

Rýchlorastúce dreviny na nížinách Slovenska

30. novembra 2007 sa uskutočnil v Košiciach odborný seminár „Rýchlorastúce dreviny na nížinách Slovenska“ pri príležitosti 50. výročia vedeckovýskumnej činnosti Ing. Štefana Kohána, CSc., ktorý bol spojený s výstavou publikácií autora z odboru lesníctva, životného prostredia a vodného hospodárstva, ako aj cestopisných dokumentov. Usporiadali ho Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav, Výskumná stanica Košice.

Odborný seminár otvorila a úvodný referát predniesla RNDr. Slávka Tóthová, PhD., vedúca Výskumnej stanice v Košiciach. Vo svojom referáte uviedla jednotlivé významné etapy vedeckovýskumnej činnosti inžiniera Kohána, ktorý po ukončení vysokoškolských štúdií pracoval v rokoch 1955–1956 v lesnej prevádzke ako pestovateľ. Už v roku 1956 sa zúčastnil na prípravných prácach súvisiacich s realizáciou celoštátneho projektu pod názvom F/5, v rámci ktorého sa malo vysadiť 30 miliónov topoľov a vrb na území Slovenska, najmä na poľnohospodárskych pôdach. Po úspešnom zvládnutí prípravných prác preložilo ho príslušné ministerstvo na Výskumný ústav lesného hospodárstva v Banskej Štiavnici (teraz NLC, LVÚ Zvolen) a súčasne zriadilo pre neho vysunuté pracovisko v Strede nad Bodrogom, kde pracoval pod odborným usmernením Ing. Martina Vojtuša, CSc., vedúceho Výskumnej stanice v Gabčíkove, ako spoluriešiteľ výskumných úloh a súčasne odborne usmerňoval realizáciu uvedeného projektu v značnej časti Slovenska. Od roku 1965 pracoval na Výskumnej stanici v Košiciach, kde úspešne ukončil vedeckú aspirantúru a v roku 1967 získal vedeckú hodnosť kandidáta poľnohospodársko-lesníckych vied. Po definitívnom odchode do dôchodku, od roku 1995 pokračuje s pomocou rozličných lesníckych inštitúcií vo vedeckovýskumnej činnosti pri komplexnom riešení pestovania rýchlorastúcich drevín až do súčasnosti. Počas svojej 50-ročnej vedeckovýskumnej činnosti absolvoval zahraničné cesty v krajinách Európy, Ázie, Afriky a Ameriky, kde rozšíril svoje odborné vedomosti.

Nasledujúci druhý referát predniesol menovaný jubilanť Ing. Štefan Kohán, CSc., na tému „Komplexný výskum pestovania rýchlorastúcich drevín a jeho výsledky na Slovensku“. V úvode referátu poďakoval všetkým, ktorí mu pomáhali pri realizácii vedeckovýskumnej činnosti najmä svojim učiteľom, nadriadeným, priateľom a spolupracovníkom nielen doma, ale aj v zahraničí. V rámci svojej vedeckovýskumnej činnosti sa zameriaval predovšetkým na riešenie problematiky šľachtenia topoľov a stromových vrb v oblasti východného Slovenska, ako aj na technológie pestovania rýchlorastúcich drevín, t. j. topoľov, vrb, agáta bieleho, duba červeného a orecha čierneho na území celého Slovenska. Súčasne sa venoval aj problematike riešenia zalesnenia a pestovania lesných porastov na extrémnych stanovištných nížinných oblastiach Slovenska, akými sú mimoriadne ťažké ílovité pôdy, naviate piesky, pôdy zasolené a ďalšie. Úspešne riešil aj otázky pestovania lesných porastov v oblasti tangovanej výstavbou vodného diela na Dunaji. Na území nížinných oblastí východného Slovenska mnohé lokality boli negatívne ovplyvnené vodohospodárskymi zásahmi a si vyžiadali nové, špeciálne technológie zakladania a obhospodarovania porastov, riešenie ktorých následne umožnilo úspešné pestovanie lesných porastov aj v týchto, negatívne ovplyvnených ekologických podmienkach. Pri riešení šľachtenia topoľov a vrb založil viac populet a salicét, na ktorých dlhodobo sledoval rast a zdravotný stav pestovaných drevín a na základe výsledkov výskumu určil vhodné klony na zakladanie a pestovanie porastov v rozličných stanovištných podmienkach Slovenska, ktoré potom boli rajonizované. Na základe výsledkov výskumu zakladania, technológií ošetrovania ako aj výchovy porastov rýchlorastúcich drevín vyriešil ich pestovanie jednak tradičným spôsobom, čiže v porastnej forme, ako aj intenzívnymi spôsobmi, t. j. v lignikultúrach, v intenzívnych kultúrach, kultúrach na urýchlenu produkciu vlákniny ako aj v energetických porastoch, čím sa podarilo dosiahnuť priemerný ročný objemový prírastok 25–30 m³ ha, a to pri skrátenej 15–20-ročnej rubnej dobe a znížiť náklady na pestovanie v uvedenej súvislosti bola významná najmä tá skutočnosť, že aktuálne otázky

vyriešil s ohľadom na ich realizáciu aj v zmenených, vodohospodárskymi zásahmi negatívne ovplyvnených často až extrémnych ekologických podmienkach v nížinných oblastiach západného (vodné dielo na Dunaji), ako aj východného Slovenska. Ďalším pozitívnym výsledkom jeho vedeckovýskumnej činnosti bolo vyriešenie nového, progresívneho spôsobu výroby a požitia zalesňovacieho materiálu topoľov a vrb, čo tiež umožnilo znížiť náklady na zalesňovaní.

Uplatnením výsledkov výskumu v lesníckej praxi najmä v nížinných oblastiach Slovenska sa zaoberal Ing. Jaroslav Saxun. Predovšetkým poukázal na skutočnosť, že jubilant vyriešil aj výchovy topoľových porastov, ktoré boli založené bývalými súkromnými majiteľmi konzervatívnym spôsobom čiže v hustých sponoch a prebierkové zásahy sa v nich prevažne zanedbávali. Aplikáciou zásady „mierne a často“ bolo možné zachrániť tieto výsadby od poškodenia, resp. zničenia abiotickými činiteľmi. Podobne využívali výsledkov výskumu pri výchove porastov, ktoré sa založili po prevzatí lesov od súkromníkov, v ktorých sa aplikovali silnejšie zásahy a v menších časových intervaloch. Pri výchove intenzívnym spôsobom založených výsadiieb sa výchovné zásahy vykonávali – podľa pestovného stavu porastov – buď schematicky (odstránením každého druhého radu v ortogonále, alebo v diagonále), resp. kombinovane s aplikáciou schematickeho a selektívneho výberu. Najväčšie problémy mala lesná prevádzka pri realizácii už spomenutej akcie F/5 a to pre nedostatok vysadzovacieho materiálu čiže sadeníc. Z tohto dôvodu pre – nedostatok topoľových hláv – sa sadenice vypestovali z rezkov, ktoré sa získavali z výhonkov topoľov a vrb v mladých (3–5-ročných) kultúrach schválených a pod odborným usmernením menovaného jubilanta. Pozoruhodné je, že všetky práce súvisiace s uvedeným projektom personálne aj finančne zabezpečili orgány štátnych lesov a po dosiahnutí 5 rokov odovzdali majiteľom pozemkov, ktorí bezplatne dostali tieto výsadby do užívania.

Na základe výsledkov výskumu realizovali sme nový progresívny spôsob zakladania intenzívnych porastov topoľov po likvidácii starej kultúry, ktorá bola založená v pravidelných sponoch. Výsledky výskumu potvrdili, že v takýchto prípadoch nie je potrebné vykonať klčovanie pňov vyrúbaných stromov, ale uskutočniť iba celoplošnú prípravu pôdy na založenie novej intenzívnej kultúry v pravidelnom sponu.

Ing. Jaroslav Jakubčín, vedúci lesníckej výroby, LSR, OZ Košice vo štvrtom príspevku zhodnotil realizáciu výsledkov vedeckovýskumnej činnosti menovaného jubilanta s ohľadom zlepšenie prírodného a životného prostredia. Výsledky týchto výskumov sa totiž realizovali okrem lesníckej praxe aj v ďalších oblastiach Slovenska a to v areáli veľkých priemyselných podnikov a vodných nádrží v oblasti vodného hospodárstva a poľnohospodárstva, pri stavebnej úprave sídlisk a inde. Príkladom toho sú rozsiahle výsadby topoľov a v menšom rozsahu aj iných drevín v areáli VSŽ Košice – teraz U.S. Steel Košice –, na ploche o výmere 250 ha, ktoré sa zakladali na bývalých poľnohospodárskych pôdach s počtom 277 750 kusov sadeníc. Projekty vypracoval a práce vrátane vypestovania sadeníc, zakladania porastov a vykonania pestovných opatrení – odborne usmerňoval tiež menovaný. Výsledky hodnotenia ďalších výskumov ukázali, že tieto výsadby prispeli aj k zníženiu škodlivých priemyselných exhalácií. Podobne pod odborným usmernením menovaného sa zakladali viaceré ochranné výsadby topoľov v areáli veľkých priemyselných objektov. Sem patria najmä Chemko Strážske, Bukóza Vranov nad Topľou, Chemlon Humenné a iné. Podobne postupoval aj pri zakladaní ochranných topoľových výsadiieb v areáloch vodných nádrží, ktoré reprezentujú najmä Zemplínska Šírava, Bukovecká vodná nádrž, Jazero Čaňa a ďalšie, ako aj v areáli bývalých poľnohospodárskych objektov. Výsledky vedecko-technickej činnosti a ich realizácia mali teda nielen rezortný ale aj rozsiahly celospoločenský význam.

Ing. B. Baka, dlhoročný pracovník jednak v lesnej prevádzke, ako aj v lesníckom výskume v 5. referáte podrobnejšie rozviedol a hodnotil nový, progresívny spôsob výroby sadbového materiálu na zakladanie topoľových a vrbových výsadiieb pri intenzívnych spôsoboch ich

pestovania, ktorý vypracoval menovaný jubilant. Podstatou tohto spôsobu výroby sadbového materiálu je v tom, že sa získavajú z topoľových a vrbových hláv, ako 1–2-ročné nezakorenené odrastky s terminálnym výhonkom, ktorých výška dosahuje 3 až 4 m a hrúbka vo výške 1 m nad zemou, 2,5–3,0 cm. Tieto odrastky sa vysádzajú do 1,0–1,2 m hlbokých dier, ktoré sa pripravujú špeciálnym vrtákom, a to v jarnom období po vykonaní celoplošnej prípravy pôdy, a to v spone ktorý vyžaduje cieľ intenzívneho spôsobu pestovania. Je však potrebné zdôrazniť, že úspešné pestovania topoľov a stromových vrb v týmto spôsobom založených výsadbách predpokladá pôdy, ktoré majú priaznivé fyzikálne a chemické vlastnosti a dobrú vlhkovú bilanciu avšak mimo zaplavovaných území riek. Z hodnotenia výsledkov výskumu vyplýva, že tento nový, progresívny spôsob zalesňovania je ekonomicky výhodnejší, než výsadba zakorenenými sadenicami, keďže odpadne pomerne nákladná výroba zakorenených sadeníc a príprava jám a súčasne sa dosiahne aj úspora na pracovných silách. Súčasne treba však zdôrazniť, že v danom prípade neide o tzv. hlbokú sadbu, pri aplikácii ktorej sa špeciálne upravené sadenice vysádzajú do hĺbky 3–4 m kde sa nachádza hladina podzemnej vody.

Posledný, obsiahly referát predniesol šiesty predseda Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied doc. Ing. Jozef Konôpka, CSc., pracovník NLC - Lesníckeho výskumného ústavu vo Zvolene, v ktorom komplexne hodnotil 50-ročnú vedeckovýskumnú činnosť inžiniera Š. Kohána. Zdôraznil, že úspešnú vedeckovýskumnú činnosť menovaného umožnila okrem iného aj tá skutočnosť, že už ako študent VŠLD vo zvolene sa intenzívne zaujímal a zaoberal s problematikou pestovania rýchlorastúcich drevín, samozrejme so všestrannou pomocou a maximálnym pochopením svojich pedagógov za čo im aj touto cestou úprimne a hlboko ďakuje.

O priaznivých výsledkoch jeho vedeckovýskumnej činnosti, ktoré sa podrobne rozoberali v predchádzajúcich kapitolách svedčí aj to, že zahraniční odborníci – špecialisti tiež vysoko hodnotili tieto výsledky jednak v teréne pri prehliadke výskumných plôch, jednak po preštudovaní jeho odborných publikácií. Počas svojej 50-ročnej vedeckovýskumnej činnosti nadviazal písomné a v mnohých prípadoch aj osobné kontakty s pracovníkmi zahraničných vedeckovýskumných inštitúcií, univerzít, ústavov, a to nielen v Európe, ale aj v krajinách Ázie, Afriky, Ameriky a Austrálie na požiadanie, ktorých sústavne zasielal separáty svojich odborných a vedeckých publikácií. Okrem odborných poznatkov, ktoré získal v navštívených krajinách zaujímali ho najmä krajinárstvo, národné parky, architektúra, muzeológia, výtvarné umenie a pod., o ktorých tiež referoval v domácej tlači. V domácej a zahraničnej odbornej tlači uverejnil počas 50-ročnej činnosti 395 titulov (z toho 96 pôvodných vedeckých prác) 5 knižných publikácií (ako autor, alebo spoluautor) vypracoval a úspešne obhájil 32 záverečných správ a okrem toho ďalšie významné materiály (projekty, smernice, pokyny, správy a pod.) pre prax v počte 30. Okrem toho publikoval v domácej a zahraničnej tlači viac než 130 titulov z rozličných oblastí života čím počet publikovaných titulov dosiahol okolo 500. Je členom Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV v Bratislave, pracovnej skupiny pre výskum produkcie fytomasy pre lesnícke ekosystémy SAV, sekcie pre ochranu sídelnej zelene vo Východoslovenskom kraji a pod. Doteraz dostal Cenu Vedeckej rady býv. MLVH v r. 1970, Cenu Slovenského literárneho fondu v r. 1974, ďakovný list SZOPK v r. 1976, ako aj Uznanie a poďakovanie LVÚ v r. 1965, 1973, 1978, 1980 a 1988.

Po definitívnom odchode do dôchodku od r. 1995 pomocou rôznych orgánov pokračuje vo svojej vedeckovýskumnej činnosti do súčasnosti.

Jozef KONÔPKA
NLC - Lesnícky výskumný ústav Zvolen
T. G. Masaryka 22
SK – 960 92 Zvolen