

František Sehnal – významný vědec a světově uznávaný hmyzí fyziolog a endokrinolog zemřel

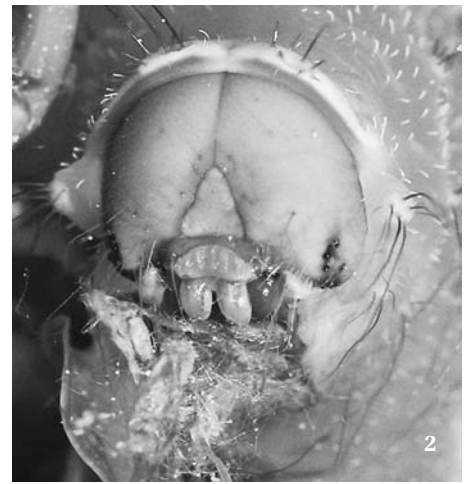
Prof. RNDr. František Sehnal, CSc., se narodil 11. září 1938 v moravských Olomučanech (okres Blansko). V r. 1960 ukončil studium odborné biologie a učitelství biologie/chemie pro střední školy na Přírodovědecké fakultě brněnské univerzity, která v tu dobu měnila název z Masarykovy univerzity na Univerzitu Jana Evangelisty Purkyně. Poté nastoupil jako asistent na PřF Univerzity Palackého v Olomouci a po dvou letech byl vyslán na aspiranturu do Entomologického ústavu tehdejší Československé akademie věd v Praze. Zde pracoval pod vedením politicky kontroverzního, ale odborně vynikajícího Vladimíra Nováka, světově proslulého autora prací o hmyzích hormonech, evoluci a morfogenezi. Pod jeho vedením získal titul CSc. a posléze, znovu na brněnské univerzitě, titul RNDr. Postdoktorskou stáž absolvoval v Developmental Biology Center na Case Western University v Clevelandu (USA). Do Československa se vrátil v r. 1968 a ihned se politicky angažoval, což mu po srpnových událostech znemožnilo pracovat na univerzitě a musel zůstat na oddělení Fyziologie hmyzu v Entomologickém ústavu ČSAV.

Přes špatné vybavení byla koncepce oddělení výborná a pracoviště bylo v té době jedním ze světově uznávaných center výzkumu analogů hmyzích juvenilních hormonů. Díky tomu a intervenci prezidenta Akademie věd USA prof. Franka Presse byl Františku Sehnalovi v r. 1979 povolen půlroční pobyt na Kalifornské univerzitě v Irvine. V r. 1985 se přestěhoval spolu s Entomologickým ústavem do Českých Budějovic, kde však pokračoval zákaz výuky, výjezdů do zahraničí i vedení studentů – zvláště posledně jmenovaný zákaz se obcházel tím, že sice studenty odborně vedl, ale jejich školitelem byl formálně někdo jiný. Tento nedůstojný stav byl definitivně ukončen sametovou revolucí v r. 1989, kdy se jeho vědecká kariéra mohla rozvinout naplno.



V r. 1990 se stal členem výboru pro založení Jihočeské univerzity a od jejího vzniku na ní vyučoval. V r. 1992 se habilitoval a r. 1995 se stal profesorem oboru Fyziologie živočichů, obojí na své alma mater – zase již Masarykově univerzitě. Postupně působil jako hostující profesor na Kalifornské univerzitě (1990–91), prorektor pro vědu a zahraniční styky na Jihočeské univerzitě (1992–95), ředitel Entomologického ústavu AV ČR (1995–2003) a ředitel Biologického centra AV ČR (2003–12) v Českých Budějovicích. Od r. 2012 až do smrti 26. listopadu 2021 byl stále odborně aktivní jako vědecký pracovník Biologického centra.

Světovou proslulost získal prof. Sehnal za práce v oblasti endokrinologie a vývojové biologie, zejména za přínos k pochopení mechanismů hormonální regulace ontogenetického vývoje a rozmnožování hmyzu. To zahrnovalo především oblast hmyzích juvenilních hormonů a jejich syntetických



1 František Sehnal (1938–2021). Foto L. Svoboda, Akademie věd ČR
2 Hlava japonského martináče *Antheraea yamamai*. Svými snovacími žlázami produkuje hedvábí. Foto M. Žurovec
3 František Sehnal (druhý zleva) na International Congress of Insect Biotechnology and Industry v r. 2007. Daegu, Jižní Korea. Foto O. Skoková Habuštová

analogů. Zasloužil se také o využití poznatků o těchto hormonech i dalších biologicky aktivních látek v regulaci populací hmyzích škůdců. S tím souvisel jeho výzkum vlivu geneticky modifikovaných zemědělských plodin na necílové hmyzí populace. Zabýval se rovněž výzkumem hedvábí, charakterizací jeho jednotlivých složek a jejich praktickým využitím v zemědělství nebo biomedicíně. Výsledky publikoval asi v 250 vědeckých pracích a několika knižních kapitolách a prezentoval je na množství tuzemských i zahraničních konferencí. Byl autorem 22 patentových osvědčení hlavně z oblasti poznatků o juvenoidech a komponentech hedvábí. Za svou vědeckou činnost získal řadu ocenění, která pocházejí od renomovaných českých i zahraničních institucí, např. z USA (tříkrát), Německa nebo Jižní Koreje. Byl členem mnoha redakčních rad mezinárodních vědeckých časopisů (např. *Journal of Insect Physiology* nebo *Journal of Insect Science*) i vědeckých společností a organizací (v letech 1996–2000 předsedal Výboru pro Evropské entomologické kongresy). V neposlední řadě byl aktivním popularizátorem vědy – publikoval populárně-vědecké články, účastnil se televizních a rozhlasových debat o použití geneticky modifikovaných rostlin nebo ochraně přírody; podílel se na přípravě čtyř vzdělávacích filmů o společenstvech bezobratlých živočichů v porostech geneticky modifikované kukuřice a připravil jejich anglickou verzi. Spolupracoval i se Živou.

František Sehnal celý život zastával názor, že každý vědec musí být hodnocen přísnými mezinárodními pravidly podle pracovního výkonu a že vědecké aktivity nesmějí být ovlivněny politickými či ideovými názory. Byl jedním z nejvýznamnějších českých biologů, ovlivnil několik generací hmyzích fyziologů a významně posunul chápání řady fyziologických procesů a jejich hormonálního řízení v hmyzím těle.

K dalšímu čtení např. *Živa* 1978, 3: 82–83; 2012, 2: 55–56.

