 2003-2006 už pri prvej fáze mapovania. Intenzívne sa finišuje na novom Katalógu, ktorý bude reflektovať zmenené skutočnosti.



• NAŠE AKTUÁLNE VÝSKUMNÉ SKUPINY A ICH AKTIVITY

• Vegetačná ekológia

- Diverzita a ekológia trávnych porastov
- Vegetačná ekológia lesných ekosystémov
- Arktická a alpínska vegetácia a jej dynamika
- Ekologická obnova biotopov
- Klasifikácia vegetácie

• Synantropizácia ekosystémov

• Diaľkový prieskum vegetácie

• Biodiverzita a ekológia vodných ekosystémov

- Diverzita spoločenstiev vodných ekosystémov
- Ekológia vodných organizmov a ich spoločenstiev
- Genetická štruktúra populácií druhov vodnej fauny
- Aplikovaný výskum pre udržateľný manažment ekosystémov a ohrozených druhov

• Molekulárna ekológia a mykológia

Ďakujem za pozornosť

