

## Co je to diverzita vegetace a proč je dobré ji znát?

Vegetace je soubor rostlinných společenstev určitého území. Rostlinná společenstva se liší svým druhovým složením, prostorovou strukturou, vazbou na určité ekologické podmínky, zeměpisným rozšířením a také významem pro ochranu přírody. Některá jsou druhově bohatá a představují biotop ohrožených druhů, jiná jsou spíše chudá. Celoevropská soustava chráněných území Natura 2000 je vymezena do značné míry podle výskytu ochranně významných biotopů, které jsou definovány jako typy rostlinných společenstev. Proto je potřeba dobře znát diverzitu vegetace, tedy jaké typy rostlinných společenstev lze rozlišit a jaké druhy se v nich vyskytují. V evropském měřítku jsou však tyto údaje dosud značně neúplné. Náš výzkum tyto mezery zaplňuje, čímž podporujeme ochranné plánování a monitorování.



Fytcenologické snímkování středomořské keříčkové vegetace (frygany) na Krétě.



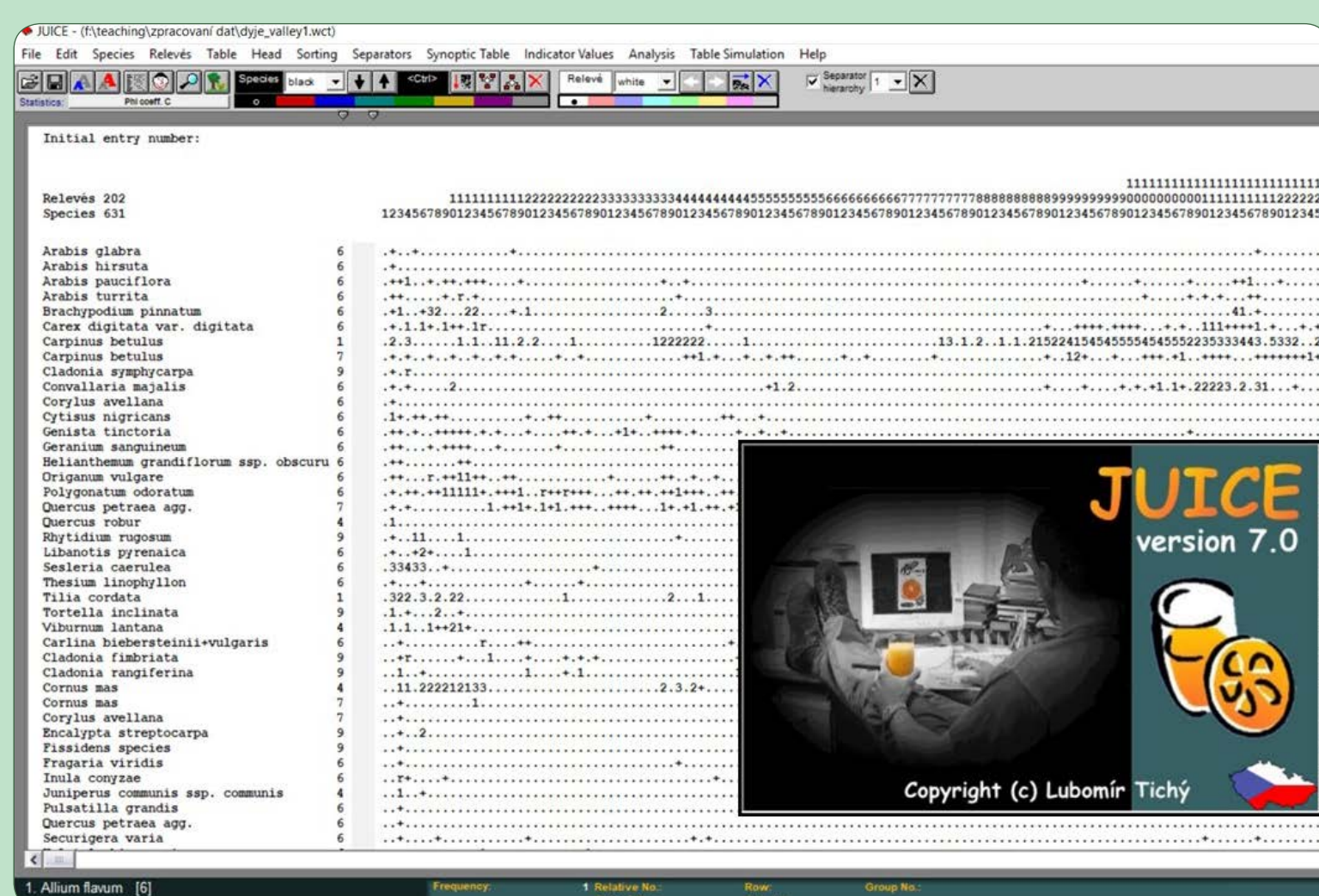
Kontrola vegetační mapy při výzkumu suťových lesů v severním Španělsku.

## Jaká data používáme?

Základními údaji o diverzitě vegetace jsou tzv. fytcenologické snímky – seznamy všech rostlinných druhů a jejich kvantitativního zastoupení ve vegetaci na plochách o velikosti jednotek až stovek m<sup>2</sup>. Fytcenologické snímky pořizovali botanici už od začátku 20. století, ale dosud byly roztroušené v tisících článků, knih, výzkumných zpráv a terénních deníků. V roce 2012 jsme u nás založili a od té doby koordinujeme mezinárodní elektronickou databázi European Vegetation Archive (EVA), do které dnes přispívá více než 70 partnerů z většiny evropských zemí. Během krátké doby jsme shromáždili přes 1,5 milionu fytcenologických snímků, čímž jsme vytvořili největší databázi tohoto druhu na světě. Přesto jsou některé oblasti a vegetační typy stále nedostatečně dokumentovány – do nich cíleně jezdíme a doplňujeme data. V poslední době cílíme zejména na Balkán, západní Ukrajinu, Gruzii a země severní Evropy.

## Jak data zpracováváme

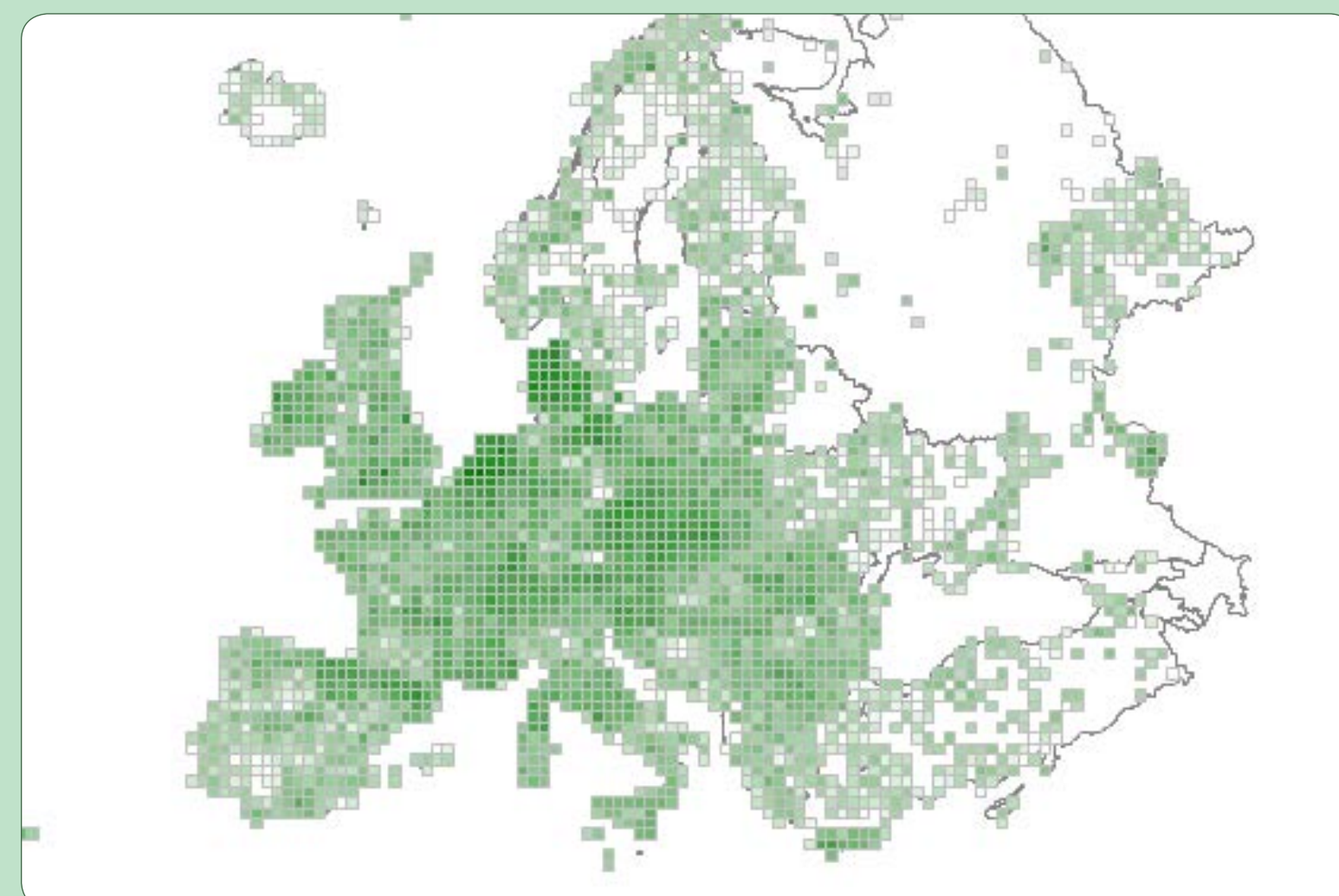
Pro většinu analýz využíváme program JUICE, který u nás od roku 1998 vyvíjí Lubomír Tichý. Tento program obsahuje širokou škálu metod vhodných pro analýzu fytcenologických snímků včetně rozsáhlých databází. Dnes je JUICE používán kolegy v mnoha evropských zemích i v zámoří. Studie diverzity jednotlivých typů evropské vegetace provádíme zpravidla ve spolupráci s většími týmy odborníků z různých zemí, kteří nám pomáhají interpretovat výsledky analýz z pohledu regionálních znalců. Několik zahraničních badatelů působí dlouhodobě i přímo v našem týmu na Ústavu botaniky a zoologie. Výsledky našeho výzkumu využívá například Evropská agentura životního prostředí.



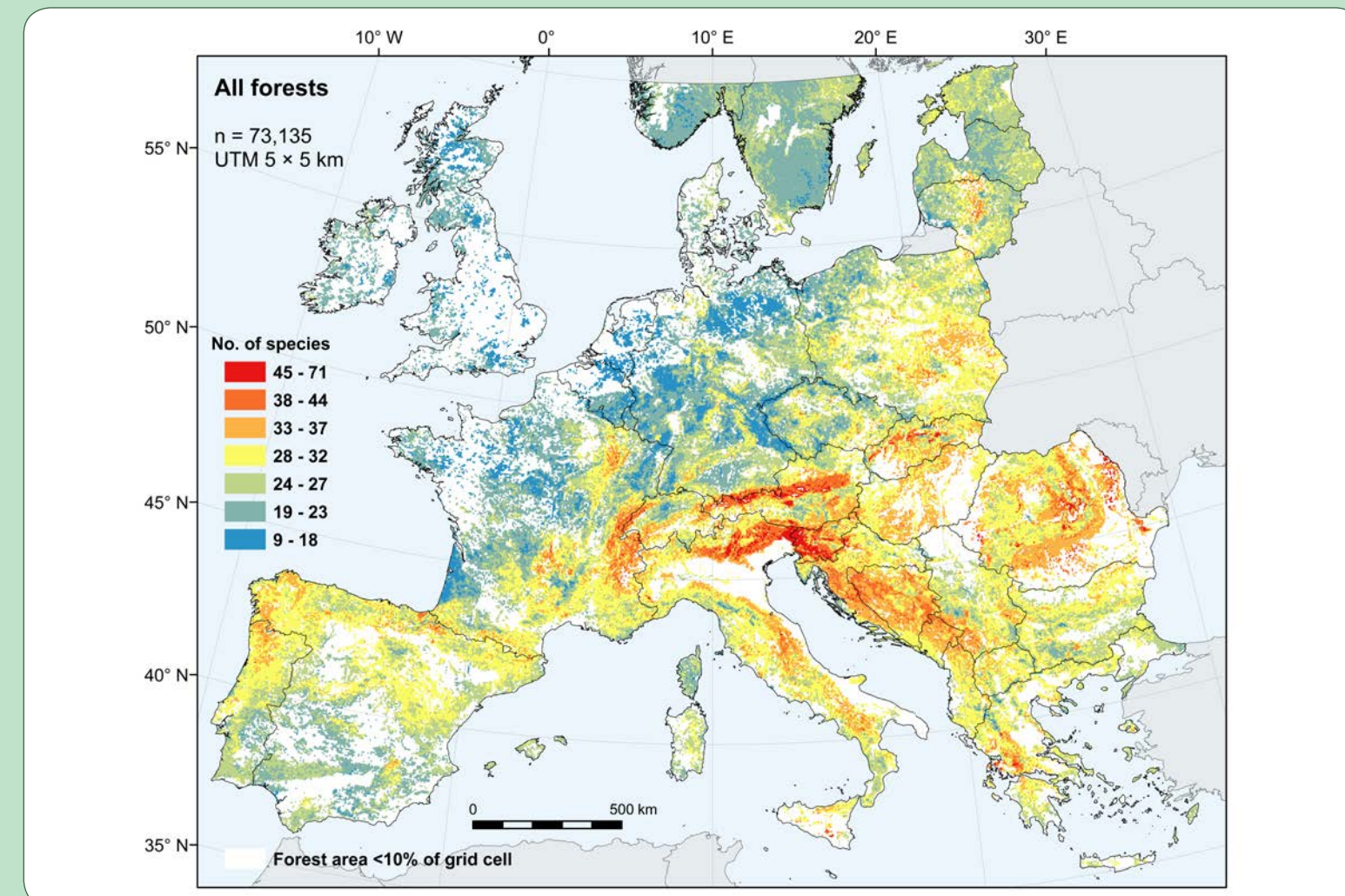
V letech 2007–2013 jsme uzavřeli dlouhodobý projekt charakterizující diverzitu vegetace České republiky publikací čtyřdílné monografie. Projekt byl založen na rozsáhlé analýze téměř 140 000 fytcenologických snímků z národní databáze. Získané zkušenosti dnes využíváme pro syntézu diverzity evropské vegetace a školíme odborníky z jiných zemí.



Zápis fytcenologického snímku.



Hustota fytcenologických snímků na jednotku plochy v databázi European Vegetation Archive.



Mapa druhové diverzity evropských lesů vytvořená pomocí fytcenologických snímků z databáze European Vegetation Archive zachycuje průměrné počty druhů cévnatých rostlin zaznamenané na plochách o velikosti 400 m<sup>2</sup> (orig. M. Večeřa).