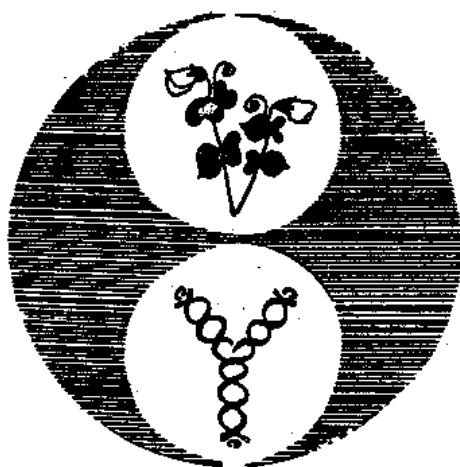


Sekce pro obecnou genetiku
Čs.biologické společnosti při ČSAV

INFORMAČNÍ LISTY



Číslo 8

Červen 1990

O B S A H

Informace ze schůze výboru Sekce obecné genetiky konané dne 3. 4. 1990 (J. Doškař)	 1
Plán akcí Sekce obecné genetiky Čs. společnosti biologické na rok 1990 (výbor Sekce)	 2
Změny a doplňky v seznamu členů Sekce obecné genetiky k 31. 5. 1990 (L. Havel, J. Doškař)	 3
Ke 125. výročí zveřejnění Mendlova objevu (V. Ůřel)	 4
Prof. RNDr. Karel Hrubý (1919 - 1962) (J. Nečásek)	 9

INFORMACE ZE SCHŮZE VÝBORU SEKCE OBEČNÉ GENETIKY

KONANÉ DNE 3. 4. 1990

- Byl projednán předběžný program příští celostátní genetické konference (Brno, 1991) včetně témat jednotlivých přednášek a jejich obsazení. Definitivní program bude stanoven na schůzi výboru Sekce v září t. r.
- Byly zpřesněny termíny celostátních seminářů pořádaných Sekcí obecné genetiky v r. 1990 a stanoven jejich program a organizační zajištění (viz plán akcí Sekce na str. 2). Výbor rovněž projednal a schválil odborné a organizační zabezpečení "letní školy genetiky", která bude probíhat v září 1990 v Brně. Podrobnější informace a přihlášku obdrží členové Sekce v červenci t. r.
- Výbor Sekce doporučuje využívat v maximální míře návštěv zahraničních odborníků k pořádání seminářů a odborných přednášek, při jejichž organizování je ochoten vypomáhat (rozesílání pozvánek členům Sekce atp.). Výbor proto vyzývá členy Sekce, aby jej o plánovaných návštěvách zahraničních odborníků informovali.
- Byl projednán a schválen obsah Informačních listů č. 8 (1990), které vyjdou v červnu.
- S ohledem na vývoj celospolečenské situace posoudil výbor Sekce své složení a dospěl k závěru, že není třeba provést žádné personální změny.

PLÁN AKCÍ SEKCE OBECNÉ GENETIKY ČS. SPOLEČNOSTI BIOLOGICKÉ
NA ROK 1990

1. Celostátní seminář "Biochemická a fyziologická genetika
ve šlechtění hospodářských zvířat"

Termín: 20. 6. 1990

Místo konání: Nitra

Odpovědný organizátor: doc. Ing. J. Bulla, DrSc.

VÚŽV, Hlohovská 2, 949 92 Nitra

Pozvánky na tento seminář již byly rozeslány všem členům Sekce

2. Celostátní seminář "Využití metod analýzy DNA v lékařské ge-
netice"

Termín: září 1990

Místo konání: Bratislava

Odpovědný organizátor: doc. RNDr. D. Vlček, CSc.

katedra genetiky a molekulární biologie

PrF UK, Mlynská dolina 81

842 15 Bratislava

Pozvánky na tento seminář budou rozeslány během června -
července

3. Letní škola genetiky. Bude zaměřena na současné základy
molekulární genetiky.

Termín: září 1990

Místo konání: Brno

Odpovědný organizátor: prof. RNDr. S. Rosypal, DrSc.

kat. obecné a molekulární biologie

PrF MU, Kotlářská 2, 602 00 Brno

Podrobnější informace a přihlášky obdrží členové Sekce
v průběhu července t. r.

ZMĚNY A DOPLŇKY V SEZNAMU ČLENŮ SEKCE OBECNÉ GENETIKY

K 31. 5. 1990

Noví členové

CEIZELOVÁ Libuša, MUDr., CSc., KHaT FN, Partizánska 4

811 03 Bratislava

OITMAR Oldřich, RNDr., VŠLD ABH, 960 01 Zvolen

PAVLÍK Milan, Ing., CSc., katedra genetiky a šlechtění rostlin,

VŠZ, 165 21 Praha 6 - Suchbát

PETROVIČOVÁ Beáta, RNDr., katedra genetiky a molekulárnej biológie,

PF UK, Mlynské dolina B1, 842 15 Bratislava

ŠUBOVÁ Dana, RNDr., CSc., VÚZ Velká Lomnice - VŠS Liptovský

Hrádok, 033 01 Liptovský Hrádok

TIMKO Jozef, Ing., CSc., ÚMB SAV, Dúbravská cesta 21,

842 51 Bratislava

TURŇA Ján, Doc., RNDr., CSc., Ústav biochémie a biotechnológie

UK, Mlynské dolina CH1, 842 15 Bratislava

Změny a doplňky adres

JECH Zbyněk, Ing. CSc., VÚRV, Drnovská 507, 161 06 Praha 6

Ruzyně

PAKROVÁ Eva, RNDr., Čs. sbírka mikroorganismů, Joštova 10,

662 43 Brno

Sekce obecné genetiky sdružuje k 31. 5. 1990 celkem 330 členů.

KE 125. VÝROČÍ ZVEŘEJNĚNÍ MENDLOVA OBJEVU

(V. Orel)

Od roku 1900 si genetikové připomínají výročí spojené s Mendlovým životem a jeho badatelskou prací. V naší zemi byl Mendel po roce 1900 oslavován, avšak ve srovnání se zahraničím se věnovala malé pozornost rozvíjení genetiky ve výuce a ve výzkumu. Po druhé světové válce došlo k násilnému vyřazení genetiky ze škol a výzkumných pracovišť a to ovlivnilo dlouhodobě zastávání ve vývoji vědního oboru, jehož vznik je v zahraničí spojován s Brnem.

R. H. Haynes při zahájení mezinárodního genetického kongresu v Torontu v roce 1988 připomínal, že genetikové se zajímají o historii genetiky ne z archaických, ale z praktických důvodů, poněvadž tak mohou lépe rozumět "proč ve výzkumu dělají co právě dělají". Proto, i když se v badatelské práci musí dívat stále dopředu, je moudré vycházet z minulosti. Pokusím se nyní stručně ukázat na hodnocení Mendlových výročí v souvislosti s vývojem genetiky v naší zemi.

1910: Přírodovědci v Brně s podporou zahraničních badatelů odhalili v Brně Mendlovův pomník a představitel francouzské šlechtitelské firmy, Philippe de Vilmorin, zdůraznil, že "šlechtitelská praxe přestává být uměním a stává se vědou". O dva roky později byl v Lednici zřízen ústav pro výzkum a šlechtění rostlin, Mendeleum, ve kterém později F. Frimmel úspěšně rozvíjel výzkum a zároveň šlechtil nové odrůdy kulturních rostlin. Ve sborníku ze shromáždění přírodovědců při odhalení Mendlova pomníku je nej-

rozsáhlejší příspěvek vídeňského biologa P. Kammerera (1880-1926), ve kterém je vysvětlována dědičnost získaných vlastností jako rozvíjení Mendlový teorie.

1922: Sté výročí Mendlova narození si připomínali přírodovědci v Brně v září za účasti genetiků ze zahraničí. Objevily se i pokusy vysvětlovat modifikaci a mutaci podle Kammererovy teorie v souladu s Mendlovou teorií. V říjnu téhož roku čsl. eugenikové uspořádali v Praze vědecké shromáždění, na kterém profesor V. Růžička (1870 - 1934) a jeho žák dr. J. Kříženecký (1896 - 1964) objasňovali dědičnost a evoluci v souladu s Mendlovou teorií a zároveň představou dědičnosti získaných vlastností. Profesor B. Němec (1873 - 1966) s odvoláním na A. Weismanna odmítl vliv vnějšího prostředí na dědičnost a naznačoval již moderní syntézu teorií dědičnosti a evoluce.

1926: Americký zoolog G. N. Noble prokázal falšování údajů v pokusech Kammerera, který v té době měl odjet do Moskvy a pokračovat ve výzkumu. Na prokázaný podvod reagoval sebevraždou. V Moskvě se však dále rozvíjely představy o dědičnosti získaných vlastností. V roce 1935 I. D. Lysenko se svými stoupenci již začali odmítat genetiku jako vědní disciplínu.

1930: J. Bělehrádek, profesor biologie na lékařské fakultě Masarykovy univerzity, ve spolupráci s J. Kříženeckým navrhli v Brně vybudovat "Mendlův ústav pro genetiku a eugeniku", pro výuku posluchačů lékařské a přírodovědecké fakulty a zároveň posluchačů Vysoké školy zemědělské a Vysoké školy zvěrolékařské. Hospodářská krize znemožnila návrh uskutečnit.

1948: Naskytla se příležitost postavit Mendlův genetický ústav v Brně z prostředků UNRRA. V tomto roce I. D. Lysenko získal do-

minující postavení v biologických vědách v SSSR a místo genetiky prosadil návrat k dávno překonaným představám o dědičnosti získaných vlastností. Jeho stoupenci v naší zemi znemožnili výstavbu Mendlova ústavu v Brně.

1950: Genetikové z různých zemí vzpomínali 50. výročí genetiky a litovali, že nauka o dědičnosti se přestala rozvíjet v zemi, kde se Mendel narodil a působil.

1963: J. Kříženecký byl pověřen připravit v Moravském muzeu zřízení Mendlova památníku spojeného s dokumentačním a badatelským pracovištěm. Navrhl i jeho pojmenování Mendélium, avšak již se nedožil jeho otevření v roce 1965

1965: Na mezinárodním Mendlově symposiu v Brně se poprvé po druhé světové válce sešli genetikové ze západu a východu a hodnotili na všech úrovních organizace živých systémů. V naší zemi se genetiky opět vyučovala a rozvíjela ve výzkumu. Z podnětu genetiků vyšlo v následujícím roce vládní usnesení č. 59 "O současném stavu v československé genetice a jejích úkolech". Poukazovalo se na nezbytnost urychleného dohonění zpoždění ve vývoji genetiky ve srovnání s vývojem v zahraničí.

1972: Genetikové v naší zemi si připomínali 150. výročí Mendlova narození na konferenci Sekce pro obecnou genetiku Čsl. biologické společnosti při ČSAV. Další vývoj brzdila nomenklatura politika v rozvoji vědy.

1982: Na konferenci "Genetika v minulosti, přítomnosti a budoucnosti" čsl. genetikové projednávali ve spolupráci s UNESCO nejnovější poznatky genetiky v období nástupu jejich využívání v oblastech, které se začaly označovat jako biotechnologie. Zá-

roveň se kriticky hodnotily nové poznatky o Mendlově výzkumu a jeho úloze ve vzniku a vývoji genetiky. Zveřejňované informace genetikové v zahraničí využili při hodnocení Mendla v roce stého výročí úmrtí.

1990: 125. výročí zveřejnění Mendlova objevu si čsl. genetikové připomínají v době, kdy skončilo období vlády jedné politické strany doprovázené deformací ve vývoji vědy, především na úseku genetiky v padesátých letech. Genetikové stojí před problémem přehodnocení uplynulého vývoje a hledání poučení pro působnost v příštích letech. Je to období, kdy jednotka dědičnosti může být izolována, vážena, měřena, počítána, může se s ní manipulovat nejen rekombinováním a měřením její podstaty, ale také přenášením z jedné buňky do druhé přes bariéru různých druhů rostlin a živočichů. Do vědomí veřejnosti se dostává pojem genového inženýrství, což v souvislosti s možností manipulace s genem i člověka vyvolává vážné obavy ze zneužití genetiky. Takové úvahy se stávají předmětem jednání představitelů státních a mezinárodních institucí. Na programu vědeckých shromáždění se objevuje i nový problém etiky. V Brně se touto problematikou budou v červnu zabývat badatelé na vědeckém shromáždění, které organizuje Světová zdravotnická organizace. Při této příležitosti se také vzpomene 125. výročí Mendlových přednášek o pokusech s rostlinnými hybridy v historickém pohledu na úlohu vědy ve vývoji společnosti.

1991: Čsl. genetikové si připomenou 20. výročí založení Sekce pro obecnou genetiku Čsl. biologické společnosti na vědecké konferenci a budou kriticky hodnotit nejnovější vývoj genetiky v návaznosti na vývoj v minulosti.

V devadesátých letech se bude věda výrazněji rozvíjet v evropské a mezinárodní spolupráci a úsilí genetiků bude také usměrňované novými etickými pohledy na vývoj vědy. Koncem století si genetikové budou připomínat sto let existence vědního oboru, který Robert Haynes v roce 1980 označil také jako primární ohnisko přírodní filosofie. Genetika bude ještě výrazněji pronikat do vědních disciplín týkajících se živé přírody a svými důsledky také do věd humanitních.

V naší zemi bychom měli nyní věnovat zvýšenou pozornost rozvoji vědního oboru, který vychází z rozvoje kultury u nás a urychleně dohonit zpoždění, jak ve výuce a výzkumu, tak i využívání nových poznatků v praxi.

PROF. RNDR. KAREL HRUBÝ (1910 - 1962)

(J. Nečas)

30. září 1990 by se profesor všeobecné genetiky na přírodovědecké fakultě UK Dr. Karel Hrubý dožil 80ti let. Nebylo mu dopřáno dlouhého života; byl to však život nasvorně činnorodý a plodný. Byl žákem předčasně zesnulého genetika prof. Artura Šrožka a rostlinného fyziologa, anatoma a cytologa prof. Bohumila Němce. Jeho pracovní oblast byla kromě toho poznamenána delší stáží u významného anglického genetika a karyologa prof. C. D. Darlingtona, ze které se vrátil těsně před vypuknutím II. světové války. Podrobnější údaje o díle prof. Hrubého jsou uvedeny v jednom z letošních čísel časopisu "Vesmír".

Jako docent začal již v roce 1945 budovat Genetický ústav PŘF UK, který v jeho předstávě měl zahrnout celkovou oblast genetiky. V té době to byla myšlenka zcela logická, protože v Československu jako Mendelově vlasti specializované genetické pracoviště neexistovalo. Základním směrem byla genetik rostlin. Již v předválečných dobách byl hlavním objektem docenta Hrubého rod *Salvia* (šalvěj), jehož byl mezinárodně uznávaným systematickým, genetickým i karyologickým znalcem. Dalším intenzivně rozvíjeným pracovním polem byla typologie a genetik normálních znaků člověka, vycházející kromě jiného ze studia dvojvaječných a jednovaječných dvojčat. Jeho studenti, které výborně učil genetiku, karyologii a biometriku, však pracovali i na jiných objektech a tématech. Většina z nich byla ovlivněna již ve válce známou Hrubého

knihou "Ivoříme s přírodou" (1943, II. vydání 1946). Jeho další vědecko-populární dílo "Eugenika" vyšlo v r. 1948 a vzhledem k dalšímu osudu genetiky je poměrně málo známé.

Již v r. 1947 prof. Hrubý podle monografie "New Genetics in Soviet Union" (Oxford, 1946) poučil své studenty o šarlatánských lysenkovských představách, které o málo později vedly k eradikaci genetiky z učebních programů vysokých škol, z teoretických biologických ústavů i ze šlechtitelské a plemenářské praxe. V tomto chmurném období se prof. Hrubý věnoval entomologii; jeho "Prodromus Lepidopter Slovenska" vyšel posmrtně v r. 1964.

Renezance genetiky, která u nás počala v r. 1957, byla namáhavým, ale radostným obdobím. V r. 1961 vyšlo stěžejní dílo prof. Hrubého "Genetika", které bude i dále patřit k základnímu a nepostradatelnému fondu naší biologické literatury. Současně však prof. Hrubý intenzivně pracoval na budování genetického oddělení katedry mikrobiologie a genetiky PŘF UK, které již v r. 1961 mělo i laboratoř pro genetiku živočichů a pro genetiku mikrobů. Jeho dalším záměrem bylo zřídit i laboratoř pro studium genetiky člověka. V té době však vznikání genetických pracovišť na jiných vysokých školách a v některých ústavách ČSAV byl tento záměr těžko uskutečnitelný. Z Hrubého školy vyšla řada genetiků, dosud pracujících na vysokých školách i ve výzkumných ústavech rozličného typu. Teprve koncem 50. let se začala formovat genetické pracoviště na univerzitách v Brně, Bratislavě a Košicích a na zemědělských vysokých školách. Někteří jeho žáci vlivem lysenkovského období své pracovní zaměření trvale změnili. I v současné době je zřejmé, že kvalifikovaných genetiků a šlech-

títelů je nedostatek; těžiště výzkumu se však přesunulo do oblasti molekulární biologie. Geneticko-lékařský výzkum, který ležel mimo oblast zájmů prof. Hrubého, se v čele s prof. Bohumilem Seklou začal koncem 50. let znovu rozvíjet na lékařských fakultách jako významná složka i preventivní medicíny.

V r. 1958 na X. mezinárodním genetickém kongresu v Montrealu prof. Hrubý po příslušném projednání s československými institucemi navrhl, aby mezinárodní symposium k oslavě stoletého výročí Mendelova objevu se konalo v r. 1965 v Brně a v Praze. Toto symposium bylo vskutku velkolepé a zúčastnilo se ho téměř 1000 zahraničních badatelů, z nichž celá řada byla čelnými genetickými osobnostmi. Profesor Hrubý však chyběl. Zahynul při dopravní nehodě dne 10. 12. 1962, kdy se vracel se svými studenty a fakultními spolupracovníky z odborného zájezdu do Brna. Srážka autobusu rektorátu UK s nákladním automobilem u Jihlavy si vyžádala dva mrtvé a několik zraněných.

A tak nezbyvá, než na prof. Hrubého už jen vzpomínat jako na jednoho z několika málo významných tvůrců československé genetiky. I v poměrně krátkém životě vytvořil velké dílo, které se budeme snažit i dále co nejlépe rozvíjet.

INFORMAČNÍ LISTY. Neprodejné. Vydává Sekce pro obecnou genetiku
Čs. biologické společnosti při CSAV jako informaci pro členy Sekce.
Redakční rada: Výbor Sekce; výkonný redaktor: RNDr. J. Doškař, CSc.,
katedra obecné a molekulární biologie, přírodovědecká fakulta MU,
Kotlářská 2, 602 00 Brno.