

Imunolog Milan Hašek by oslavil sté narozeniny, jeho vědecký odkaz zůstává živý

10.11.2025 - Luděk Svoboda | Akademie věd České republiky

Měl blízko k Nobelově ceně a byl jedním z tvůrců česko-slovenské imunologické školy, která stála za úspěchy Ústavu experimentální biologie a genetiky ČSAV - v současnosti Ústavu molekulární genetiky AV ČR. Milan Hašek, jeden z nejvýznamnějších českých biologů a spoluobjevitel imunologické tolerance, by v říjnu oslavil sté narozeniny. Jeho výjimečnou osobnost připomněl seminář, který se příznačně konal v posluchárně nesoucí jeho jméno.

Milan Hašek byl mimořádný člověk, imunolog, biolog a lékař, ale také vychovatel generace vědců a vědkyň. Na tom se shodli účastníci semináře, který Ústav molekulární genetiky AV ČR a Česká imunologická společnost uspořádaly 23. října 2025 u příležitosti jeho 100. výročí narození.

Působení Milana Haška bylo s Ústavem molekulární genetiky AV ČR spojené od padesátých let 20. století. Původně vedl oddělení experimentální biologie a genetiky Biologického ústavu ČSAV, poté stál až do roku 1970 v čele Ústavu experimentální biologie a genetiky ČSAV. Právě toto pracoviště, z něhož vzešli významní vědci a vědkyně, je přímým předchůdcem Ústavu molekulární genetiky AV ČR.

Mnohé osobnosti, které Milanu Haškovi „prošly rukama“, odešly po roce 1968 do zahraničí a staly se uznávanými ambasadory české imunologie. „Jeho zvědavost, invence a experimentální preciznost, často hraničící s genialitou, mu zajistily renomé světového imunologa a spoluobjevitele fenoménu imunitní tolerance,“ vyzdvihl ředitel Ústavu molekulární genetiky AV ČR Petr Dráber.

Průlomové experimenty

Experimenty Milana Haška z počátku padesátých let minulého století přispěly k poznání, že se imunitní systém může naučit tolerovat cizí buňky, pokud se s nimi setká během raného vývoje organismu. Při výzkumu využíval originální metodu embryonální parabiozy, při níž spojoval oběhové soustavy ptačích zárodků.

Milan Hašek zjistil, že kuřata spojená během vývoje nevytvářejí protilátky proti červeným krvinkám svého „partáka“ a jejich tkáň se po vylíhnutí vzájemně neodmítají. Tento jev nezávisle na experimentálním modelu laboratorních myší popsal také britský tým, který vedl Peter B. Medawar (v roce 1960 získal společně s Frankem Macfarlaneem Burnetem za objev imunologické tolerance Nobelovu cenu). Objev znamenal průlom v imunologii a stal se jedním ze základních kamenů moderní transplantční medicíny.

Imunologická tolerance je stav, kdy imunitní systém nereaguje na určitý antigen, ačkoli by za běžných okolností vyvolal imunitní odpověď. Může vzniknout přirozeně během vývoje organismu (tzv. centrální tolerance), nebo být navozená experimentálně.

V průběhu druhé poloviny 20. století se ukázalo, že tento jev mohou zprostředkovat různé mechanismy - od klonální eliminace a anergie lymfocytů až po působení supresorových buněk. Pochopení těchto procesů přispělo nejen k rozvoji transplantologie, ale také k lepšímu poznání autoimunitních a alergických onemocnění.

Milan Hašek

Účastníci semináře se shodli, že odkaz Milana Haška, jeho vědecká odvaha a originalita myšlení zůstávají inspirací i pro současnou generaci imunologů. Jeho práce navíc dokládá, že i v obtížných podmínkách může vzniknout objev světového významu.

Akce se zúčastnili významní čeští i zahraniční imunologové, kteří připomněli nejen životní dráhu a vědecké zásluhy Milana Haška, ale i aktuální vývoj v imunoregulaci, transplantaci a autoimunitních procesech.

Osobnost Milana Haška si můžete připomenout v následujícím videu:

Milan Hašek – připomenutí ČLOVĚKA

Více informací se dočtete v následujících článcích

Milan Hašek – objevitel imunologické tolerance (časopis *Živa*)

40 let imunologické tolerance (časopis *Vesmír*)

Milan Hašek and the discovery of immunological tolerance (*Nature Reviews Immunology*)

Text: Luděk Svoboda, Divize vnějších vztahů SSČ AV ČR s využitím tiskové zprávy Ústavu molekulární genetiky AV ČR

Foto: Ústav molekulární genetiky AV ČR

<https://www.avcr.cz/cs/o-nas/aktuality/Imunolog-Milan-Hasek-by-oslavil-ste-narozeniny-jeho-vedecky-odkaz-zustava-zivy-00001>