



1940 – 2010
Prírodovedecká
fakulta UK

Katedry genetiky a biochémie, Ústav bunkovej biológie
Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského,
a občianske združenie *NATURA*
v spolupráci so

*Slovenskou spoločnosťou pre biochémiu a molekulárnu biológiu
a Československou biologickou spoločnosťou*



Vás pozývajú na 74. prednášku v rámci Kuželových seminárov:

Doc. Eduard Kejnovský

Laboratoř vývojové genetiky rostlin, Biofyzikální ústav AV ČR, Brno

Skákajúci geny - parazité alebo pomocníci?

ktorá sa uskutoční **18. mája 2010** (utorok) o **16:00**

v miestnosti **CH1-222** Prírodovedeckej fakulty UK



NADÁCIA
T A T R A B A N K Y

<http://www.naturaoz.org/seminare.html>
<http://www.naturaoz.org/KuzeloveSeminare.html>

Doc. Eduard Kejnovský

<http://www.ibp.cz/labs/LPDG/>, <http://www.evolutnigenomika.cz>



USA
dynamiky

1990 - Přírodovědecká fakulta Masarykovy university v Brně, obor genetika
1995 - dizertační práce zabývající se konformací DNA, Biofyzikální ústav AVČR, Brno
2000 - pobyt v laboratoři Prof. Sarah Grant, University of North Carolina at Chapel Hill,
od 1999 – Laboratoř vývojové genetiky rostlin, Biofyzikální ústav AVČR, studium
genomu a evoluce pohlavních chromosomů

2009 – habilitace v oboru genetika na Přírodovědecké fakultě Masarykovy university v
od 2006 - přednáší “Evoluční genomiku” na Masarykově univerzitě v Brně a Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích a
“Strukturu a evoluci genomu” na Veterinární a farmaceutické univerzitě v Brně

Brně

Anotace přednášky:

Značnou část genomu většiny organismů tvoří mnohonásobně se opakující úseky DNA, tzv. repetice. Převažující jsou zejména mobilní genetické elementy, transposony, označované také jako “skákající geny”. o nich soudilo, že jde o pouhé parazitické úseky DNA, genetické haraburdí, jehož se genomy nemohou zbavit. poslední době se však ukazuje, že transposony hrají roli ve fungování a evoluci genomů. Poskytují genomům evoluční potenciál. Je známa řada příkladů “domestikace” transposonů, kdy tyto primární parazité svému hostiteli užitek. Přednáška se bude zabývat nejen strukturou, klasifikací, původem a funkcí transposonů, ale zejména představí tuto většinovou složku našich genomů v novém světle.



neboli
Dříve se

V
klíčovou

tzv.
poskytují

Výběr z posledních publikací:

- Kejnovský E**, Vyskot B (2010) *Silene latifolia*: the classical model to study heteromorphic sex chromosomes. *Cytogenetic and Genome Research*, in press.
- Kejnovský E**, Leitch I, Leitch A (2009) Contrasting evolutionary dynamics between angiosperm and mammalian genomes. *Trends in Ecology and Evolution* 24, 572-582.
- Kejnovský E**, Hobza R, Kubat Z, Cermak T, Vyskot B (2009) The role of repetitive DNA in structure and evolution of sex chromosomes in plants. *Heredity* 102, 533-541.
- Mariotti B, Manzano S, **Kejnovský E**, Vyskot B, Jamilena M (2009) Accumulation of Y-specific satellite DNAs during the evolution of *Rumex acetosa* sex chromosomes. *Molecular Genetics and Genomics* 281, 249-259.
- Cermak T, Kubat Z, Hobza R, Koblizkova A, Widmer A, Macas J, Vyskot B, **Kejnovský E** (2008). Survey of repetitive sequences in *Silene latifolia* with respect to their distribution on sex chromosomes. *Chromosome Research* 16, 961-976.
- Marais GAB, Nicolas M, Bergero R, Chambrier P, **Kejnovský E**, Moneger F, Hobza R, Widmer A, Charlesworth D (2008) Evidence for degeneration of the Y chromosome in the dioecious plant *Silene latifolia*. *Current Biology* 18, 1-5.
- Kubat Z., Hobza R., Vyskot B and **Kejnovský E** (2008) Microsatellite accumulation on the Y chromosome in *Silene latifolia*. *Genome* 51, 350-356.
- Kejnovský E.**, Hobza R., Kubat Z., Widmer A., Marais G.A.B. and Vyskot B. (2007) High intrachromosomal similarity of retrotransposon long terminal repeats: Evidence for homogenization by gene conversion on plant sex chromosomes? *Gene* 390, 92-97.
- Kejnovský E.**, Kubat Z., Macas J., Hobza R., Mracek J. and Vyskot B. (2006) *Retand*: A novel family of gypsy-like retrotransposon harboring an amplified tandem repeat. *Molecular Genetics and Genomics* 276, 254-263.
- Hobza R., Lengerova M., Svoboda J., Kubekova H., **Kejnovský E.** and Vyskot B. (2006) An accumulation of a tandem DNA repeats on the Y chromosome in an early stages of sex chromosome evolution. *Chromosoma* 115, 376-382.
- Kejnovský E.**, Kubat Z., Hobza R., Lengerova M., Sato S., Tabata S., Fukui K., Matsunaga S. and Vyskot B. (2006) Accumulation of chloroplast DNA sequences on the Y chromosome of *Silene latifolia*. *Genetica* 128, 167-175.