

Genetika rostlin

- 1. Rostlinný genom a jeho studium - velikost a organizace, jaderný, mitochondriální, chloroplastový, regulace rostlinných genů. Mimojaderný genom.**
- 2. Genomika rostlin – výzkum rostlinných genomů. Struktura, funkce, srovnání genomů.**
- 3. Indukce kvetení a význam. Fotoreceptory, regulace genů pro kvetení.**
- 4. Rozmnožování rostlin a jeho genetické důsledky – apomixie, genetická podstata, význam.**
- 5. Inkompatibilní systémy vyšších rostlin.**
- 6. Determinace pohlaví rostlin.**

- 7. Interakce rostlina - patogen**
- 8. Rezistence rostlin k abiotickým stresovým faktorům**
- 9. Sekundární metabolity rostlin – funkce při obranných mechanismech rostlin.**
- 10. Teoretické aspekty transformace rostlinných buněk. Praktické aspekty vnášení genů do rostlinného genomu – význam v zemědělství, lékařství, průmyslu.**

Materiály ke studiu

Skripta **Genetika rostlin**

<http://is.muni.cz/elportal/?id=1119341>

<http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/js13/genetika/web/index.html>

Reviews

Trends in Plant Science

Current Opinion in Plant Biology

Trends in Genetics

Trends in Biotechnology

Critical Reviews in Plant Science

Current Opinion in Genetics and Development

Current Opinion in Biotechnology