

Izabela Szczerbal

(ur. 17 XII 1977 r. w Krotoszynie)

Członek Akademii Młodych Uczonych PAN
od 2011 r.

GENETYKA I GENOMIKA ZWIERZĄT

e-mail: izabel@jay.up.poznan.pl



Katedra Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

ul. Wołyńska 33, 60-637 Poznań, tel: 61-8466115

Działalność naukowa

Genomika gatunków z rodziny psowatych (mapowanie cytogenetyczne genomu psa, lisa pospolitego, lisa polarnego i jenota chińskiego); diagnostyka nieprawidłowości chromosomowych zwierząt domowych (identyfikacja zaburzeń liczby oraz struktury chromosomów bydła, świni, psa); genomika świni domowej (mapowanie cytogenetyczne genów zaangażowanych w adipogenezę i gospodarkę lipidową); mechanizmy epigenetyczne w adipogenezie (architektura jądra interfazowego, modyfikacje chromatyny).

Wykształcenie i stopnie naukowe

- 2001 – magister inżynier, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Wydział Rolniczy, kierunek Biotechnologia
- 2005 – doktor, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt, zootechnika, genetyka zwierząt
- 2012 – doktor habilitowany, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wydział Biologii i Biotechnologii, biologia, genetyka zwierząt

Zatrudnienie oraz zajmowane stanowiska

- od 2005 – adiunkt, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt
- 2007-2008 – Brunel University w Londynie (staż – 1 rok)
- 2010 i 2012 – Oxford University (staż – 9 miesięcy)

Najważniejsze książki i artykuły naukowe

- Switonski M., Szczerbal I. (2003) *B chromosomes of the Chinese raccoon dog (Nyctereutes procyonoides procyonoides Gray) contain inactive NOR-like sequences*. Caryologia 56: 213-216.
- Switonski M., Szczerbal I., Nowacka J. (2004) *The dog genome map and its use in mammalian comparative genomics*. Journal of Applied Genetics 45: 195-214.

- Szczerbal I., Chmurzynska A., Switonski M. (2007) *Cytogenetic mapping of eight genes encoding fatty acid binding proteins (FABPs) in the pig genome*. *Cytogenetic and Genome Research* 118: 63-66.
- Szczerbal I., Foster H.A., Bridger J.M. (2009) *The spatial repositioning of adipogenesis genes is correlated with their expression status in a porcine mesenchymal stem cell adipogenesis model system*. *Chromosoma* 118: 647-663.
- Szczerbal I., Bridger J.M. (2010) *Association of adipogenic genes with SC-35 domains during porcine adipogenesis*. *Chromosome Research* 18: 887-895.
- Switonski M., Szczerbal I., Nizanski W., Kociucka B., Bartz M., Dzimira S., Mikolajewska N. (2011) *Robertsonian translocation in a sex reversal dog (XX, SRY negative) may indicate that the causative mutation for this intersexuality syndrome resides on canine chromosome 23 (CFA23)*. *Sexual Development* 5: 141-146.
- Kociucka B., Cieslak J., Szczerbal I. (2012) *Three-dimensional arrangement of genes involved in lipid metabolism in nuclei of porcine adipocytes and fibroblasts in relation to their transcription level*. *Cytogenetics and Genome Research* 136: 295-302.
- Kociucka B., Sosnowski J., Kubiak A., Nowak A., Pawlak P., Szczerbal I. (2013) *Three-dimensional positioning of B chromosomes in fibroblast nuclei of the red fox and the Chinese raccoon dog*. *Cytogenetics and Genome Research* (w druku).

Przynależność do towarzystw naukowych, komitetów redakcyjnych czasopism oraz inne formy działalności

Członek Rady Młodych Naukowców II kadencji (2011-2012); Członek Polskiego Towarzystwa Genetycznego (od 2003); Członek Komitetu Cytobiologii PAN (od 2011); Członek Komitetu Nauk Zootechnicznych PAN (od 2011).

Najważniejsze nagrody i odznaczenia

Stypendium Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP) – START (2004 i 2005); Nagroda naukowa Fundacji Członków Wydziału V PAN – *Pro Scientia et Vita* (2007); Laureatka Programu Ministra MNiSzW „Mobilność Naukowców” (2007-2008); Stypendium dla wybitnych młodych naukowców Ministra NiSzW (2009-2012); Laureatka konkursu „Zostańcie z nami!” tygodnika „Polityka” (2009).