

munice

EVA DROZDOVÁ, ŠÁRKA POSPÍŠILOVÁ ET AL.

LEKCE Z HISTORICKÉ ANTHROPOLOGIE A PALEOGENETIKY

# Jak jsme zkoumali GREGORA JOHANNNA MENDELA





**munice**



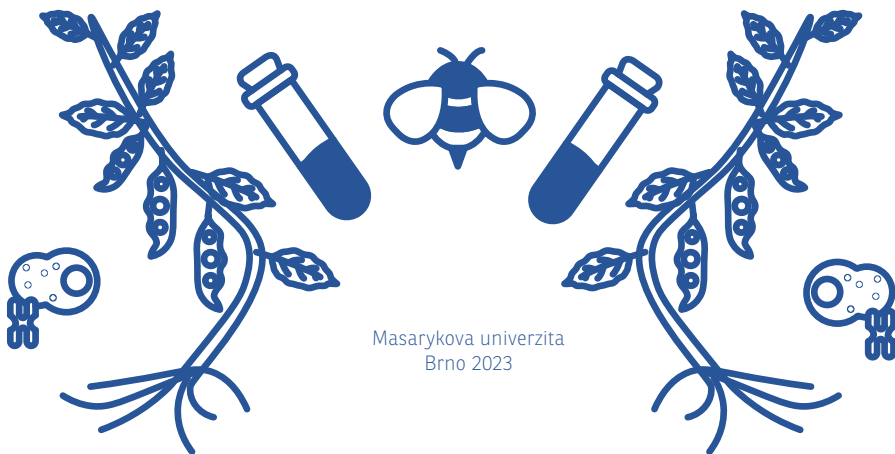


# JAK JSME ZKOUMALI GREGORA JOHANNA MENDELA

LEKCE Z HISTORICKÉ ANTROPOLOGIE  
A PALEOGENETIKY



*Eva Drozdová, Dana Fialová, Filip Pardy,  
Michael Doubek, Blanka Křížová,  
Marek Peška, Antonín Zůbek,  
Lenka Falk, Šárka Pospíšilová*



Masarykova univerzita  
Brno 2023

### **Redakční okruh**

Mgr. Tereza Fojtová (Masarykova univerzita)

doc. Mgr. Jana Horáková, Ph.D. (Masarykova univerzita)

prof. PhDr. Mgr. Tomáš Janík, Ph.D., M.Ed. (Masarykova univerzita)

Mgr. Hana Laudátová, Ph.D. (VIDA! science centrum)

PhDr. Alena Mizerová (Masarykova univerzita)

doc. Ing. Petr Pirožek, Ph.D. (Masarykova univerzita)

doc. RNDr. Lubomír Popelínský, Ph.D. (Masarykova univerzita)

prof. RNDr. Jan Slovák, DrSc. (Masarykova univerzita)

PhDr. Mgr. Andrea Slováková, Ph.D., MBA (Filmová a televizní fakulta AMU)

© 2023 Eva Drozdová, Dana Fialová, Filip Pardy, Michael Doubek, Blanka Křížová,

Marek Peška, Antonín Zůbek, Lenka Falk, Šárka Pospíšilová

Ilustrace © 2023 Nikola Kalinová

© 2023 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-280-0434-7

ISBN 978-80-280-0433-0 (brožováno)

ISSN 2695-0146 (tištěná verze)

ISSN 2788-3957 (elektronická verze)



Byl Gregor Johann Mendel biolog, nebo fyzik?

Může se svým věhlasem měřit s Darwinem či Einsteinem?

Jak vypadá člověk po 140 letech hluboko pod zemí?

Co dělají vědci v laboratoři se starými kostmi?

Jak velký měl Mendel mozek?

Zanechal na svých věcech snímatelné otisky?

Jak se pracuje se starobylou DNA?

Co je to sekvenátor nové generace?

Jakou barvu měly Mendelovy oči?

Proč tolik kouřil?

Odkud pocházeli jeho dávní předkové?

A proč zemřel předčasně?





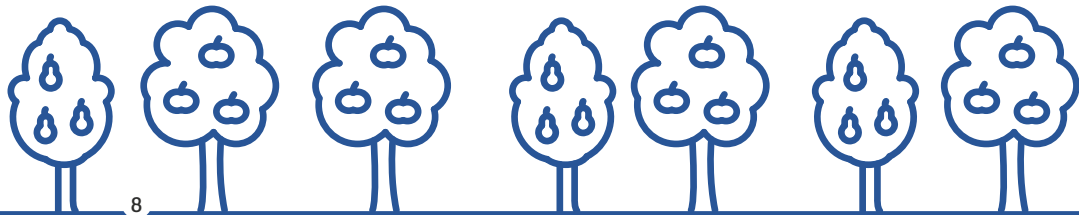
**Historická antropologie** je v našem pojetí součástí biologické antropologie, vědy, která zkoumá biologické vlastnosti člověka, jako je stavba těla, krevní skupiny, pigmentace, odolnost vůči chladu a nemocem atd. Jak název napovídá, historická antropologie se soustředí na studium lidských populací z minulosti. Jejich kosterní pozůstatky nebo mumifikované ostatky získává z terénních výzkumů a poté je podrobuje multidisciplinárnímu zkoumání. Jednou z jejích přidružených disciplín je paleogenetika, která se zabývá studiem genetické informace historických populací. Počátky této vědecké disciplíny vidíme v osmdesátých letech 20. století, ale její skutečný rozmach nastal až v letech devadesátých. Od té doby toto odvětví zažívá nebývale prudký rozvoj. Paleogenetické postupy umožňují získat z kostní nebo zubní tkáně dávno zemřelého člověka mitochondriální nebo jadernou DNA, kterou lze dále analyzovat stejně jako DNA současného člověka. Díky paleogenetickému výzkumu se o historických osobnostech můžeme dozvědět informace, které ony samy o sobě neznaly.

# Gregor Johann Mendel

Moravský přírodovědec, mnich a později opat augustiniánského kláštera na Starém Brně vstoupil do dějin jako objevitel základních principů dědičnosti. Díky tomu je dnes celosvětově uznáván jako otec genetiky – dynamické moderní vědy zkoumající dědičnost a proměnlivost organismů. Mnozí si Mendela spojují pouze s pokusy na hrachu a objasněním zákonů dědičnosti. Jeho osobnost a působení však mají daleko širší dosah. Mendel byl uznávaným meteorologem, zemědělcem, pomologem, učitelem, astronomem a nadšeným včelařem. Po celý život ho provázela touha po poznání a pomoci bližním.

## ROLNICKÝ SYNEK

Johann se narodil 20. července 1822 ve slezských Hynčicích (Heinzendorf, dnes součást obce Vražné v okrese Nový Jičín) do rodiny německy mluvících drobných zemědělců Antona a Rosiny Mendelových. Měl starší a mladší sestru, další dva sourozenci zemřeli krátce po narození. Od malička byl velmi zvědavý. Mnoho podnětů mu přinášel otcův ovocný sad a včelín. Už učitel na základní škole zaznamenal chlapcův neobvyklý zájem o vzdělávání. Od těchto chvil Mendelův život plynul odlišně od předurčení jeho rodiny.



Na doporučení učitele Makitty a faráře Schreiberera přešel Mendel z vesnické školy do piaristické školy v Lipníku nad Bečvou. Od 12 let pokračoval na gymnáziu v Opavě. Rodiče ho však kvůli neúrodě a vážnému otcovu úrazu nemohli plně podporovat, proto si chlapec přivydělával doučováním slabších spolužáků z majetnějších rodin. Se zájmem absolvoval kurz pro soukromé učitele, který ho opravňoval k soukromé výuce.

Na podzim roku 1840 Mendela přijal Filosofický ústav v Olomouci, kde přišel více do kontaktu s češtinou, proto se ji musel naučit. Finance od rodičů ani za doučování mu ale nestačily, ze stresu onemocněl a rok pak pobýval v rodném domě. Dostudoval zásluhou sestry Terezie, která se vzdala části svého věna.

V roce 1843 byl Johann Mendel doporučen jako nejvhodnější student opatu Cyrilu Františku Nappovi do augustiniánského řádu v klášteře na Starém Brně. Zde přijal řeholní jméno Gregor (Řehoř), které se podle tradice píše před křestním jménem. Také se podepisoval jako Gregor Mendel.

