

TRI POKUSY O ZALOŽENIE EKOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI NA SLOVENSKU

EXAMPLE THREE ATTEMPTS TO ESTABLISH AN ECOLOGICAL SOCIETY IN SLOVAKIA

Pavol ELIÁŠ st.

Ul. gen. Goliana 8, 917 02 Trnava

e-mail: pavol.elias149@gmail.com

Abstract: *Scientific societies as organized and interdependent communities (non-profit organizations of scientists and other persons interested in the field) have important role in promoting the science field, communication and cooperation among the societies members, organization scientific meetings and publishing research results. In Slovakia (and also in former Czechoslovakia) efforts to establish ecological society are evident and well documented in the second half of 20th century, related to international programmes, international association for ecology an increasing public interests in environmental issues/problems. (1) First attempt appeared in the period of International Biological Programme (I.B.P., 1964-1974). On November 12, 1969, the Scientific College of Special Biology of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava appointed a 9-member preparatory committee of the Slovak Ecological Society. The body prepared the Draft SEKOS Statutes and the proposal for the establishment of the Ecological Chamber of Slovakia. This first attempt failed - SEKOS was not created. There was little interest in the society among potential members. (2) Second attempt is documented in the period of the intergovernmental program Man and Biosphere (MAB) and it is related to new Institute of Experimental Biology and Ecology of the Slovak Academy of Sciences (SAS) in Bratislava. In 1977 by Assoc. prof. Anton Jurko, CSc. (leading sector of ecology) proposal A working group for Plant Ecology was established within the Slovak Botanical Society in Bratislava to support cooperation between ecologists in Slovakia and to improve conditions for establishment of the ecological society. More than 80 biologists have expressed interest in the membership. The ecological section failed, so in March 1979 they set up a new preparatory committee of the ecological society of Slovakia The Ecological Section was not established therefore, new 6-members preparatory committee was established in 1979 but the society was not established. Environmental issues/problems have been discussed in the public society. (3) Third attempt appeared in the period of large political changes in former Czechoslovakia in 1989/1990. The proposal was submitted to the meeting of the SAS Presidium Commission for the environment on November 22, 1990. 6-members preparatory committee was established in 1990. The Preparatory Committee and the Company operated in 1991 and 1992 and they activities resulted in establishment of the Slovak Ecological society (SEKOS) in December 1992 at the inaugural General assembly in Zvolen. Prof. RNDr. Milan Ružička,*

DrSc. was elected as first President of the Society. The society was accepted as an ordinary member of the European Ecological Federation (EEF) in September 1992.

Key words: *ecology, environment, IBP, MAB, SAV, SEKOS, Slovakia, society*

Úvod

Ekológia ako veda o vzťahoch organizmov medzi sebou a s prostredím sa vyvíjala v predchádzajúcich dvoch storočiach v klasických vedných odboroch (botanika, zoológia, hydrobiológia), avšak všeobecnou ekológiou sa stala až v druhej polovici 20. storočia („nová ekológia“, „ekosystémová ekológia“, Odum, 1977). Podľa Britskej ekologickej spoločnosti (BES) „*Ecology is the scientific discipline that is concerned with the relationships between organisms and their past, present, and future environments. These relationships include physiological responses of individuals, structure and dynamics of populations, interactions among species, organization of biological communities, and processing of energy and matter in ecosystems.*“ (www.bes.uk). Ekologické poznatky pomáhajú porozumieť fungovaniu ekosystémov v rôznych častiach sveta a samotnej „živej planéte“. Ekológia poskytuje užitočné dôkazy o vzájomnej závislosti medzi ľuďmi a prírodným svetom a o dôsledkoch ľudskej činnosti na životné prostredie.

Ekológovia/Biológovia sa celosvetovými výskumnými programami IBP (*International Biological Programme*, Medzinárodný biologický program) a MAB (*Man and Biosphere*, Človek a biosféra) zapojili do riešenia existenčných problémov ľudstva. Tieto medzinárodné programy podporili vzájomnú spoluprácu ekológov na celom svete, viedli k rozvoju exaktných metód, získaniu nových kvantitatívnych údajov o ekosystémoch sveta a prispeli k rozvoju ekologickej teórie. V období IBP vznikla Medzinárodná ekologická asociácia (INTECOL, *International Association of Ecology*) a viaceré národné vedecké spoločnosti.

V tomto príspevku sa zaoberám snahami ekológov na Slovensku o založenie vedeckej ekologickej spoločnosti v širších súvislostiach. Hodnotím podmienky pre založenie ekologickej spoločnosti v rôznych obdobiach vývoja vedného odboru a spoločenských pomerov na Slovensku, resp. v bývalom Československu. Preto ho treba chápať aj ako ďalší príspevok k dejinám ekológie ako vedy na Slovensku (Eliáš, 2007).

Úloha vedeckej spoločnosti pri rozvoji vednej disciplíny

Pri zrode a rozvoji ekológie ako vedy zohrali dôležitú úlohu ekologické spoločnosti. Viedli k inštitucionalizácii vedy a k profesionalizácii ekológov. Založenie a ciele/úlohy Britskej ekologickej spoločnosti (BES, *British Ecological Society*) – prvej ekologickej spoločnosti na svete - v roku 1913 zdôvodnili slovami „*to promote and foster the study of Ecology in its widest sense*“ (Sheail, 1987). K zakladajúcej schôdzi vydali prvé číslo členského časopisu Spoločnosti *Journal of Ecology*, ktorý vychádza doteraz.

Vedecká spoločnosť podporuje rozvoj vodného odboru, vzájomnú spoluprácu medzi vedcami a výmenu informácií medzi nimi. Jej úlohou je podnecovať a rozvíjať vedeckú, výskumnú a vedecko-popularizačnú činnosť v odbore. Orientuje sa na profesionálnych vedcov a iných záujemcov o danú vednú disciplínu, pomáha im pri odbornej a vedeckej práci. Spoločnosť plní svoje úlohy tým, že usporadúva rôzne vedecké podujatia – kolokviá, semináre, konferencie, prednášky a popritom rozvíja i vlastnú edičnú a publikačnú činnosť.

Vedecká spoločnosť predstavuje fórum, kde sa pravidelne stretávajú členovia, aby diskutovali aktuálne otázky, ktoré prispievajú k rozvoju vodného odboru (Eliáš, 1990c). Umožňuje prezentovať a diskutovať výsledky výskumných prác, nápady a postrehy, ktoré sú užitočné pri rozvoji vodného odboru a profesie, ešte pred ich zverejnením (publikovaním v časopisoch). Zvyšuje tak skorší prístup k vedeckým poznatkom a zohráva dôležitú úlohu pri profesionalizácii rôznych špecializácií.

Vedecká spoločnosť reprezentuje vedný odbor navonok a ochraňuje profesionálne záujmy svojich členov. Členovia majú právo byť informovaní o činnosti Spoločnosti (napr. formou Spravodaja, výročných správ a pod.), zúčastňovať sa na jej aktivitách a podávať návrhy na jej ďalšiu činnosť. Podieľajú sa na rozhodovaní o činnosti Spoločnosti na výročných stretnutiach, valných zhromaždeniach, pracovných poradách atď.

Úlohy a ciele ekologickej spoločnosti uvediem na príkladoch dvoch najstarších ekologických spoločností na svete. Britská ekologická spoločnosť (BES) na svojej internetovej stránke uvádza: „*Our mission is to generate, communicate and promote ecological knowledge and solutions. We present the scientific evidence, rather than campaigning on particular issues. We welcome inquiries from anyone who uses ecological knowledge in their work.*“ Americká ekologická spoločnosť (ESA, *The Ecological Society of America*), druhá najstaršia (a v súčasnosti najväčšia) ekologická vedecká spoločnosť na svete, založená v roku 1915, uvádza svoje ciele nasledovne:

- *promote ecological science by improving communication among ecologists;*
- *raise the public's level of awareness of the importance of ecological science;*
- *increase the resources available for the conduct of ecological science; and*
- *ensure the appropriate use of ecological science in environmental decision making by enhancing communication between the ecological community and policy-makers.*“

Použité metódy

Pri analýze a hodnotení snažení a pokusov o založenie ekologickej vedeckej spoločnosti na Slovensku som vychádzal z existujúcich dostupných archívnych dokumentov, publikovaných informácií v časopisoch a na internete, ale najmä z mojich archívnych dokumentov a vlastných spomienok ako súčasníka (člena viacerých inštitúcií, medzinárodných programov a vedeckých spoločností) a účastníka udalostí vedúcich konečne k založeniu ekologickej spoločnosti na Slovensku. Použil som aj výsledky

mojich predchádzajúcich čiastkových analýz a štúdií, publikovaných príspevkov o medzinárodných a domácich programoch a aktivitách.

Pokus o založenie ekologickej spoločnosti som identifikoval na základe rozhodnutí o zriadení prípravného výboru (vymenovaní členov a zvolávateľa výboru) a jeho činnosti v nasledujúcom období (ustanovujúce zasadnutie výboru, ďalšie rokovania). Ako doklady som použil archívne dokumenty príslušných inštitúcií/organizácií, menovite prevažne nezverejnené uznesenia a zápisnice, pracovné materiály (návrhy), správy o činnosti (ak boli k dispozícii) a pod.

Motivácie na založenie ekologickej spoločnosti som analyzoval a hodnotil v širších súvislostiach, osobitne s ohľadom na aktivity medzinárodnej ekologickej komunity a veľké medzinárodné programy (cf. Eliáš, 2001; Rychnovská, 2001 ai.).

Výsledky a diskusia

Snahy o založenie ekologickej vedeckej spoločnosti na Slovensku sú zrejmé a doložené v druhej polovici 20. storočia. V tomto období je možné rozlíšiť tri pokusy o založenie ekologickej spoločnosti na Slovensku, keď boli oficiálne ustanovené prípravné výbory na založenie spoločnosti v rokoch 1970, 1979 a 1990. Tieto pokusy súviseli s veľkými medzinárodnými ekologickými programami (I.B.P., MaB), aktivitami Medzinárodnej asociácie ekológie (INTECOL) a aktivitou ekológov na Slovensku v rámci existujúcich národných biologických spoločností (SBS-Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, SBiOS-Slovenská biologická spoločnosť pri SAV).

Prvý pokus

Prvý pokus založiť ekologickú spoločnosť na Slovensku sa uskutočnil v období Medzinárodného biologického programu (I.B.P., 1964-1974), veľkého tímového výskumu ekosystémov sveta, ktorého cieľom bolo zistiť produkčné schopnosti Zeme (Blaškovič, 1965; Eliáš 2017; Worthington, 1968). Tento celosvetový mimovládny program vyžadoval úzku spoluprácu medzi vedcami na celom svete. Do programu sa aktívne zapojili výskumné pracoviská v bývalom Československu. Prezídium Československej akadémie vied (ČSAV) schválilo zloženie Československého národného komitétu pre IBP 24. júna 1965. V Štátnom pláne základného výskumu (ŠPZV) sa vytvoril VI. Program Biologické a ekologickej vedy s viacerými kľúčovými smermi, hlavnými a čiastkovými úlohami na dve 5-ročné obdobia (1966-1970, 1971-1975). Na Slovensku sa výskum sústredil do niekoľkých výskumných projektov, z ktorých najznámejší je náročný a progresívny „Výskumný projekt Báb (IBP)“ zameraný na výskum ekosystému opadavého listnatého lesa v Podunajskej nížine (Jurko in Kubiček, Hindák, 1977; Eliáš et al. 2016). Koordináciu výskumu zabezpečoval Botanický ústav SAV v Bratislave, novovytvorené oddelenie ekológie rastlín (vedúci doc. A. Jurko). Druhý významný príspevok predstavoval ekologický výskum lúčnych spoločenstiev (nardetá) v okolí Banskej Štiavnice (Turček, 1980; cf. Eliáš, 2007). Výskum zabezpečil Ústav krajinej ekológie SAV, výskumná stanica v Banskej Štiavnici (vedúci F.J. Turček). Výsledky výskumu sa publikovali

v početných článkoch (prevažne v angličtine) v časopise *Biológia* a inde a v zborníkoch (Jurko, Duda, 1971; Biskupský, 1975; Turček, 1980).

IBP viedol k veľkému rozvoju ekológie na celom svete, osobitne ekosystémovej a systémovej ekológie, vrátane modelovania a (matematickej) všeobecnej ekológie. Prispel k poznaniu štruktúry a dynamiky, bioprodukcie, fungovania ekosystémov v rôznych častiach sveta. Preto sa toto obdobie považuje za „zlatú dobu“ ekológie (Rychnovská, 2001) či „zlatý vek“ ekosystémovej ekológie (Eliáš, 2001, 2007, 2017). Program umožnil čulú výmenu vedcov a študijné pobyty mladých vedeckých pracovníkov v zahraničí. Znamenal obrovský rozvoj moderných, kvantitatívnych ekologických metód, ich rozšírenie a zjednotenie po celom svete (prostredníctvom manuálov – metodických príručiek, priamou finančnou podporou na zakúpenie špičkových prístrojov a výmenu vedcov). Viedol k rozvoju produkčnej ekológie a poznaniu produkčných schopností prírodných ekosystémov, ale aj k formovaniu modernej fyziologickej ekológie, položil základy konzervačnej ekológie (Eliáš, 2017). I.B.P. bol súčasne prvým testom možnosti mnohostrannej medzinárodnej spolupráce v oblasti ekológie (Worthington, 1968).

Slovenskí vedci získali počas výskumu v Bábě skúsenosti v ekosystémovom výskume i medzinárodné kontakty, čo sa ukázalo byť dobrým východiskom pre neskoršiu účasť v programoch MAB a LTER (Eliáš et al., 2016; Gajdoš et al., 2016), rozvoj ekológie ako vedy a ekologických disciplín (kvantitatívna ekológia, produkčná ekológia, fyziologická ekológia, resp. ekofyziológia, funkčná ekológia, populačná ekológia) na Slovensku. Ale aj pre rozvoj kvantitatívnej (ekologickej) anatómie rastlín, bioklimatológie, mikrometeorológie, resp. mikroklimatológie ai. na Slovensku (Eliáš, 2007, 2017). Vrámci produkčnej ekológie sa využívala metodika rastovej analýzy (Repka, Kostrej, 1968), organizovali sa inštruktáže a odborné semináre produkčnej ekológie poľných plodín. Prvý seminár (1972, Nitra) bol zameraný na problémy a ciele produkčnej ekológie poľných plodín, druhý (1973, Smolenice) na faktory určujúce produkčný proces poľných plodín (Eliáš, 2022c).

Do pozornosti sa dostali otázky starostlivosti o životné prostredie človeka. V roku 1965 vznikol Ústav biológie krajiny SAV v Bratislave. V roku 1967 vyšlo prvé číslo časopisu *Životné prostredie*, deklarovaného ako *Revue* pre teóriu a tvorbu o životné prostredie.

V septembri 1967 bola založená Medzinárodná asociácia ekológie (INTECOL, Eliáš, 2022b), ako ekologická sekcia Medzinárodnej únie biologických vied (IUBS), ktorá podporovala rozvoj ekológie ako vedy na celom svete aj tým, že podporila zakladanie ekologických vedeckých spoločností alebo asociácií v krajinách, v ktorých dovtedy neexistovali. V prvom desaťročí existencie INTECOL-u vznikli takéto spoločnosti v Belgicku, Egypte, Francúzsku, Nemecku, Indii, Izraeli a v Poľsku (Knox, 1978). Členmi tejto asociácie boli aj viacerí ekológovia z ČSR.

V rokoch 1968-1969 sú dokumentované snahy o založenie ekologickej spoločnosti v Československu – Čs. ekologickej spoločnosti pri ČSAV. V októbri 1968 sa v Smoleniciach konalo spoločné rokovanie vedeckých kolégií špeciálnej biológie SAV a ČSAV a vedeckého kolégia teoretických základov poľnohospodárstva ČSAV o ekológii a založení ekologickej spoločnosti. Bola menovaná spoločná komisia, predseda doc. Dr.

ing. J. Pelikán, CSc. z Brna (Informatívny obežník, 1970). Prezídium Československej akadémie vied schválilo vznik Československej spoločnosti ekologickej pri ČSAV už 7. 5. 1969 a v auguste 1969 bol predložený návrh stanov tejto spoločnosti Ministerstvu vnútra (Stoklasa, 2003). Po federalizácii Československa v októbri 1969 sa českí členovia komisie rozhodli pokračovať v práci samostatne a vytvoriť Českú spoločnosť ekologickú pri ČSAV. Odporúčali pritom, aby slovenskí členovia komisie postupovali obdobne na Slovensku (Informatívny obežník, 1970; Ružička, 2012). S týmto cieľom Vedecké kolégium špeciálnej biológie SAV dňa 12.11.1969 vymenovalo 9-členný prípravný výbor slovenskej ekologickej spoločnosti (J. Gulička, J. Hensel, A. Huba, A. Jurko, M. Ružička, L. Šomšák, O. Štepanovičová, J. Turček a I. Zmoray) (Informatívny obežník, 1970). Zvolávatelom prípravného výboru bol RNDr. Milan Ružička, CSc., riaditeľ Ústavu biológie krajiny SAV v Bratislave. Výbor sa zišiel dňa 20.1.1970 a za predsedu zvolil M. Ružičku. Pripravil postup prípravných prác na založenie spoločnosti. V prvej etape bolo potrebné získať informácie o potenciálnych členoch, resp. o záujme odborníkov – biológov a ekológov o členstvo v spoločnosti. V druhej etape prerokovať návrh Stanov, vypracovať štruktúru spoločnosti a pripraviť ustanovujúce valné zhromaždenie (VZ) spoločnosti. Výbor predpokladal, že VZ Spoločnosti sa uskutoční v poslednom štvrtroku 1970. Očakával užšiu spoluprácu so vznikajúcou Českou ekologickou spoločnosťou a INTECOL-om. Vypracoval Návrh Stanov SEKOS a Návrh na zriadenia Ekologickej komory. Tento prvý pokus o založenie ekologickej spoločnosti na Slovensku sa nepodaril – SEKOS nevznikla. O spoločnosť bol malý záujem medzi potenciálnymi členmi. V slovenskej vedeckej základni chýbalo dostatočné personálne zázemie. Píše o tom Ružička (2012). Ministerstvo vnútra ešte v roku 1970 urgovalo podklady pre schválenie spoločnosti.

V tomto období na Slovensku (ani v bývalom Československu) ekológia ako všeobecná biologická disciplína (Johansen, 1963) nebola dostatočne známa, chýbali slovenské či české učebnice a príručky. Neexistovali ani katedry ani ústavy venujúce sa všeobecnej ekológii. Ekologický výskum bol roztrieštený medzi rôzne pracoviská. Ekológia nebola formálne uznaná za samostatný vedný odbor pre udeľovanie vedeckých hodností. Nebola legalizovaná Ekologická spoločnosť. Biológovia/Ekológovia boli aktívni v botanickej spoločnosti a v iných biologických spoločnostiach.

Hejny et al. (1973) v záveroch Správy o stave ekológie v Československu, ktorú vypracovali pre Vedecké kolégium špeciálnej biológie ČSAV, odporúčali, aby VK konštatovalo, že vo vedeckej základni ČSAV i mimo nej doposiaľ nie sú vhodné podmienky pre rozvoj výskumu v odbore obecnej ekológie (ekologických princípov spoločným všetkým systémom i ich zložkám) a je potrebné ich v blízkej dobe vytvoriť. Aby navrhlo, resp. odporúčalo uznať ekológiu v krátkej dobe ako samostatný vedný odbor pre výchovu vedeckého dorastu s vlastnou komisiou pre udeľovanie vedeckých hodností ... a urýchlene realizovať návrh na ustanovenie Ekologickej spoločnosti pri ČSAV *de jure* ... Pre rozvoj ekológie ako základného biologického odporu je potrebné podporovať a rozvíjať vysokoškolské štúdium v ekológii ... Pre výučbu ekológie je potrebné zabezpečiť dobré učebnice a príručky ... V roku 1973 bola publikovaná prvá učebnica so základmi všeobecnej ekológie (Zlatník et al, 1973).

V roku 1974 sa uskutočnil prvý svetový ekologický kongres v Ženeve, ktorý organizoval INTECOL. Témou kongresu bola „*Structure, Functions and Management of Ecosystems*“. Plenárne prednášky boli publikované v knihe „*Unifying Concepts of Ecology*“ (Eliáš, 2022b). Ukázalo sa, že aj „*Profesionálni botanici sa pravdepodobne budú musieť v najbližších desaťročiach čoraz väčšmi sústrediť na štúdium živej rastliny v jej prirodzenom prostredí*“ (Briggs, Walters, 1973).

Druhý pokus

V roku 1974, resp. 1975 (v ČSR) I.B.P. skončil, ale výskum ekosystémov sveta pokračoval v rámci medzivládneho programu Človek a biosféra (MAB), ktorý v roku 1971 spustilo UNESCO (Dyer, Holland, 1988). Jeho cieľom bolo vybudovania vedeckej základne pre zlepšenie vzájomnej interakcie medzi ľuďmi a ich životným prostredím. Bolo ustanovených 14 projektov („*project areas*“), ktoré sa riešili počas výskumnej fázy MAB-u (1970-1982) (Dyer, Holland, 1988). Pre jednotlivé projekty boli ustanovené pracovné skupiny. Všetky výskumné projekty, do riešenia ktorých sa Československo zapojilo, predstavovali samostatné úlohy Štátneho plánu základného výskumu v rámci VI. Programu Človek a biosféra alebo Štátneho plánu vedeckotechnického rozvoja (Vološčuk, 2008).

Roku 1974 Botanický ústav SAV a Ústav biológie krajiny SAV zanikli. V nasledujúcom roku sa vytvoril Ústav experimentálnej biológie a ekológie SAV (riaditeľ doc. ing. L. Weismann, DrSc.), v rámci neho sektor ekológie (vedúci doc. Anton Jurko, DrSc.). Tento ústav zabezpečoval riešenie projektu č. 2 MAB „*Ecological effects of different land uses and management practices on temperate and mediterranean forest landscapes*“ na Slovensku ako „*Výskumný projekt Malé Karpaty*“ (Czechoslovakia 6). Cieľom projektu bolo skúmať ekologické účinky intenzívnych ľudských vplyvov (najmä dôsledkov rekreácie a turistiky) na štruktúru, fungovanie a produktivitu lesných ekosystémov v Malých Karpatoch.

V tomto období bol stále citeľný nedostatok učebníc a príručiek ekológie. Chýbalo dielo, ktoré by poskytlo súhrnný prehľad o celom rozsahu a náplni ekológie. V roku 1977 vydavateľstvo Academia vydalo preklad vysokoškolskej príručky ekológie (Odum, 1977). Bolo to „*prvé kompendium všeobecnej ekológie u nás*“. Vydanie tejto knihy malo uspokojiť naliehavú potrebu pre rozvoj ekologických disciplín u nás. Bola určená pre študentov pedagógov biológie, poľnohospodárstva, lesníctva, a ďalších kontaktných disciplín, pre ktoré sú poznatky ekológie nevyhnutné. V roku 1977 začal vychádzať nový časopis *Acta ecologica* (premenovaním *Acta geobiologica*) ako Práce a materiály Ústavu experimentálnej biológie a ekológie CBEV SAV v Bratislave. V roku 1977/1978 2. odd. vied SAV o živej prírode organizovalo kurz matematickej štatistiky pre biológov/ekológov.

Druhý pokus o založenie ekologickej spoločnosti na Slovensku je spojený s aktivitou doc. A. Jurka, ktorý bol v roku 1976 zvolený za člena Hlavného výboru Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV. Hlavný výbor SBS schválil prípravný výbor pre založenie odbornej pracovnej skupiny ekológie rastlín (predseda A. Jurko, tajomník J. Kontriš) s cieľom vytvoriť podmienky pre založenie ekologickej sekcie SBS, resp. ekologickej spoločnosti.

V obežníku zo dňa 10. 1. 1977, ktorý bol zaslaný potenciálnym členom OPS a ktorý podpísali vedúci odbornej skupiny doc. RNDr. A. Jurko, DrSc. a predseda SBS RNDr. J. Michalko, CSc., sa uvádza, že „...vytvorením novej odbornej skupiny (v rámci systematicko-geobotanickej sekcie) sa sleduje: (a) organizačne zjednotiť ekológov, (b) pripraviť podmienky na založenie ekologickej sekcie SBS, resp. ekologickej spoločnosti, (c) spolupráca s ekológmi organizovanými v iných vedeckých spoločnostiach, (d) vzájomnou informovanosťou, výmenou skúseností a poznatkov podporovať a usmerňovať rozvoj tejto disciplíny“. K obežníku bola priložená Prihláška. Záujem o členstvo prejavilo viac ako 80 biológov. Ustanovujúca schôdza pracovnej skupiny sa uskutočnila 25. marca 1977 v Bratislave. K termínu konania schôdze OPS mala 71 členov, z toho 11 spolupracujúcich (nečlenovia SBS), z 25 pracovníkov. Na schôdzi dr. J. Kontriš predniesol správu o činnosti prípravného výboru OPS, program, cieľ a návrh plánu činnosti OPS ER na rok 1977. Ing. J. Kolek prednášal na tému „Otázky zriadenia vedného odboru ekológia“. Diskutovalo sa postavenie ekológie v systéme vied, „ekologizácia“ ostatných vedných disciplín, výučba ekológie ako samostatného vedného odboru na univerzitách, kandidátske dizertačné práce v odbore ekológia, ale aj kurz matematickej štatistiky pre ekológov ai. Za vedúceho pracovnej skupiny zvolili doc. A. Jurka a za tajomníka dr. J. Kontriša (Eliáš, 2021b). OPS vyvíjala činnosť až do roku 1979. Podporu pre vznik ekologickej sekcie SBS však nezískala. Požiadala o pomoc výbor Slovenskej biologickej spoločnosti pri SAV (SBiOS vznikla v roku 1964), ktorý konštatoval, že „...treba pripravovať vytvorenie samostatnej ekol. spoločnosti“ a kým sa tak stane „bude podľa svojich možností podporovať akcie ekológov tak, ako akcie svojej sekcie“. Výbor SBiOS súčasne poveril doc. Jurka, „aby pripravil návrh výboru novej ekol. spol. ... a návrh stanov“. SBiOS podporila vytvorenie ekológie ako samostatného vedného odboru. Predseda SBiOS prof. MUDr. Vršanský mal predniesť otázku založenia ekologickej spoločnosti na hlavnom výbore Čs. biologickej spoločnosti (Eliáš, 2021b). Dňa 27. marca 1979 sa uskutočnil seminár OPS ekológie rastlín SBS v spolupráci so sektorom ekológie ÚEBE SAV v Bratislave (doc. A. Jurko bol vedúcim sektora ekológie). Na prezenčnej listine je podpísaných 42 účastníkov. Doc. Jurko predniesol návrh na vytvorenie ekologickej sekcie vrámci SBS alebo SBiOS, resp. založenie ekologickej spoločnosti a návrh na štruktúru ekologickej spoločnosti. Ako aj Návrh prípravného výboru v zložení predseda ing. F. Kubiček/doc. A. Jurko, tajomník dr. J. Kontriš, členovia dr. M. Džatko, doc. J. Gulička, doc. L. Šomšák, dr. M. Ružička, doc. F. Benčať, člen. korešp. D. Zachar, ing. Zaduban. Za predsedu prípravného výboru Slovenskej ekologickej spoločnosti (SES) bol zvolený ing. F. Kubiček a za tajomníka dr. J. Kontriš. Diskutoval sa postup ustanovenia SES (návrh, stanovy, organizačný poriadok), resp. vytvorenia ekologickej sekcie vrámci SBS alebo SBiOS. Dr. M. Ružička navrhol využiť návrh na založenie Slovenskej ekologickej spoločnosti (SEKOS) spred 6 rokov, vrátane Stanov SEKOS. V skrátenej konaní pred vedeckým kolégiom, koordinačným strediskom vedeckých spoločností (KOVŠ) a ministerstvom vnútra by tak od januára 1980 mohla fungovať ako samostatná spoločnosť. O činnosti prípravného výboru nemáme konkrétne informácie. Ale ani tento pokus nebol úspešný, najskôr z politických dôvodov.

V Českej republike pokus o založenie Ekologickej spoločnosti pri ČSAV v roku 1976 neuspel. Podarilo sa však založiť ekologickú sekciu Čs. biologickej spoločnosti (predseda E. Hadač, riaditeľ Ústavu krajinej ekológie ČSAV). Sekcia vznikla 7. 12. 1978 ako platforma, kde by sa mohli stretávať odborníci z rôznych vedných odborov a diskutovať ekologické témy. Hlavnou náplňou sekcie boli prednášky a diskusné popoludnia, na začiatku orientované na biologickú problematiku ekológie, neskôr sa presadil tiež interdisciplinárny prístup, vrátane spoločenských vied (Stoklasa, 2003). Ekologická sekcia ČsBiOSp sa stále viac orientovala na problematiku životného prostredia, pretože o odborné prednášky z ekológie bol malý záujem verejnosti (Hadač, 2007). V roku 1984 vypracovali správu o stave životného prostredia v Československu s názvom „Rozbor ekologickej situácie v Československu“, ktorá bola zverejnená v zahraničí, čo vyvolalo nespokojnosť politického vedenia (Stoklasa, 2003; Hrubeš, 2016). V roku 1987 bola prvý raz vydaná tzv. „zelená brožúrka“ „Bratislava nahlas“, ktorá bola slovenskou ekologickou iniciatívou Slovenského zväzu ochrancov prírody a krajiny (SZOPK) na ochranu životného prostredia v Bratislave.

V roku 1979 sa v Starej Lesnej uskutočnilo 5. medzinárodné sympóziu o krajine-ekologickom výskume na tému „*Ekologická stabilita, odolnosť, diverzita, potenciál, produktivita a rovnováha v krajine*“ za veľkej účasti zahraničných odborníkov, vrátane krajín západného sveta. Výsledkom bol návrh na založenie medzinárodnej asociácie. Malo sa tak stať v roku 1981 v Holandsku. Medzinárodná asociácia pre krajinnú ekológiu (IALE, International Association for Landscape Ecology) bola založená až v roku 1982 na Slovensku (Piešťany) (Eliáš, 2002, 2007). V roku 1982 vznikol časopis *Ekológia / Ecology* (ČSSR), s podtitulom *Medzinárodný časopis pre ekologické problémy biosféry*. Vychádzal v Bratislave. Ružička et al. (1982) v úvodnom článku načrtli aktuálne otázky, ktoré ekológovia riešia v súčasnosti.

V nasledujúcom období sa podmienky na rozvoj ekológie ako vedy na Slovensku sa zlepšovali. Prispela k tomu aj činnosť Čs. národného komitétu MAB (podpredseda J. Kolek). Výskum ekosystémov sa zabezpečoval vrámci VI. Programu Človek a biosféra, kľúčového smeru (KS) VI-2 *Prirodzené ekosystémy, ich štruktúra, produktivita a stabilita* (Eliáš, 2022a). Rada KS (predseda J. Kolek, tajomník P. Eliáš) organizovala odborné semináre v Smoleniciach, na ktoré pozývala odborníkov z celej republiky (vtedy ČSSR). Závery seminárov sa obvykle prerokovali vo vedeckých kolégiách SAV a ČSAV. Na začiatku 5-ročného obdobia pripravila anketu o využívaní štatistických metód a modelovania v ekológii pri riešení hlavných úloh KS VI-2. Dotazník s konkrétnymi otázkami, ktorý som vtedy zostavil, sa stretol s pochvalou, pretože umožnil exaktne a kvantitatívne zhodnotiť stav využívania matematických metód a modelovania pri riešení ekologických úloh u nás. Na podporu tejto problematiky sme v rokoch 1982-1983 organizovali prednášky v cykle celoštátnych odborných seminárov „*Vybrané matematické modely v ekológii*“. Bolo to šesť prednášok odborníkov zabezpečených v spolupráci s Matematicko-fyzikálnou spoločnosťou, pracovnou skupinou biomatematiky pri Centre biologicko-ekologických vied SAV a fyziologickou sekciou Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV. Za mimoriadne významný považujem celoštátny seminár „*Príspevok čs. ekológie k teórii ekológie* v 8. päťročnici“, ktorý sa uskutočnil dňa 30. januára 1984

v Smoleniciach. Prácu sme organizovali v skupinách podľa tématických okruhov. Účastníci mali k dispozícii dopredu pripravený pracovný materiál, ktorý sa prediskutoval na seminári podľa okruhov/tém. Poznámky reportérov a vlastné poznámky z diskusií sme spracovali po skončení seminára v sekretariáte KS spolu s J. Kolekom a za spolupráce ďalších kolegov (Rychnovská, Pelikán, Květ) sme urobili záverečnú úpravu textov (Kolek et al., 1984). Tento prognostický, resp. koncepčný materiál bol prerokovaný na spoločnom rokovaní vedeckých kolégií ČSAV (BOPS) a SAV (BPV) dňa 25.10.1984 v Lednici (Eliáš, 1990b). Mal sa stať záväzným pri príprave návrhu ŠPZV na roky 1986–1990.

V tomto období už boli k dispozícii viaceré učebnice a príručky ekológie, celoštátne vysokoškolské učebnice pre študentov prírodovedeckých fakúlt (Losos et al., 1984; Slavíková, 1986) a preklady zahraničných publikácií, napr. Duvigneaud (1988) Ekologická syntéza a Larcher (1988) Fyziologická ekológia rastlín.

Tretí pokus

Tretí pokus založiť ekologickú spoločnosť na Slovensku sa uskutočnil po zmene politických pomerov v Československu. Ekologická problematika bola živá a diskutovala sa na vedeckých podujatiach a v odborných časopisoch. Najmä otázky terminológie ekológie a environmentológie, ekologického vzdelávania a environmentálnej výchovy. Na celoštátnom sympóziu „*Nové metody a myšlenkové postupy v současné vědě*“, ktoré sa uskutočnilo v roku 1988 v Chlumu u Třeboně (Eliáš, 1990a,d, 2021a; Šetlík, 1990), sa „Diskuse Ekologie a technologie“ zaoberala úlohou ekológie pri riešení otázok životného prostredia, vrátane biologických plánov krajiny (Eliáš, 1990d) a výučby ekológie na školách (Eliáš, 1990a). Diskusiu o ekológii v časopise Vesmír (Praha) otvoril článok „*Čo je ekológia?*“ (Eliáš, 1989). Redakcia časopisu Biologické listy oslovila čs. odborníkov v „*Diskusi o ekologii*“ (Eliáš, 1992; Lisický, 1992). V roku 1993 vyšiel Terminologický slovník ekologie a environmentalistiky (Šteffek, ed., 1993, resp. Drdoš et al., 1993). Učebnica Ekológia pre gymnáziá vyšla v dvoch vydaniach (Riman a kol., 1994, 1998). Pripravovalo sa vydávanie časopisu pre školy Biológia, Ekológia, Chémia (BECH), vychádza od roku 1996.

Už v marci 1990 (26.3.1990) sa v Klube ČSAV v Prahe uskutočnilo „*setkání o teoretické ekologii*“ ako prvé diskusné fórum v teoretickej ekológii v republike. Bola to široká výmena informácií a teoretických otázok, ktoré by sa mali diskutovať, vrátane výučby ekológie na vysokých školách, vytváranie nových ekologických fakúlt, atď. Tohto seminára teoretickej ekológie som sa zúčastnil. Navrhovali sa rôzne formy práce, od seminárov a Ekologických dní až po ekologickú vedeckú spoločnosť pri ČSAV, v rámci nej sekcia teoretickej ekológie. Slová prezidenta republiky boli podnetom pre návrhy na zriadenie ekologických fakúlt a nových katedier ekológie.

Na Slovensku sme návrh na založenie slovenskej ekologickej spoločnosti predložili na rokovaní Komisie Predsedníctva SAV pre životné prostredie v Bratislave (Eliáš, 1991a) už v novembri 1990 (Eliáš, 1991b, 2012). Vytvoril sa 6-členný prípravný výbor (dr. P. Eliáš-zvolávateľ, doc. J. Gulíčka, doc. A. Jurko, dr. M. Lisický, dr. M. Ružička a ing. J.

Oszlányi). Za predsedu zvolili prof. RNDr. Milana Ružička, CSc. z Ústavu krajinej ekológie SAV a za tajomníka RNDr. Pavla Eliáša, CSc. z Botanického ústavu SAV. Obidvaja predtým pracovali v sektore ekológie ÚEBE CBEV SAV. V decembri návrh podporilo vedecké kolégium SAV pre biologicko-ekologické vedy. Predsedníctvo SAV dňa 30. januára 1991 súhlasilo s pridružením SEKOS k SAV a priradilo ju k VK SAV pre biologicko-ekologické vedy. Prípravný výbor a Spoločnosť vyvíjali činnosť v rokoch 1991 a 1992 až do vzniku zakladajúceho valného zhromaždenia vo Zvolene. Záujem o členstvo v spoločnosti prejavili odborníci z blízkyh vedných disciplín a praxe, pre ktorých sme vytvorili sekciu aplikovanej ekológie. Sekcia krajinej ekológie mala vytvoriť podmienky pre vznik samostatnej spoločnosti. Väčší záujem sme očakávali medzi biológmi, ktorí sa aktívne podieľali na ekologickom výskume v rámci medzinárodných a domácich projektov. V máji 1992 sa uskutočnila prednáška zahraničného hosťa z Belgicka. SEKOS bola prijatá za člena Európskej ekologickej federácie (EEF) na VZ Európskej ekologickej federácie (uskutočnilo sa počas európskeho ekologického kongresu v Marseille) v septembri 1992. Slovenská ekologická spoločnosť pri SAV bola oficiálne založená dňa 9. decembra 1992 na ustanovujúcom Valnom zhromaždení vo Zvolene, na pôde Fakulty ekológie a environmentalistiky TU Zvolen. Za prvého predsedu spoločnosti bol zvolený prof. RNDr. Milan Ružička, DrSc. Vytvorili sa sekcie autekológie a populačnej biológie, ekológie ekosystémov, krajinej ekológie a aplikovanej ekológie, neskôr ekozológie. O činnosti spoločnosti od roku 1993 informoval spravodaj spoločnosti SEKOS Bulletin (v časopise Ekológia, od roku 1997 vychádzal samostatne). Spoločnosť organizovala rôzne vedecké podujatia, konferencie. V roku 1993 to bola konferencia „Stav a rozvoj ekológie na Slovensku“ (Ružička, 1993) a „Monitorovanie biodiverzity na Slovensku“ (Eliáš, 1993b). Pripravila register trvalých výskumných plôch v Slovenskej republike (Eliáš, 1994). V roku 1997 začala organizovať Ekologické dni s valnými zhromaždeniami spoločnosti a vydávať monografické štúdie Ekologické štúdie (Eliáš, 2012b; Izakovičová, 2012). Aplikovaná ekológia na prahu 21. storočia bola nosnou témou vedeckého sympózia „Vývoj, súčasný stav a perspektívy aplikovanej ekológie na Slovensku (Ekológia – Lesníctvo – Ochrana prírody)“ na Technickej univerzite vo Zvolene (Midriak, 2000; Vološčuk, 2000)

Záver

Ekológia ako veda o vzťahoch organizmov medzi sebou a s prostredím sa v predchádzajúcich dvoch storočiach vyvíjala v klasických vedných odboroch (botanika, zoológia ai.), avšak všeobecnou ekológiou sa stala až v druhej polovici 20. storočia (Johansen, 1963; Odum, 1977). Celosvetovými programami IBP a MAB sa zapojila do riešenia existenčných problémov ľudstva. Medzinárodné programy vyžadovali vzájomnú spoluprácu ekológov na celom svete, viedli k vzniku medzinárodnej ekologickej asociácie (INTECOL) a viacerých národných vedeckých spoločností.

Vedci (biológovia, resp. prírodovedci) na Slovensku, resp. v bývalom Československu sa zapojili do medzinárodných programov výskumnými projektami na stacionároch pre výskum lesných a lúčnych ekosystémov. Položili sa základy moderných kvantitatívnych ekologických disciplín ako sú produkčná ekológia, fyziologická ekológia ai. Tieto zmeny

vyústili do snáh o založenie ekologickej spoločnosti v ČSR, resp. na Slovensku. Prvý pokus v období IBP (1969-1970) bol neúspešný pre malý záujem vedeckej komunity. Druhý pokus v období MAB je spojený s vytvorením odbornej pracovnej skupiny (OPS) ekológie rastlín Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV v r. 1976-1977, ktorá mala viesť k založeniu ekologickej sekcie a mala vytvoriť podmienky pre vznik ekologickej spoločnosti. Ekologická sekcia nevznikla a zvolenie prípravného výboru nevedlo k vzniku spoločnosti, najskôr z politických dôvodov (aktivity environmentalistov). Ekologická spoločnosť (SEKOS) vznikla až po zmene politických pomerov po roku 1990, keď bol návrh predložený na Komisii Predsedníctva SAV pre životné prostredie. V roku 1992 bola prijatá za člena Európskej ekologickej federácie (EEF). Valné zhromaždenie SEKOS sa uskutočnilo v decembri 1992 vo Zvolene. Od roku 1993 Spoločnosť vydáva spravodaj SEKOS Bulletin, organizuje vedecké podujatia, od roku 1997 Ekologické dni a vydávala monografické štúdie ako Ekologické štúdie (teraz časopis).

Literatúra

BISKUPSKÝ, V. (ed.), 1975: Research Project Báb (IBP). Progress Report II. Bratislava: Vydavateľstvo Veda, Bratislava, 525 p.

BLAŠKOVIČ, D., 1968: Medzinárodný biologický program. In: *Biológia*, Bratislava, 23, 1, s. 3 – 8.

BRIGGS, D., WALTERS, S. M., 1973: Premennivosť a vývoj rastlín. (Preklad z angličtiny). Slov. pedagog. naklad., Bratislava, 219 s.

DUVIGNEAUD, P., 1988: Ekologická syntéza. (Preklad z francúzštiny). Academia, Praha. 414 s.

DYER, M. I., HOLLAND, M. M., 1988: Unesco's Man and Biosphere Program. In *BioScience* 38, 9, p. 635 – 641.

ELIÁŠ, P., 1989: Čo je ekológia? In: *Vesmír*, Praha, 68, 6, s. 305 – 306.

ELIÁŠ, P., 1990a: Ekologická výchova na školách. In: Šetlík, I. (ed.), 1990: Hledání společného jazyka, s. 382 – 383.

ELIÁŠ, P., 1990b: Kamoufláž alebo neinformovanosť? In: *Fórum vedy* 1, 11, s. 4 – 5.

ELIÁŠ, P., 1990c: Slovenská botanická spoločnosť ako botanické fórum. In: *Bull. Slov. Bot. Spoločn.*, 12, 1, s. 95 – 97.

ELIÁŠ, P., 1990d: Variantné riešenia problémov životného prostredia. In: Šetlík, I. (ed.), 1990: Hledání společného jazyka, s. 380 – 381.

ELIÁŠ, P., 1991a: Komisia Predsedníctva SAV pre životné prostredie. In: *Novosti vedy a techniky* 20, s. 17 – 20.

ELIÁŠ, P., 1991b: Vznikne vedecká spoločnosť pre ekológiu? In: *Fórum vedy*, Bratislava, 2, 1 – 2, s. 10 – 11.

- ELIÁŠ, P., 1992: Diskuse o ekologii (II. část). In: Biologické listy, Praha, 57, 3, s. 223 – 226.
- ELIÁŠ, P., 1993a: Britská ekologická společnost – 80 rokov činnosti. In: Životné prostredie, 27, 6, s. 328.
- ELIÁŠ, P., 1993b: Monitorovanie bioty na území Slovenskej republiky. In: Životné prostredie, 27, 5, s. 273 – 274.
- ELIÁŠ, P. (ed.), 1994: Register trvalých výskumných plôch v Slovenskej republike. SEKOS, Ms.
- ELIÁŠ, P., 2001: Ekológia na konci 20. storočia. In: Halada, L., Eliáš, P. (eds.), Ekologické vedy na konci 20. storočia. In: Ekologické štúdie, 3/2001, s. 45 – 53.
- ELIÁŠ, P., 2002: Medzinárodná asociácia krajinskej ekológie vznikla až na druhý pokus. Správy SAV.
- ELIÁŠ, P., 2003a: Britská ekologická spoločnosť jubiluje. In: Biológia-Ekológia-Chémia 8, 4, s. 16 – 17.
- ELIÁŠ, P., 2003b: Ekológia. 1. vydanie. Slovenská poľnohospodárska univerzita. Nitra, 286 s.
- ELIÁŠ, P., 2007: Poznámky k dejinám ekológie na Slovensku. In: SEKOS Bulletin 15, 1, s. 38 – 44.
- ELIÁŠ, P., 2012a: Ako sme založili Slovensku ekologickú spoločnosť pri SAV. In: SEKOS Bulletin, 20, 1, s. 7 – 14.
- ELIÁŠ, P., 2012b: Dvadsať rokov Slovenskej ekologickej spoločnosti pri SAV. In: Biológia-Ekológia-Chémia 16, 3-4, s. 35 – 39.
- ELIÁŠ, P., 2016: Prvý slovenský ekológ František Jozef Turček (1915-1977). In: Biológia-Ekológia-Chémia, 20, 1, s. 19 – 25.
- ELIÁŠ, P., 2017: Medzinárodný biologický program (IBP) na Slovensku (1964–1974). In: SEKOS Bulletin, 21, s. 70 – 74.
- ELIÁŠ, P., 2021a: J. Kolek o úlohe kritiky a etike vo vede (Z mojich spomienok na Ing. Jozefa Koleka, DrSc. (1923–1990). In: Bull. Slov. Bot. Spoločn. 43, 2, s. 327 – 328.
- ELIÁŠ, P., 2021b: Odborná pracovná skupina ekológie rastlín Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV (1976–1979). In: Bull. Slov. Bot. Spoločn. 43, 2, s. 329 – 332.
- ELIÁŠ, P., 2022a: J. Kolek – nadšený organizátor ekologického výskumu na Slovensku. In: SEKOS Bulletin 22, v tlači.
- ELIÁŠ, P., 2022b: Medzinárodná asociácia ekológie (INTECOL). In: SEKOS Bulletin 22, v tlači.
- ELIÁŠ, P., 2022c: Produkčná ekológia plodín. In: SEKOS Bulletin 22, v tlači.

- ELIÁŠ, P. et al., 2016: Dubovo-hrabový les v lokalite Báb (juhozápadné Slovensko) – bývalá výskumná plocha Medzinárodného biologického programu na Slovensku. In: Životné prostredie, 5, 1, s. 10 – 17.
- GULIČKA, J., 1971: Ekológia živočíchov. 1.vyd., Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava.
- HADAČ, E., 2007: Je lépe se opotřebovat než zrezivět. Vzpomínky na botaniky a ekology. In: Naklad. Sen, Dobré, 216 s.
- HEJNÝ, S. a kol., 1973: Stav a perspektívy bádateľského výskumu o makroorganizmoch so zameraním k prehĺbeniu ekologických aspektov a zaistenia ekologických syntéz a výučba pracovníkov pre tieto úlohy. Príloha II. Vedecké kolégium špeciálnej biológie ČSAV, Praha. Ms., 38 s. (Súkromný výpis. P. Eliáš).
- HRUBEŠ, J., 2016: Ekologické proudy v Československu. Disertační práce. Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha, 197 s. Dostupné online: dspace.cuni.cz.
- INFORMATÍVNY OBEŽNÍK č. 1., 1970: Prípravný výbor Slovenskej ekologickej spoločnosti pri Slovenskej akadémii vied. Bratislava, 2 s.
- IZAKOVIČOVÁ, Z., 2012: 20 rokov Slovenskej ekologickej spoločnosti. Enviromagazín 6/2012, s. 30 – 31.
- JOHANSEN, B. G., 1963: O úkolech obecné ekologie. (Preklad z ruštiny). In: Biológia, 18, 9, s. 645 – 649.
- JURKO, A., DUDA, M. (eds.), 1970: Research Project Báb IBP. Progress Report I. Botanical Institute of the Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 240 p.
- KNOX, G.A. 1978: The role of Intecol. In: Intecol Bull. 6, p. 1 – 5.
- KOLEK, J., 1971: Dnešok a zajtrajšok rastlinnej fyziológie na Slovensku. In: Magic, D. (ed.), Zborník zjazdu Slovenskej botanickej spoločnosti v Tisovci (1970). I. diel, Bratislava, Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, Bratislava, s. 31 – 37.
- KOLEK, J., ELIÁŠ, P., KVĚT, J., PELIKÁN, J., RYCHNOVSKÁ, M. (eds.), 1984: Príspevok čs. ekológie k teórii ekológie v 8. päťročnici. Rada KS VI-2. Bratislava, Ms.
- LARCHER, W., 1988: Fyziologická ekológia rastlín. Academia, Praha.
- LISICKÝ, M., 1992: Diskuse o ekologii. In: Biologické listy, Praha, 57, 3, 1992
- LOSOS, B., GULIČKA, J., LELLÁK, J., PELIKÁN, J., 1984: Ekologie živočíchů, SPN Praha. 316 s.
- MIDRIAK, R. (ed.), 1997: Biosférické rezervácie na Slovensku I. Zborník referátov z konferencie. Zvolen: Vydavateľstvo TU. 221 s.
- MIDRIAK, R., 2000: Aplikovaná ekológia na prahu 21. storočia. In: Vološčuk, I. (ed.), Vývoj, súčasný stav a perspektívy aplikovanej ekológie na Slovensku (Ekológia – Lesníctvo – Ochrana prírody). Zbor. refer. z vedeckého sympózia 29.6.2000. Technická univerzita vo Zvolene, s. 11 – 24.

ODUM, E.G., 1977: Základy ekologie. (Preklad z angličtiny, 3. vydanie, 1971). Academia, Praha.

REPKA, J., KOSTREJ, A., 1968: Využitie rastovej analýzy pri hodnotení agrotechnického pokusu. Poľnohospodárstvo, 14, 4, s. 236 – 247.

RIMAN, J., ELIÁŠ, P., LISICKÝ, M., ZLINSKÁ, J., DROBNÁ, M., 1994: Ekológia pre gymnázia. 1. vyd. Litera, Bratislava, 153 s.

RIMAN, J., ELIÁŠ, P., LISICKÝ, M., ZLINSKÁ, J., DROBNÁ, M., 1998: Ekológia pre gymnázia. 2. vyd. Impro, Bratislava, 153 s.

RUŽIČKA, M., 1993: Stav a rozvoj ekológie na Slovensku. In: Životné prostredie, 27, 6, s. 330.

RUŽIČKA, M., 2009: Miesto v čase a priestore (Autobiografia a dokumenty). Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa, Nitra, 280 s.

RUŽIČKA, M., 2012: Ako vznikla Slovenská ekologická spoločnosť. In: SEKOS Bulletin 20, 1, s. 6 – 7.

RUŽIČKA, M., KOLEK, J., JURKO, A., 1982: Ekologické problémy biosféry. In: Ekológia (CSSR) 1, 1, s. 3 – 12.

RYCHNOVSKÁ, M., 2001: Co dalo ekologii 20. století a kudy dál? In: Halada, L., Eliáš, P. (eds.), Ekologické vedy na konci 20. storočia. Ekologické štúdie, 3/2001, s. 42 – 44.

SHEAIL, J., 1987: Seventy-five years in ecology: The British Ecological Society. Blackwell Sci. Publ., Oxford, 301 p.

SLAVÍKOVÁ, J., 1986: Ekologie rostlin. SPN, Praha.

STOKLASA, J., 2003: Jak jsme zelenali v Ekologické sekci. stuz.cz [online]. [cit. 2017-02-02]. Dostupné online

https://stuz.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=146:jak-jsme-zelenali-v-ekologicke-sekci&catid=56&Itemid=56.

ŠETLÍK, I. (ed.), 1990: Hledání společného jazyka. Sborník ze symposia v Chlumu u Třeboně, 8.–13. 10. 1988. UMB, Praha.

ŠTEFFEK, J., (ed.), DRDOŠ, J., ELIÁŠ, P., LISICKÝ, M. J., MIKLÓS, L., 1993: Terminologický slovník ekológie a environmentalistiky. Bratislava. 102 s.

TURČEK, F.J., 1980: Príspevky k poznaniu primárnej produkcie a konzumpcie na pasienkoch s rozličnou účasťou psice tuhej (*Nardus stricta* L.) v oblasti Banskej Štiavnice. Acta ecologica, Bratislava, 8, 21, s. 27 – 60.

VOLOŠČUK, I. (ed.), 2000: Vývoj, súčasný stav a perspektívy aplikovanej ekológie na Slovensku (Ekológia – Lesníctvo – Ochrana prírody). Zbor. refer. z vedeckého sympózia 29.6.2000. Technická univerzita vo Zvolene.

VOLOŠČUK, I., 2008: Program UNESCO Človek a biosféra na Slovensku. In: Životné prostredie, 42, 3, s. 154 – 159.

WORTHINGTON, E.B., 1968: Medzinárodný biologický program. In: Životné prostredie 2, 6, s. 290 – 291.

ZLATNÍK, A. et al., 1973: Základy ekológie. SZN, Praha.

<https://www.britishecologicalsociety.org/>