

BULLETIN

SLOVENSKEJ BOTANICKEJ SPOLOČNOSTI
pri Slovenskej akadémii vied

Ročník 1 číslo 1

Ročník 2

Číslo 1+2

Karyologický výskum flóry Slovenska.

V tomto roku uplynie 15 rokov od započatia extenzívneho karyologického výskumu flóry Slovenska. Za tento čas kolektív Katedry systematickej botaniky a Ústavu experimentálnej biológie Prírodovedeckej fakulty UK karyologicky vyhodnotil okolo 2.000 druhov našej flóry. V prvom rade sme sa zamerali na určenie chromozómových počtov a len čiastočne na karyotypy, prípadne na meiotické konjugácie chromozómov. Počet chromozómov, karyotyp a chovanie sa chromozómov v meióze boli dodávna základné karyologické charakteristiky, a pomocou týchto poznatkov bolo možné priamo alebo nepriamo prispieť k poznaniu evolučných mechanizmov vzniku toho-ktorého druhu a k jeho taxonomii. V posledných rokoch sa k vyššie spomenutým charakteristikám priradujú aj údaje o lineárnej prúžkovanosti chromozómov /banding pattern/, o heterochromatine interkinetického jadra a o množstve DNA na jadro. Je pochopiteľné, že takýto komplexný karyologický výskum nemožno aplikovať na celú flóru, ale len na problematiku skupiny. Preto doterajší karyologický výskum flóry Slovenska zahrnuje najmä údaje o počte chromozómov, ktoré hovoria v prvom rade o úlohe polyploidie vo vývoji našich druhov. Z konkrétnych údajov o počtoch chromozómov našich druhov semenných rastlín vyplýva, že takmer polovica je polyploidov /46,7 %/, a to najmä tetraploidov /26,8 %/, hexaploidov /10,0 %/, oktoploidov /3,8 %/. Ostatné stupne ploidie sa vyskytujú na úrovni 1 - 2 % /3x, 5x, 10x, 12x/, alebo na úrovni desiatín percenta /7x, 9x, 16x, 20x/.

Väčšina polyploidných druhov sa v priebehu vývoja výrazne morfológicky a chorologicky diferencovala a nie sú podstatné ťažkosti s ich určovaním a taxonomickým zaradením. Menšia časť polyploidných druhov zatiaľ neprešla takou výraznou morfológickou diferenciaciou a ich určenie a taxonomické zaradenie býva zdrojom nepresnosti a chýb. V takých prípadoch má určenie počtu chromozómov rozhodujúci význam aj pri praktickom určovaní druhu. Tak sa mohlo opraviť chybné a tradičné určovanie viacerých druhov našej flóry, napr. *Arum maculatum* L. na *A. alpinum* Schott et Kotschy, *Aster amellus* L. na *A. amelloides* Bess., *Agrostis rupestris* All. na *A. pyrenaica* Pourret, *Mercurialis perennis* L. na *M. paxii* /Graebn./ Pauschert a i.

Takže sa mohli po určení stupňa ploidie odlišiť pri viacerých agregátnych taxónoch ďalšie biologické druhy,

napr. pri *Leucanthemum vulgare* Lam. s. l., *Veronica chamaedrys* L. s. l., *Symphytum tuberosum* L. s. l., *Pulmonaria mollis* Wulf. s. l., *Trifolium repens* L. s. l., *Trifolium medium* Grufb. s. l., a i. Pri ďalších agregátnych taxónoch ostáva karyotaxonomické hodnotenie ešte predmetom štúdia a diskusií. V nasledujúcom období by sme chceli popri bežnom určovaní počtu chromozomov pri ostávajúcich druhoch venovať hlavnú pozornosť problematickým taxónom našej flóry a pomocou detailnejších karyologických analýz /karyotypov, konjugácie chromozomov v meióze, lineárnej pružkovanosti chromozomov, nukleolárnych chromozomov, heterochromatinu a množstva DNA na jadro/ prispieť k poznaniu ich evolúcie a taxonomickému hodnoteniu.

Doc. RNDr. A. Murín, CSc.

P e r s o n á l i e

Za doc. RNDr. Jánom Futákom, CSc.

Vedeli sme, že posledné roky chorľavie. Tá smutná správa však prekvapila všetkých. Dňa 7. júla 1980 nás náhle opustil v 66. roku svojho života doc. RNDr. Ján Futák, CSc. vedúci vedecký pracovník Ústavu experimentálnej biológie a ekológie SAV, dlhoročný predseda a čestný člen Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV, nositeľ štátneho vyznamenania Za zásluhy • výstavbu, čestnej zlatej plakety SAV Za zásluhy v biologických vedách, striebornej plakety ČSAV G.Mendla Za zásluhy o rozvoj biologických vied, ako aj ďalších rezortných vyznamenaní a uznanií.

Rodák z Turovej, už na stredoškolských štúdiach vo Zvolene a v Banskej Bystrici upozornil na seba záujmom o rastlinstvo. Vysokoškolským štúdiom vo Francúzsku, u zakladateľa európskej fytoecologickej školy, a doktorátom z botaniky získal nielen potrebnú erudíciu, ale aj základy pre vedeckú prácu. Nadšenie preňho tak typické - ho sprevádzalo po celý život. Ako vysokoškolský pedagóg budoval prvé botanické pracovisko na vysokej škole na Slovensku. Nasledovali roky pôsobenia na poli ochrany prírody, v ktorých kládol jej vedeckú koncepciu na Slovensku. Od založenia SAV pôsobil na bývalom Botanickom ústave SAV a doslova do posledných dní svojho života sa venoval predovšetkým národnému odbornému súbornému dielu - Flóre Slovenska.

Poznali sme ho ako vytrvalého, dôsledného, húževnatého vedeckého pracovníka, dobrého organizátora vedeckého života na Slovensku, obetavého ochráncu rastlinstva SSR. Bol osobnosť dobre známa doma i v zahraničí, cenný a vzácny človek s príkladným vzťahom k spolupracovníkom. Nepoznal čas pre seba samého. Odbremený od rodinných starostí zasvätil celý

svoj život vedeckej práci a cez botaniku spoločnosti a národu. V desiatkach publikovaných prác zanechal odbornú skúsenosť. Na jeho priame osobné pôsobenie budeme dlho spomínať. Jeho celkovú činnosť, šírku jej záberu, formát osobnosti náležite zhodnotí len budúcnosť. Jeho nevšedný vzťah a úcta k práci, ku všetkým vedeckým hodnotám a k človeku nech nám je príkladom. Pamiatku jeho mena zachováme v úcte.

RNDr. Ing. D. Magic.

Ž i v o t n é j u b i l e á .

V druhom polroku r.1980 sa dožívajú významných životných jubileí títo členovia Slovenskej botanickej spoločnosti:

A. Dermek /6.7.1925/, doc. Ing. A. Huba, CSc. /26.12.1920/, Doc. RNDr. V. Jamrich /21.9.1925/, Ing. M. Jurkovič /21.9.1900/, doc. RNDr. F. Kubjatko, CSc. /3.8.1930/, RNDr. Ing. D. Magic /23.10.1920/, RNDr. V. Onderíková /28.8.1930/, doc. RNDr. I. Peterková, CSc. /8.10.1930/, RNDr. Š. Regula /23.9.1925/, Ing. E. Šramko /14.10.1920/, Ing. M. Vojtuš, CSc. /13.11.1920/.

Jubilantom prajeme pevné zdravie a veľa tvorivých úspechov.

V e d e c k é p o d u j a t i a .

Medzinárodný metodický kurz: " Detekcia a určenie rastlinných hormónov a iných fyziologicky aktívnych látok".

Ústav rastlinnej biochémie NAV v Halle, školiace pracovisko pre štáty RVHP v oblasti výskumu rastlinných hormónov, zorganizoval od 23. - 29. marca 1980 v poradí už 5. metodický kurz. Na organizácii sa podieľala aj biologická sekcia Ernst-Moritz-Arndt-University, Greifswald /NDR/ a Ústav experimentálnej botaniky ČSAV, Praha.

Pracovné dni kurzu boli rozdelené na prednášky a demonštrácie detekčných a určovacích metód. O každej skupine rastlinných hormónov sa pojednávalo oddelene. V princípe sa hovorilo o ich izolácii z rastlinného materiálu, o separácii pomocou adsorbčnej, plynovej a afinitnej chromatografie, ako aj vysokotlakovej kvapalinovej chromatografie a enzymatickej hydrolýze. Z určovacích metód sa podrobnejšie hovorilo o

fluorometrii, hmotovej spektrometrii a biotestoch.

Hlavnú prednášku o skupine auxínov a indolom podobných látok predniesol dr. Kutáček, DrSc. /Praha/, ktorú doplnil o metódy biotestov prof. Conrad /Greifswald/. O izolácii a určení giberelínov hovoril dr. Liebisch a dr. Schneider /Halle/, o biotransformáciach giberelínov prof. Schütte /Halle/, o ich biologickom testovaní prof. Sembdner /Halle/. Metódy izolácie cytokinínov predniesli vo svojich prednáškach dr. Kamínek, CSc., Ing. Chvojka, CSc., dr. Fridrich, CSc. /Praha/, O metódach biotestov pre cytokiníny referoval dr. Köhler /Greifswald/. O kyseline abscevej referoval dr. Gross /Halle/, metódami izolácie a určenia etylénu z rastlinného materiálu sa zaoberal dr. Bergner /Halle/. Kurz poskytol účastníkom informácie o najnovších metódach izolácie a určenia rastlinných hormónov používaných v súčasnom období. Umožnil nadviazať osobné kontakty a výmenu pracovných skúseností. Nasledujúci kurz bude o dva roky.

Dr. D. Žemlová, CSc.

Dr. G. Vizárová, CSc.

Dve významné vedecké podujatia.

V júni a v júli sa uskutočnili dve významné vedecké podujatia - Fyziologické dni II. a 3. zjazd Slovenskej botanickej spoločnosti. Obe sa stretli s porozumením vysokých škôl /VŠZ v Brne a VŠLD vo Zvolene/, ktoré dali k dispozícii nielen priestory na rokovanie, resp. ubytovanie, ale aj svoje edičné strediská, takže zborníky referátov boli k dispozícii už pri prezentácii účastníkov. Takéto veľké podujatia si vyžadujú aj obetavých organizátorov. Všetci sme boli svedkami, akým osobným vkladom prispeli k úspechu zjazdu SBS Ing. Manica, doc. Križo a Ing. Križová.

Podrobné hodnotenie oboch vedeckých stretnutí uverejní odborná tlač, preto sa obmedzím na niekoľko osobných poznámok.

Fyziologické dni nadväzovali na úspešné podujatie spred troch rokov v Bratislave, ale organizačná štruktúra bola iná. Ťažisko bolo v ôsmich referátoch v pléne, ostatné príspevky boli k dispozícii na plagátoch a v zborníku. Takto sa mohol získať počas pol druhu dňového rokovania dobrý prehľad o nových trendoch v hlavných tematických okruhoch rastlinnej fyziológie, ale diskusia a konfrontácia stanovísk /azda aj tým, že sme si ešte nezvykli na systém posterov/ boli obmedzené. Osobne by som uvítal, keby na budúcom podujatí v Prahe bola aspoň časť rokovania v sekciách.

Zjazdové rokovanie slovenských botanikov má už svoju tradíciu - úvodné plenárne zasadnutie týkajúce sa všeobecných problémov /toho roku napr. zoznamu ohrozených druhov rastlín v SSR/, rokovanie v dvoch sekciách /systematická botanika a geobotanika, fyziológia rastlín/ a exkurzie. Tento zjazd sa venoval hlavne problematike lesných ekosystémov.

Účasť na zjazde bola aj teraz obohatená o členov ČSBS z Čiech a Moravy, ktorí prispeli k dobrej vedeckej úrovni prednášok aj exkurzií. Aj keď nemožno robiť závery zo samotnej účasti na určitom podujatí, nebolo si možno nevšimnúť reprezentatívnu účasť československých fyziológov na svojom podujatí v Brne a absenciu mnohých slovenských botanikov vo Zvolene.

Osobitne sympatickou črtou zjazdov SBS je dostatok priestoru na užitočné osobné kontakty, na diskusiu priamo v teréne. A všetci účastníci dajú za pravdu, že na krátke, ale veľmi bezprostredné posedenie na Poľane budú dlho spomínať.

Boli sme svedkami dvoch odborne aj spoločensky úspešných vedeckých podujatí a tešíme sa na ich pokračovanie.

RNDr. J. Huzulák.

Možnosť kompletizácie časopisu PRESLIA,

Sekretariát Čs. botanickej spoločnosti /128 01 Praha 2, Benátska 2/ upozorňuje na výhodnú možnosť objednávky starších ročníkov časopisu PRESLIA /1959-1979/. Jednotlivé čísla alebo celé ročníky si možno objednať na vyššie uvedenej adrese.

Plán prednášok SBS v októbri 1980 až v januári 1981.

V Bratislave v zasadacej miestnosti na Sienkiewiczovej 1:

29. 10. 1980 o 9,00 hodine

Ing. J. Kolek, CSc.: Fyziologická odpoveď koreňa na pôsobenie nízkych teplôt.

Doc. RNDr. J. Bobák, CSc.: Vzťah vakuol k lytickým procesom v rastlinných bunkách.

5.11.1980

Doc. RNDr. I. Haberová, CSc.: Pohľad na vegetáciu severného Prichubsugulia.

12.11.1980 o 14,00 hodine

RNDr. M. Kaleta, CSc.: Dlhodobý vplyv magnezitových emisií na niektoré rastlinné spoločenstvá.

19.11.1980 o 14,00 hodine

Doc. RNDr. S. Procházka, CSc. /VŠZ, Brno/: Mechanizmy transportu látok v rastlinách.

26.11.1980 o 14,00 hodine

RNDr. H. Šipošová: Predbežné výsledky taxonomického štúdia *Galium pumillum* agg. na Slovensku.

RNDr. M. Peniašteková: Cytologické štúdium druhu *Biscutella laevigata* L. emend. Mach.-Laur. na Slovensku.

3.12.1980

RNDr. D. Miadok: Lesy západnej časti Slovenského krasu.

10.12.1980 o 14,00 hodine

Doc. RNDr. A. Murín, CSc.: Karyologický výskum flóry Slovenska - súčasný stav a perspektívy.

9.1.1981

Doc. RNDr. Ľ. Šomšák, CSc.: Problematika triedenia smrekovo-jedľových lesov na Slovensku.

V Nitre, poslednú stredu v mesiaci, v pavilóne Z /4.posch./ na Vysokej škole poľnohospodárskej, o 14,00 hodine:

November:

RNDr. Z. Jureková, CSc.: Fyziologická úloha rastlinných hormonov v raste a produkcii.

December:

RNDr. T. Baranec, CSc.: Cytotaxonomické problémy v rode *Crataegus*.

V Košiciach

26.9.1980 - exkurzia do Pohornádia.

31.10.1980

RNDr. M. Rychlová, CSc.: Fotosensibilita klíčiach
rastlín *Matricaria chamomilla* L.

E. Čellárová, P. Černaj: Pletivové kultúry rodu *Achillea*.