



ROSTLINNÉ A ŽIVOČIŠNÉ BIOTECHNOLOGIE **BUNĚČNÁ A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE** tematické okruhy pro dílčí zkoušky

1. Principy technických systémů
2. Anatomie a morfologie rostlinných buněk a pletiv.
3. Genetická a cytogenetická struktura rostlinných pletiv.
4. Diferenční procesy během růstu a vývoje rostlin.
5. Základní regenerační procesy u rostlin a rostlinných buněk.
6. Techniky kultivace rostlinných buněk in vitro.
7. Základní principy šlechtění rostlin.
8. Základy molekulární genetiky.
9. Genetické procesy na úrovni buněk a jedinců.
10. Základy genetiky populací hospodářských zvířat.
11. Genetika užitkových vlastností hospodářských zvířat.
12. Základy šlechtění hospodářských zvířat.

Literatura

Jelínek, J., Zicháček, V.: *Biologie pro gymnázia*. Olomouc, 2014.

Závodská, R.: *Biologie buněk*, Scientia, 2006.

Kočárek, E.: *Genetika*. Scientia, 2005.

Campbell, N. A., Reece, J. B.: *Biologie*. Computer Press, 2009.

Snustad, D. P., Simmons, M. J.: *Genetika*. MUNI PRESS, 2018.

Relichová, J.: *Genetika populací*. MUNI PRESS, 2014.

Řehout, V. a kol.: *Genetika I a II*. ZF JU, České Budějovice, 2000, 2005.

Novák, F. J.: *Rostlinné explantáty*. JU, 2000.

Lesk, A.: *Introduction to Genomics*. Oxford Univ. Press. 2017.

Samuelsson, T.: *Genomics and Bioinformatics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Ruvinsky, A., Marshall, G. J. A. (eds.): *Mammalian Genomics*. Wallingford, Cambridge, CABI Publishing 2005.