

# 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**