

## Medaile Učené společnosti ČR udělena Janu Krekulemu

Hlubokou a charakteristickou vědeckou i čistě lidskou stopu doc. RNDr. Jana Krekuleho, DrSc., který letos dne 20. prosince oslaví 90. narozeniny, Učená společnost České republiky právem ocenila tím, že ho na svém letošním výročním zasedání významně udělením medaile za celoživotní vědecké zásluhy (viz předchozí článek na str. CXXXII–CXXXIII). K tomuto významnému mu všichni blahopřejeme!

Jan Krekule vystudoval Vysokou školu zemědělskou v Praze (dnes Česká zemědělská univerzita) s diplomovou prací na téma jarovizace obilovin, která předznamenala jeho další vědecký vývoj. Poté rok působil na šlechtitelské stanici v Kašticích u Podbořan. Přímé zapojení do zemědělského výzkumu, byť krátké, v něm natrvalo zanechalo vstřícnost k nutnosti cíleně zpracovávat výsledky základního výzkumu tak, aby byly využitelné v aplikovaném výzkumu a posléze v praxi.

Základním výzkumem se Jan Krekule začal zabývat v polovině 50. let jako aspirant v tehdejší pražském Biologickém ústavu ČSAV. Jeho školitelem nebyl nikdo jiný než prof. Bohumil Němec, zakladatel naší experimentální botaniky. Předmětem byl v tehdejší pojetí a terminologii stadijní vývoj rostlin, poněkud zjednodušená teorie regulace ontogenetického vývoje rostlin. Krekulovo pojetí však přesáhlo výchozí úzké vymezení mimo jiné do návazného oboru, jímž byla experimentální morfologie rostlin, která v Československu měla poměrně dlouhou tradici (B. Němec, R. Dostál aj.). Kandidátskou disertaci obhájil v r. 1961 a stal se vědeckým pracovníkem Ústavu experimentální botaniky ČSAV, vzniklým rozdělením Biologických ústavů v r. 1962.

Padesátá a šedesátá léta 20. století se mimo jiné vyznačovala velkým pracovním nasazením těch výzkumných pracovníků, kteří byli vedeni snahou nezůstávat ani v nepříznivých politických poměrech pozadu za rychlým poválečným vývojem biologických věd ve světě. S ním jsme se tenkrát mohli seznamovat hlavně ze zahraniční vědecké literatury. Kdo chtěl, ten si k ní dovedl zajistit přístup i v oné době naší izolace od svobodného světa. Jan Krekule patřil mezi takto iniciativní vědce. Prokazoval systematický zájem o všestranné porozumění ontogenetickému vývoji rostlin. Kritické myšlení ho brzy dovedlo k širokému metodickému přístupu, který nebyl v tehdejší „oficiální“ biologii příliš obvyklý. „Shora“ na něj často bylo pohlíženo s dnes nepochopitelným ideologicky motivovaným podezřením přibližně do pozdních 50. let. Tlaku na interpretaci svých výsledků odolal; jeho odstup od oficiální ideologie byl v té době odvážný a poměrně vzácný.

Základní téma, jímž se Jan zabýval, byla indukce kvetení rostlin. Tento výzkum



tvoril jednu ze základních součástí programu oddělení vývoje rostlin ÚEB ČSAV. Vedení oddělení převzal po jeho zakladateli Lole Teltscherové a předal je ve svém pozdějším věku Ivaně Macháčkové. Jan Krekule se snažil dokázat existenci florigenu jako univerzálního fytohormonu vyvolávajícího u rostlin kvetení. Hypotézu o jeho existenci předložil již v čtvrt století dříve M. Ch. Čajlachjan, ale oficiální sovětská biologie vytrvale odmítala se jí zabývat, neboť až do konce 50. let termín fytohormony nahrazovala jinými (stimulátory, růstové látky aj.). Existence a účinky florigenu byly nakonec potvrzeny experimentálně asi před 15 lety. Jan Krekule se svým oddělením se významně podílel na interpretaci kvetení jako završení řetězce metabolických a strukturálních kroků spojených s působením několika fytohormonů, elektrických signálů a geneticky kódovaných biorytmů. Hlavním pokusným druhem byla jednoletá bylina merlík červený (*Chenopodium rubrum*), jehož semenáčky citlivě reagují na délku fotoriody. Později přibral též merlík zední (*C. murale*). Výsledky obsahuje doktorská disertace Multikomponentní regulace kvetení u bylin, kterou obhájil v r. 1989.

Krekulův komplexní přístup k výzkumné práci byl vždy velmi užitečný. Výsledky pokusů jeho a jeho spolupracovníků v ÚEB ČSAV pomohly povýšit naši experimentální botaniku na nejvyšší možnou úroveň. Teoretický přístup a metody, které byly ve světové vědě dobře známé a praktikované, byly za „železnou oponou“ až do 60. let málo známy. Trvat na jejich uplatňování vyžadovalo velké úsilí. Jan byl v tomto směru značně aktivní, např. se významně podílel na vzniku Biologia Plantarum, našeho prvního mezinárodního časopisu věnovaného experimentální botanice.

Systematicky také navazoval kontakty s kolegy v zahraničí. Provozoval domácí období referujícího časopisu Current Contents. Navzdory mnoha překážkám se pod jeho vedením vyráběly vlastní nástroje

a přístroje, někdy způsobem kusové výroby. Příkladem jsou růstové komory pro přestování rostlin v řízených podmínkách. Optimalizace jejich fungování a využití patřila k tématům Krekulova výzkumu. Dále šlo o spektrometry, získávání prvních počítačů atd. Jan byl často spiritus agens těchto časově i jinak náročných akcí. Věren své zemědělské kvalifikaci, podílel se na vytváření infomační sítě, zahrnující instituce zabývající se zemědělským výzkumem. Spolupráci s ním vysoce oceňovali zejména kolegové působící ve fyziologickém výzkumu zemědělských plodin. S problémy při pěstování tropických plodin se seznámil při téměř dvouletém pracovním pobytu v Ghaně (1966–68), zaměřeném hlavně na otázku hormonální regulace tvorby plodů u kakaovníku. V letech 1991–92 se účastnil ukrajinské půlroční oceánologické expedice vedoucí od Krymu až do Indonésie, kde hledal fytohormony u mořských řas.

Významná je i jeho pedagogická činnost. Na katedře fyziologie rostlin Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy měl, jako její externí člen, v letech 1965–97 semestrální přednáškový kurz Růst a vývoj rostlin, vedl magisterské práce a doktorské disertace. V r. 1994 se na téže fakultě habilitoval. V r. 2008 mu Univerzita Karlova udělila Stříbrnou medaili za celoživotní vědeckou a pedagogickou činnost a popularizaci experimentální biologie rostlin. V komunitě badatelů v tomto oboru se Jan Krekule těší vynikající pověsti. Patří mezi zakladatele České společnosti experimentální biologie rostlin, založil a spolurediguje Bulletin vydávaný touto Společností a Fyziologickou sekcí Slovenské botanické společnosti. Zájem, druhý činností a vytrvalost jednotlivých lidí obvykle podléhají proměnám během života. Jan však zůstává věrný svému oboru, značně ho ale zajímá i terénní ekologický výzkum rostlinstva a floristika. Nejspíše proto zůstal členem České botanické společnosti, i poté, co se z ní odštěpila společnost experimentálních biologů rostlin. Díky zběhlosti v botanice dovede zpřístupňovat poznatky o rostlinách veřejnosti, mimo jiné v pravidelných rozhlasových relacích o vědě. Úzce spolupracuje se Živou, kam přispěl mnoha články, podobně jako do Bulletinu AV ČR, a v pro Živu složitých 90. letech se velmi zasloužil o pokračování jejího vydávání. Několikrát vedl oborovou komisi soutěže Magnesia Litera, také byl místopředsedou Rady pro popularizaci vědy při AV ČR. Ta jeho zásluhy ocenila Medailí Vojtěcha Náprstka v r. 2008. Redakce časopisu Živa mu za dlouholetou spolupráci a podporu udělila Cenu Antonína Friče v r. 2015.

Jan Krekule byl, pokud mu to jeho fyzická kondice dovoľovala, též amatérským sportovcem, např. výborným lyžařem, zajímá se o historii a díky své výborné paměti si snadno vybavuje vzpomínky na historické události, jichž byl účastníkem nebo svědkem. U něho však jde nejen o znalost faktů, ale i souvislostí mezi nimi, na něž vždy má vlastní názor. Proto jeho komentáře leckdy objasní jednoduše nepředpokládaná propojení mezi událostmi. Debata dovede okořenit nenapodobitelným humorem.