



**SOČ**  
středoškolská  
odborná činnost

Obor: 4. Biologie

Název práce: **Úloha fytochromů v regulaci exprese auxinových transportérů v hypokotylech rajčete *Solanum lycopersicum* L.**

Jméno: **Anna Hýsková**

Škola: Gymnázium J. A. Komenského Uherský Brod

Kraj: Zlínský



Středoškolská odborná činnost 2020



# **Laboratoř růstových regulátorů**

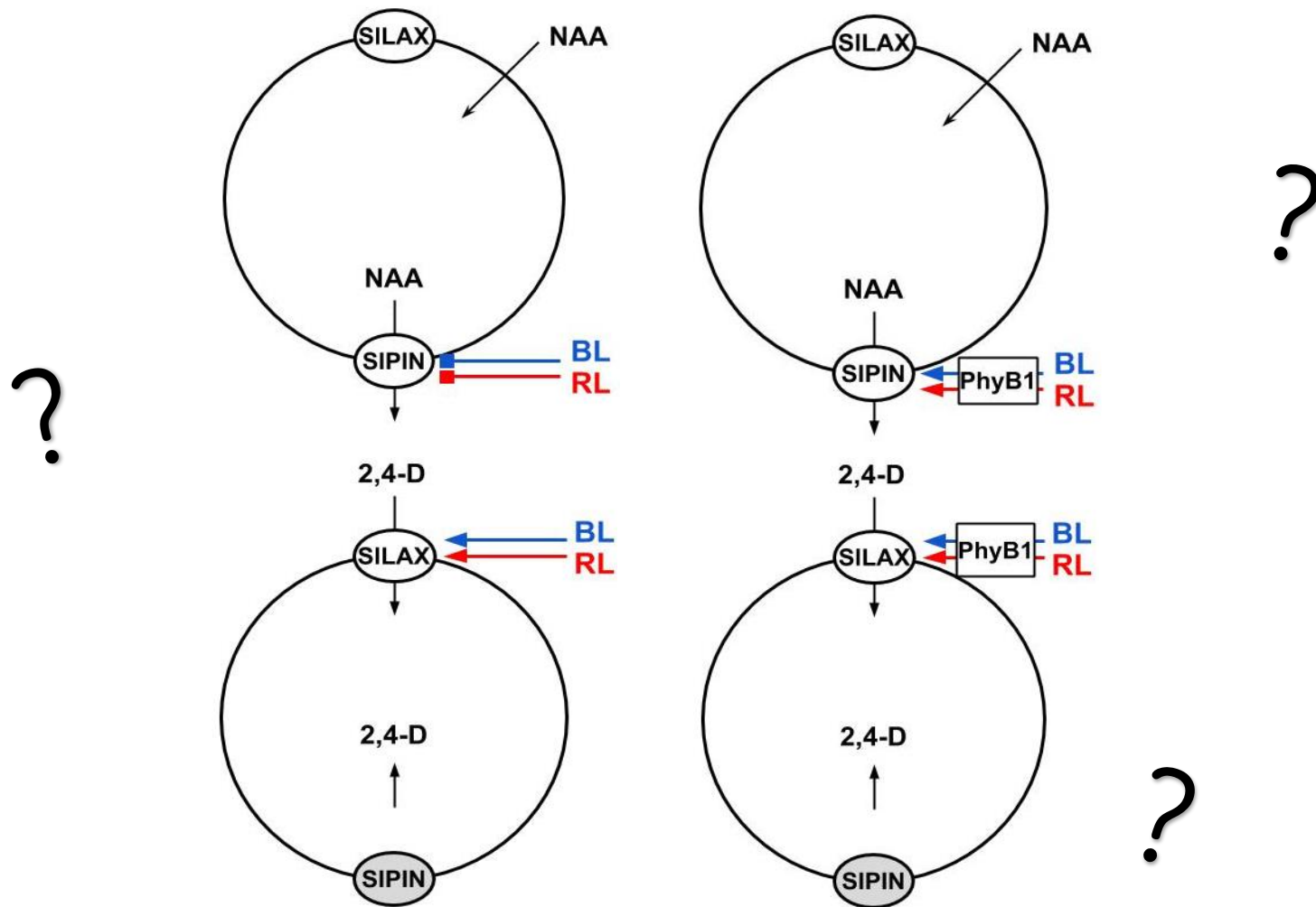
Skupina molekulární fyziologie

pod vedením

prof. RNDr. Martina Fellnera, Ph.D.

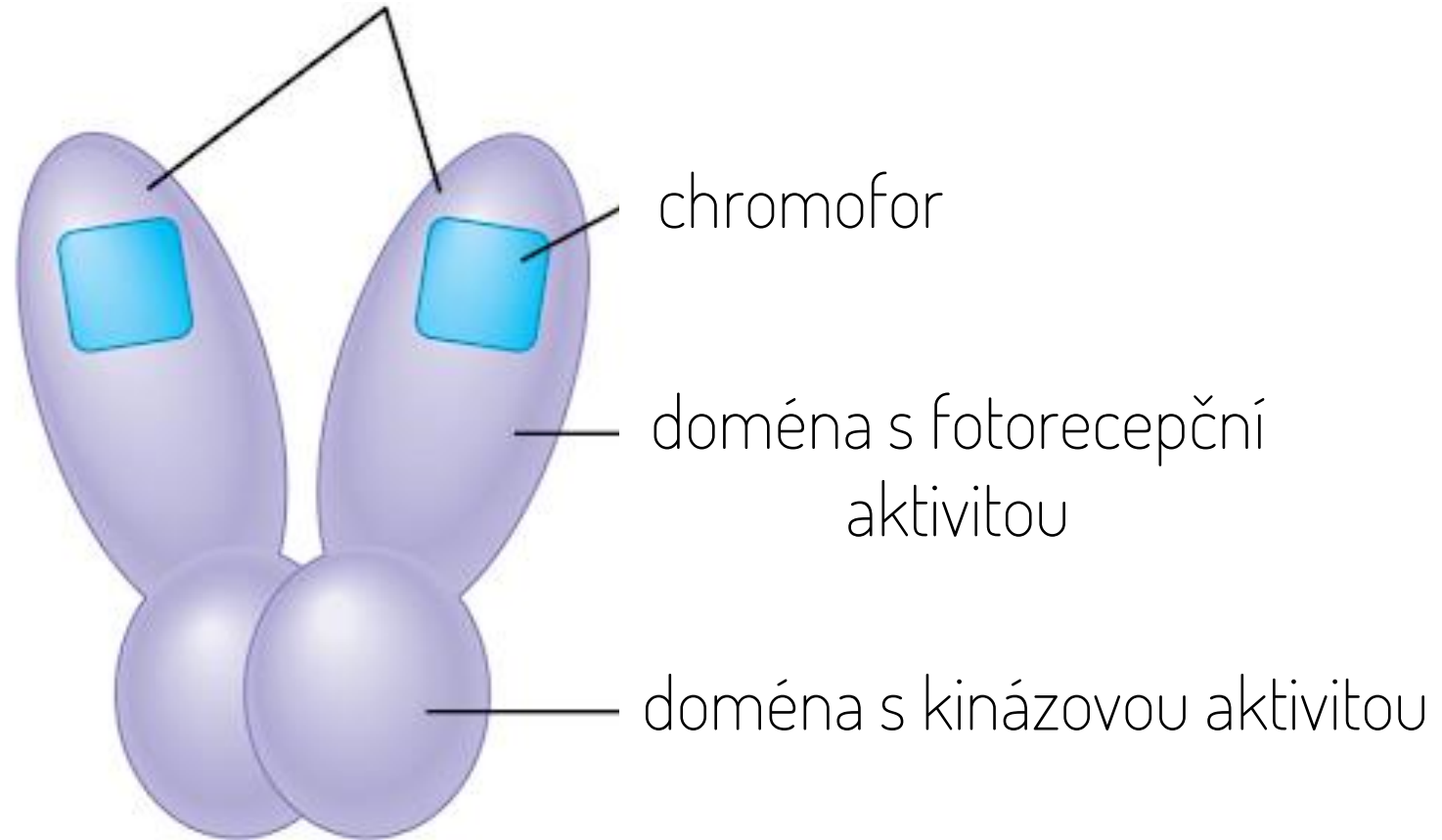


# Cíle práce

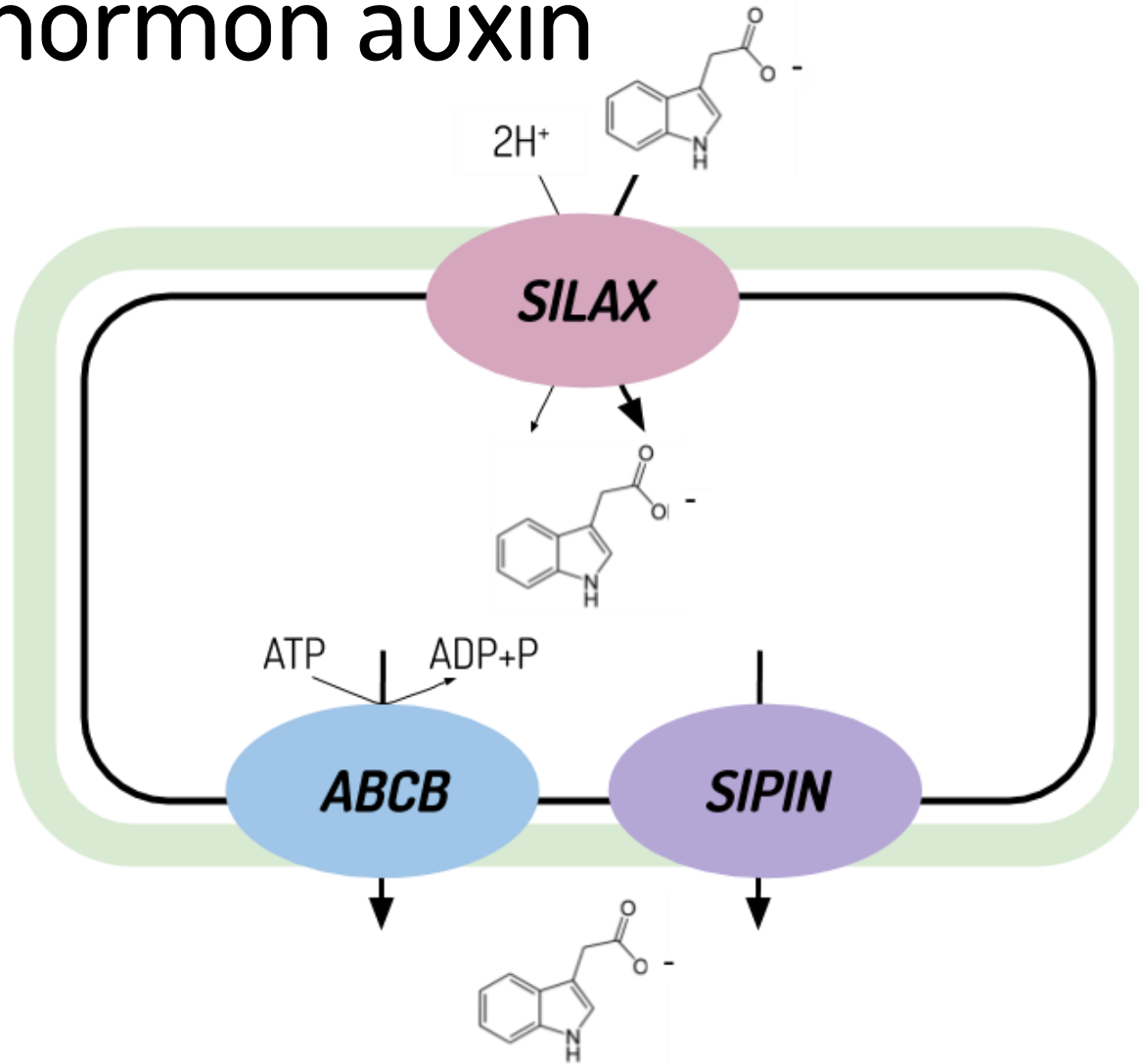


# Fotoreceptory červeného světla – fytochromy

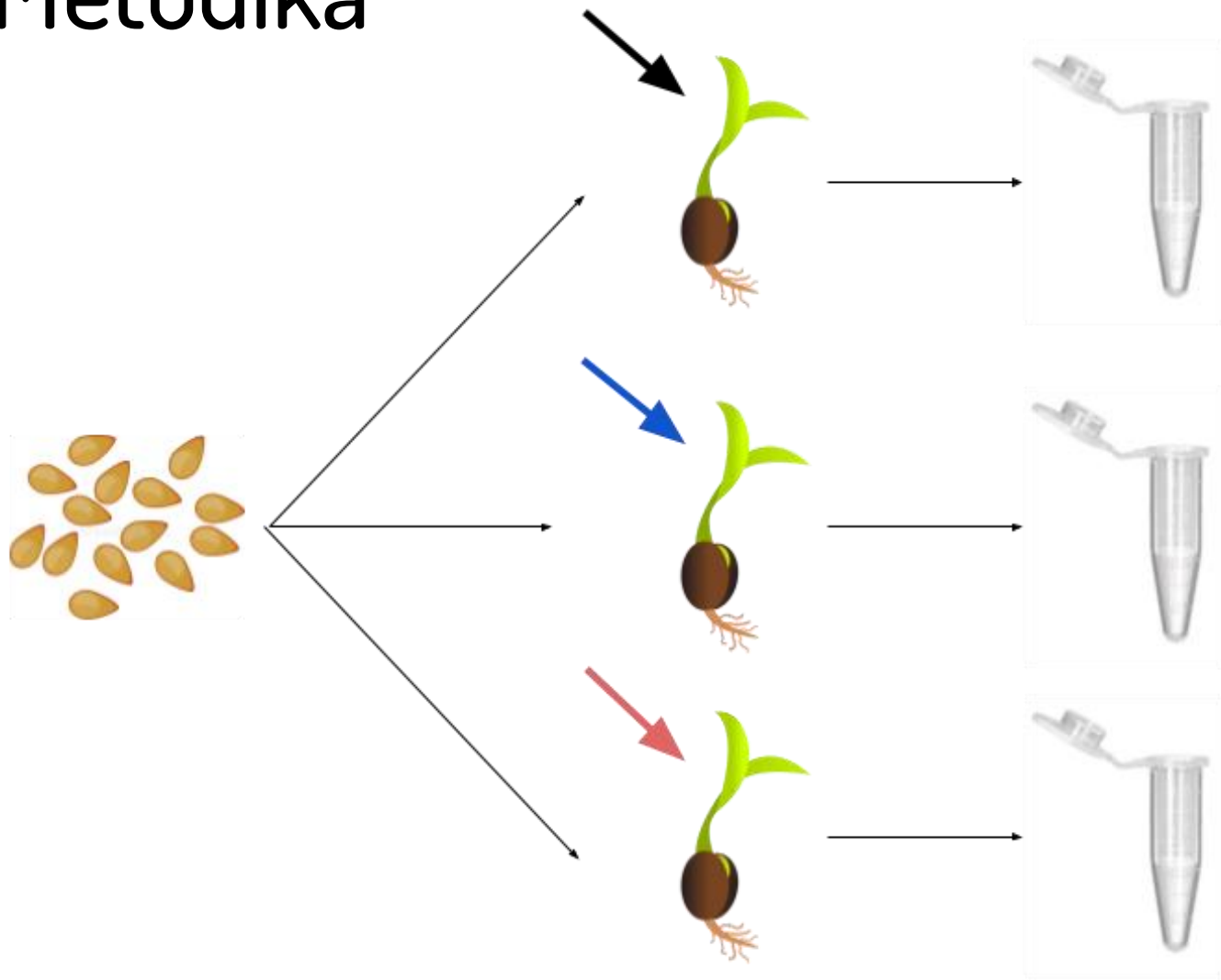
dvě identické podjednotky



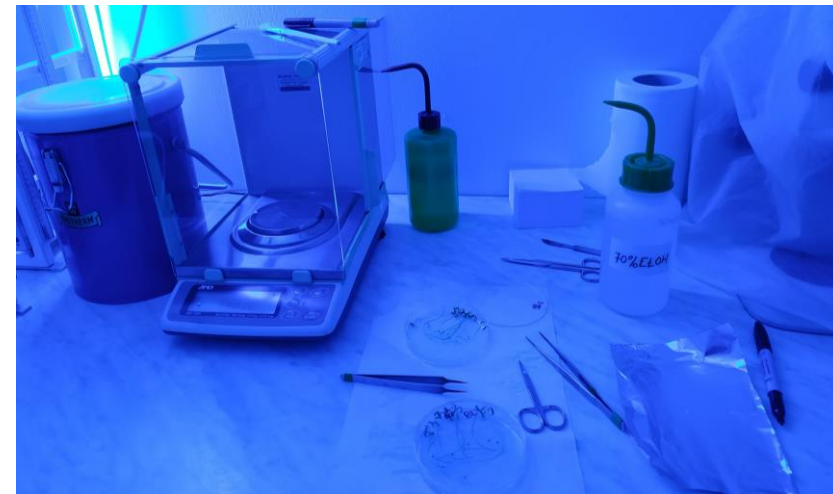
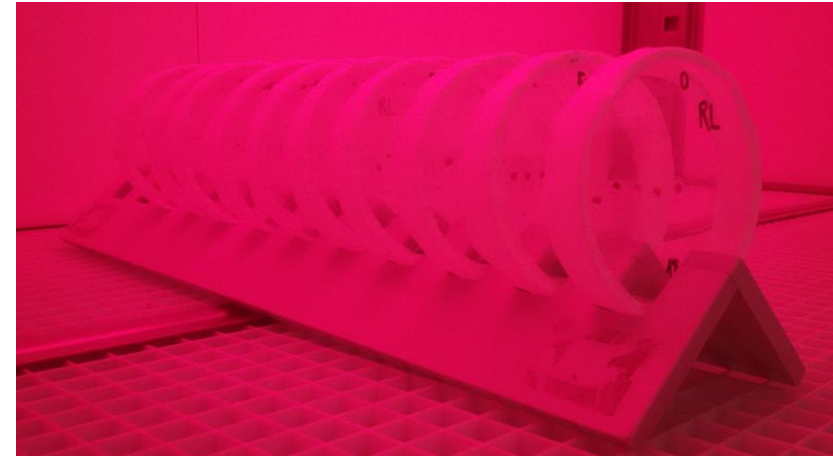
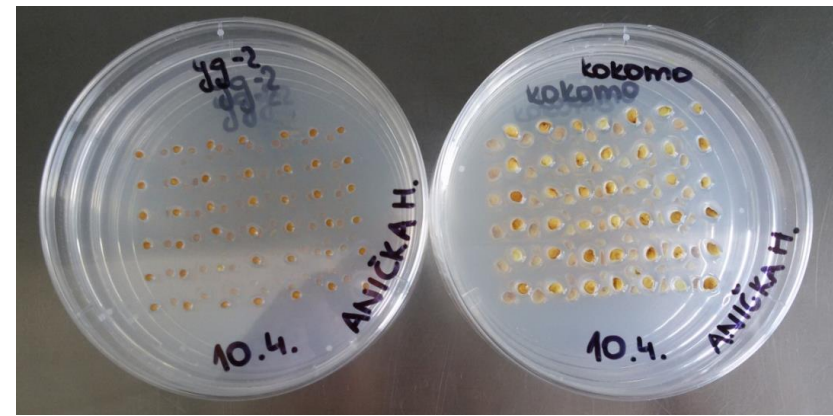
# Rostlinný hormon auxin



# Metodika



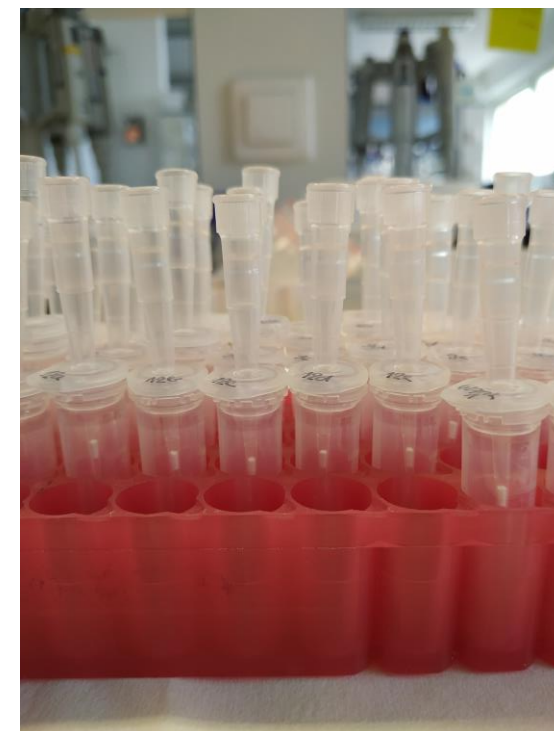
Středoškolská odborná činnost 2020



# Analýza hladiny rostlinných hormonů

extrakce  
hormonů

hmotnostní  
spektrometrie  
spojená  
s kapalinovou  
chromatografií





# Analýza exprese genů - qRT-PCR

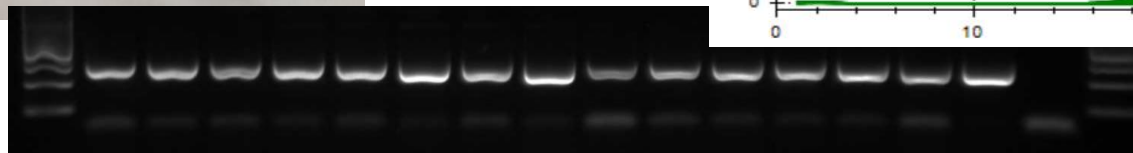
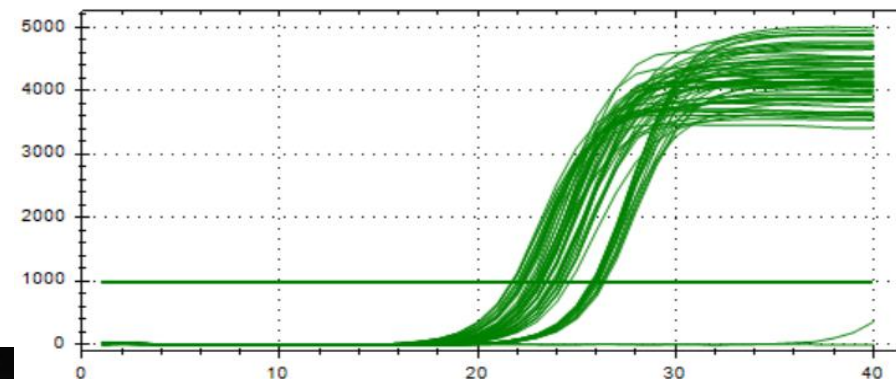
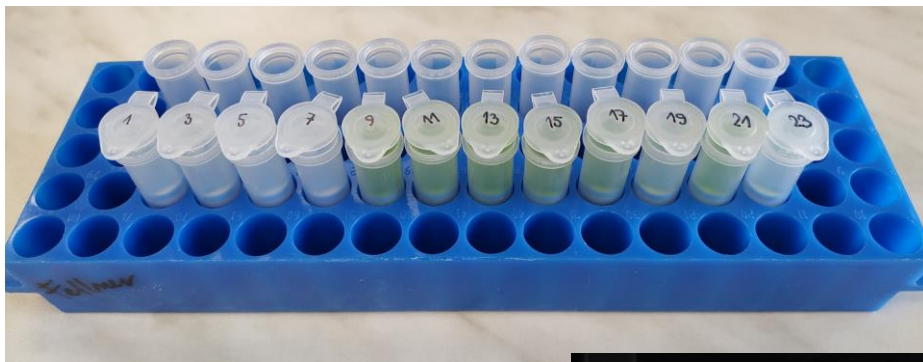
izolace RNA



syntéza cDNA

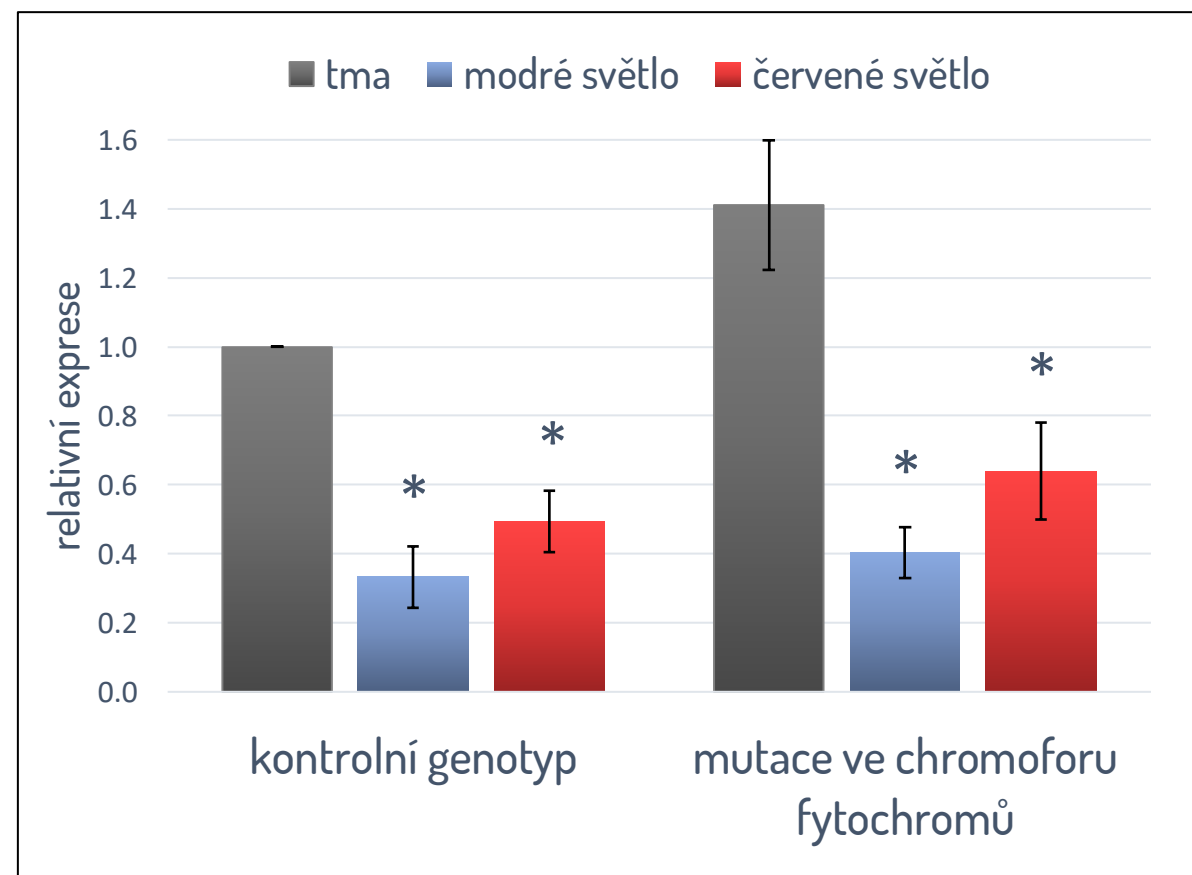
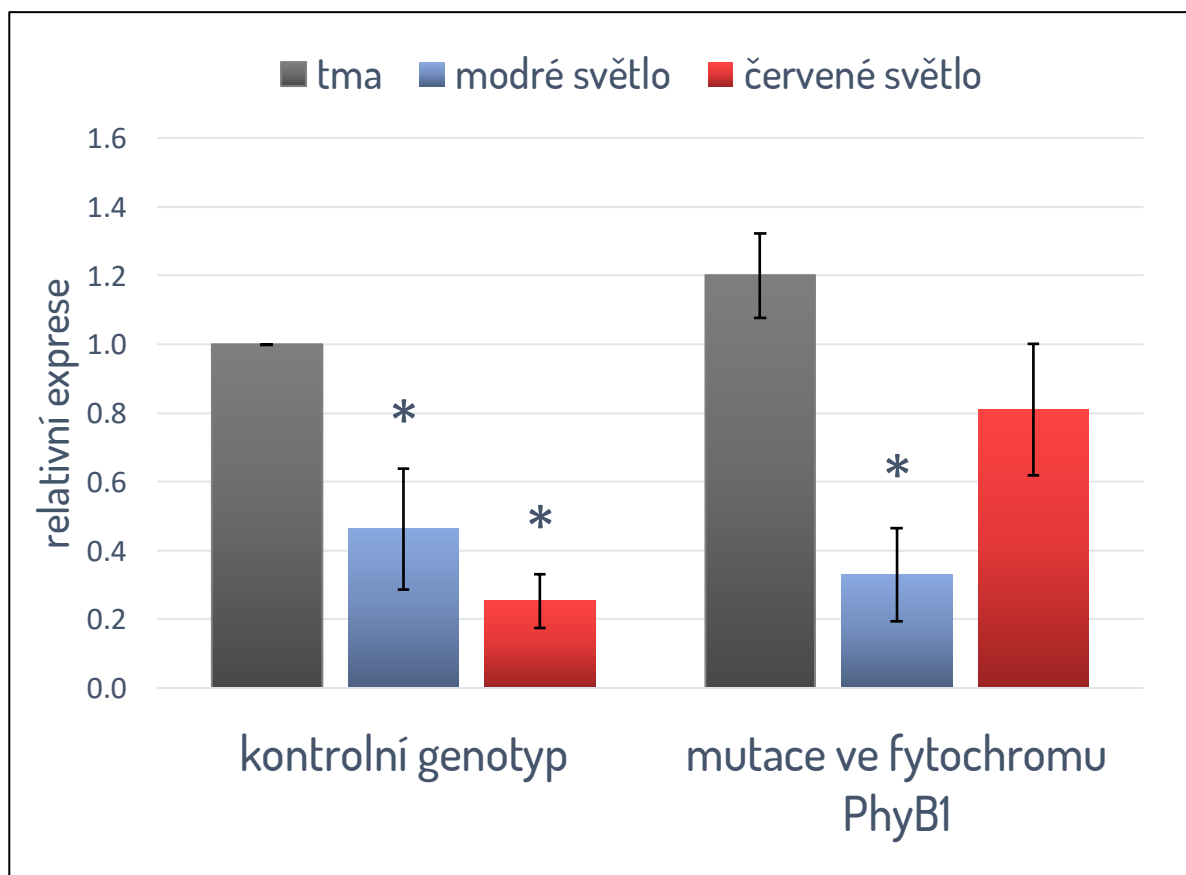


qRT-PCR

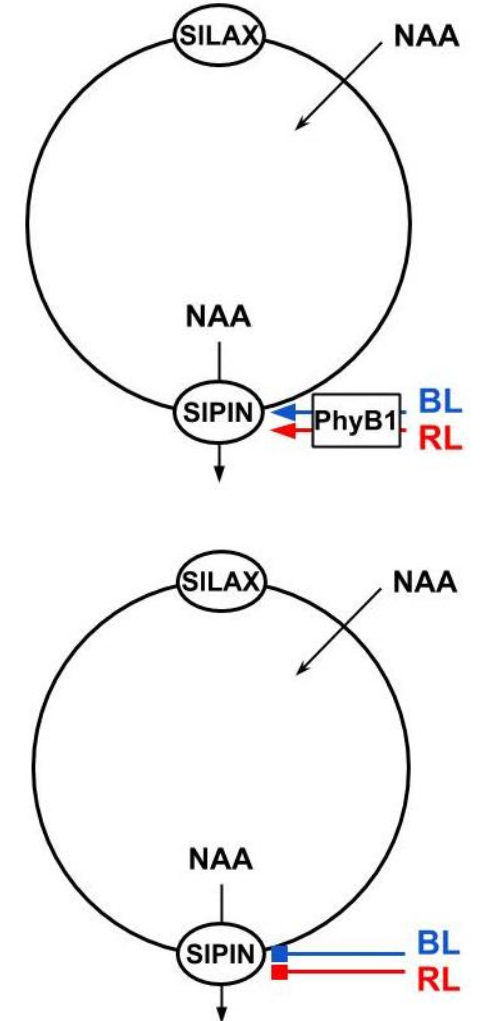
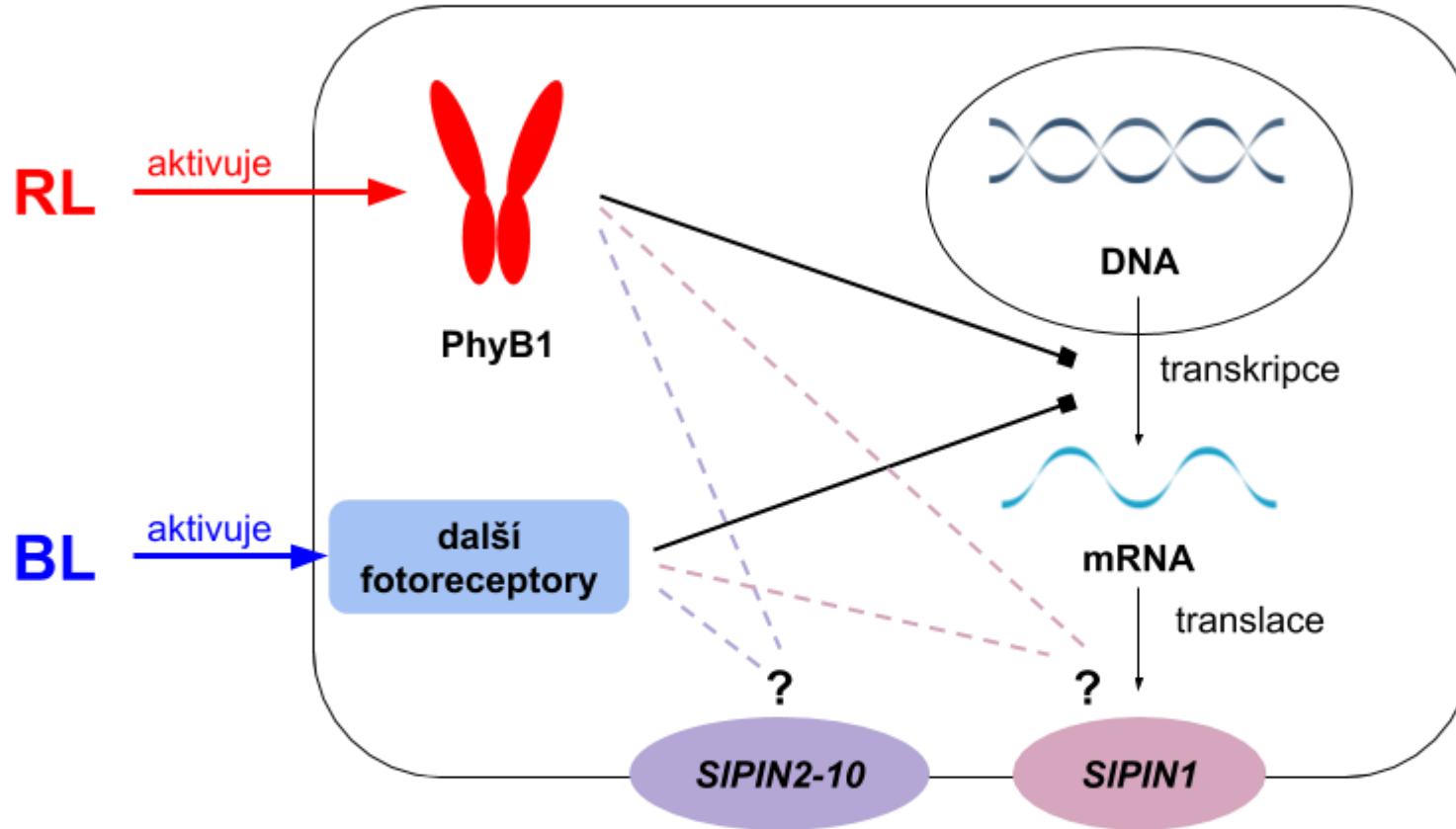




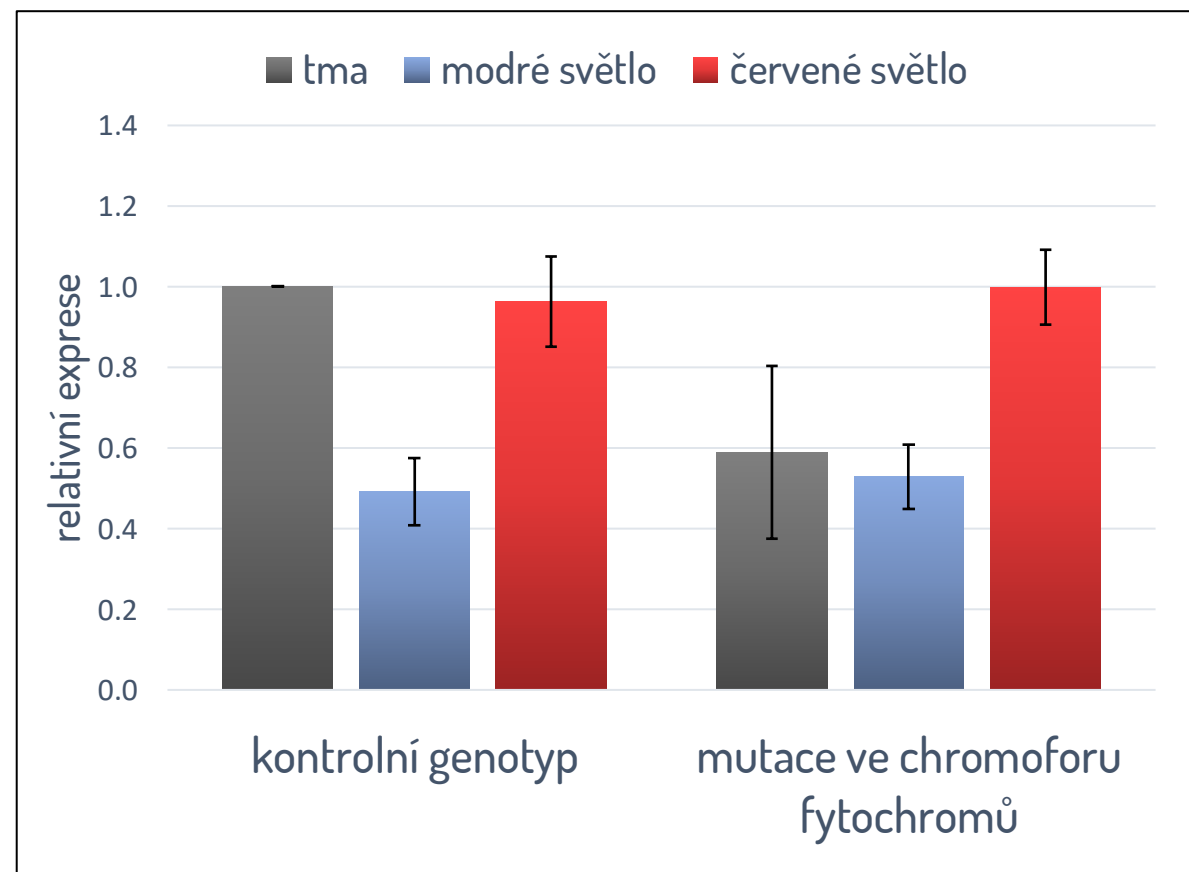
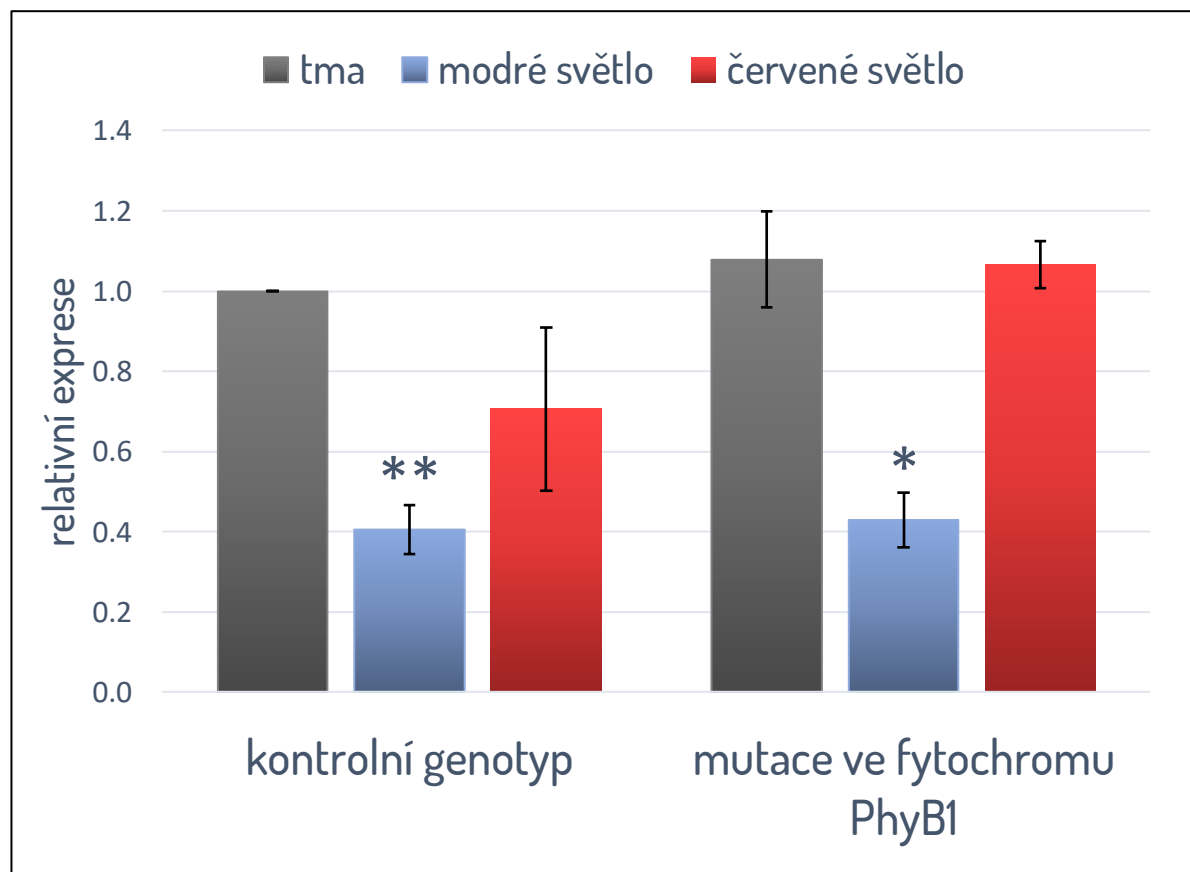
# Výsledky – intenzita exprese genu *SIPIN1*



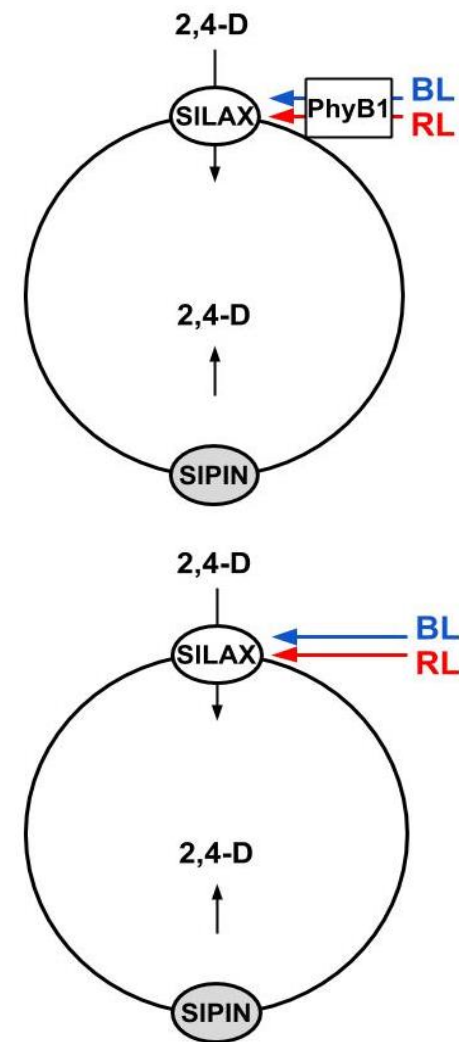
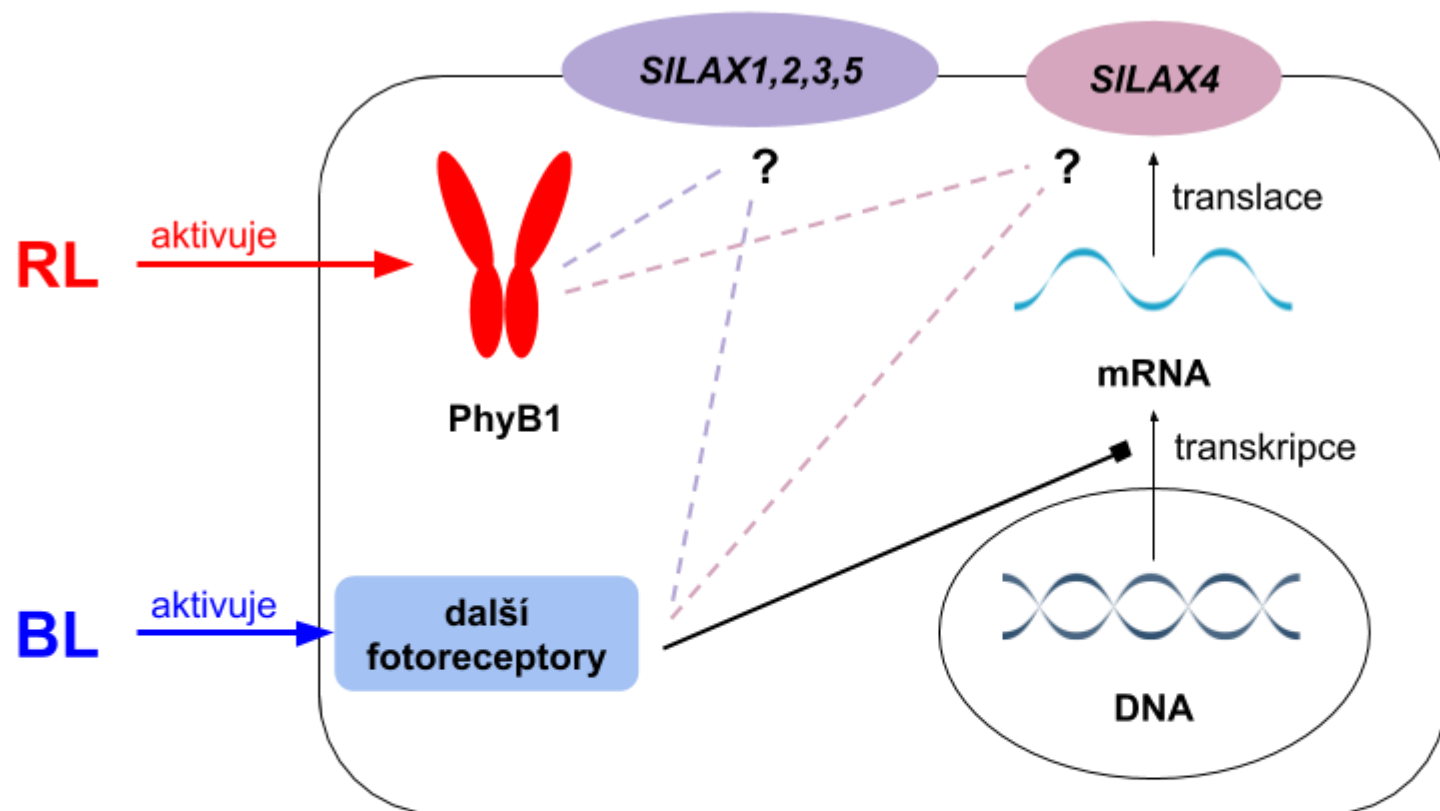
# Výsledky – intenzita exprese genu *SIPIN1*



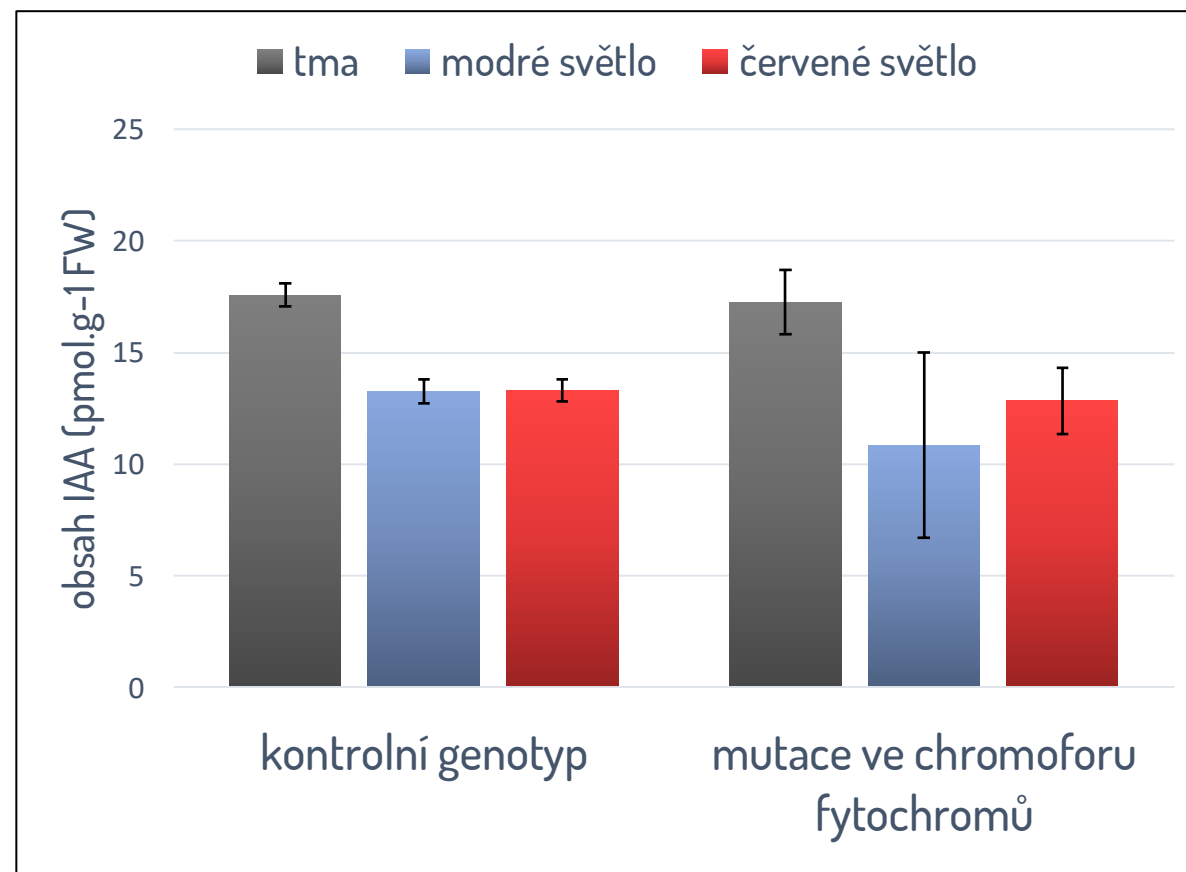
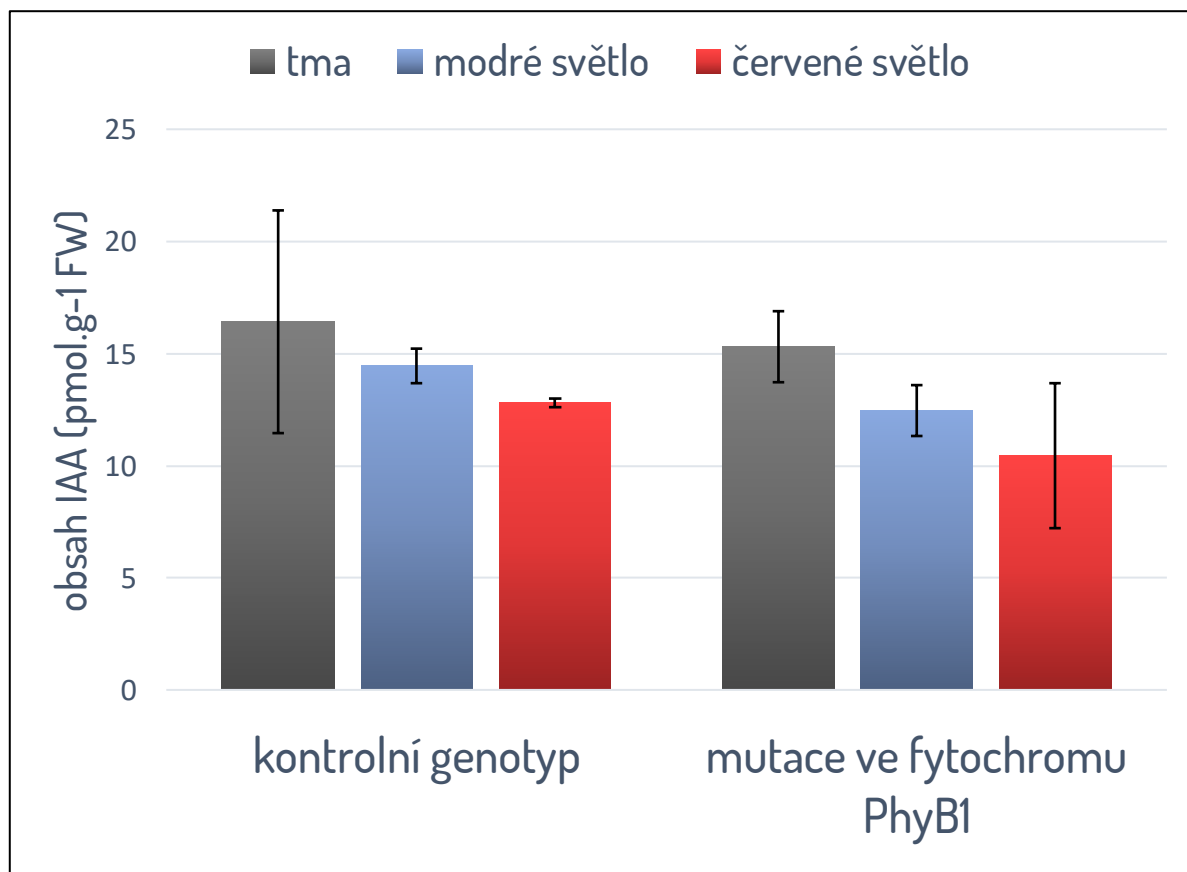
# Výsledky – intenzita exprese genu *S/LAX4*



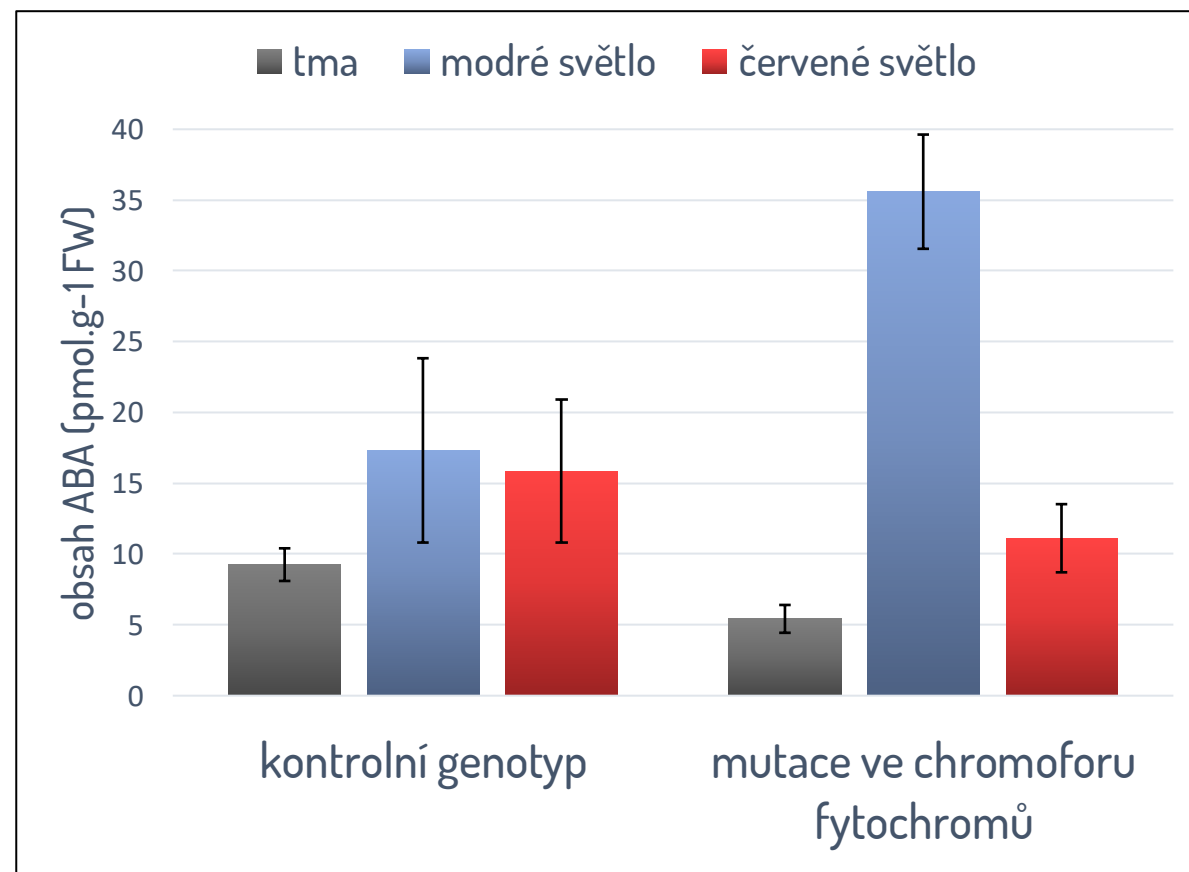
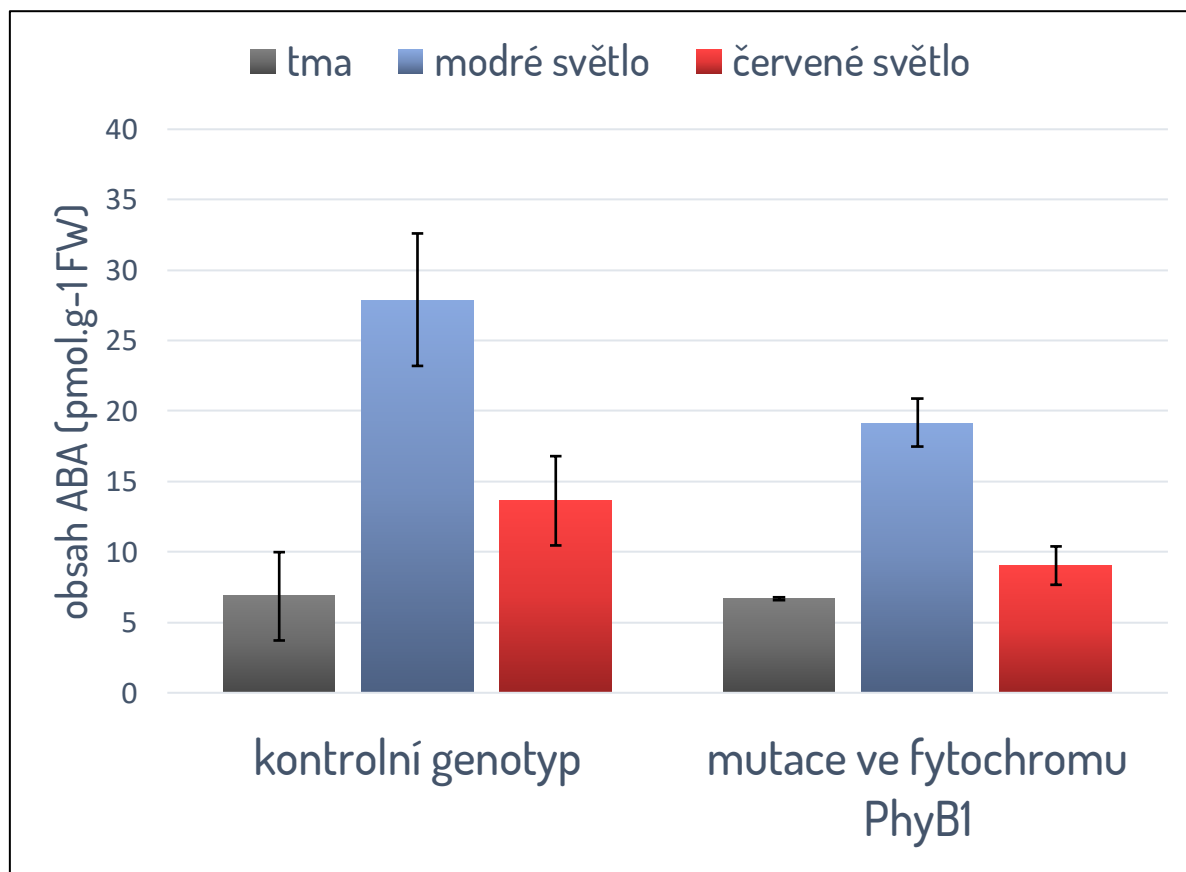
# Výsledky – intenzita exprese genu *S/LAX4*



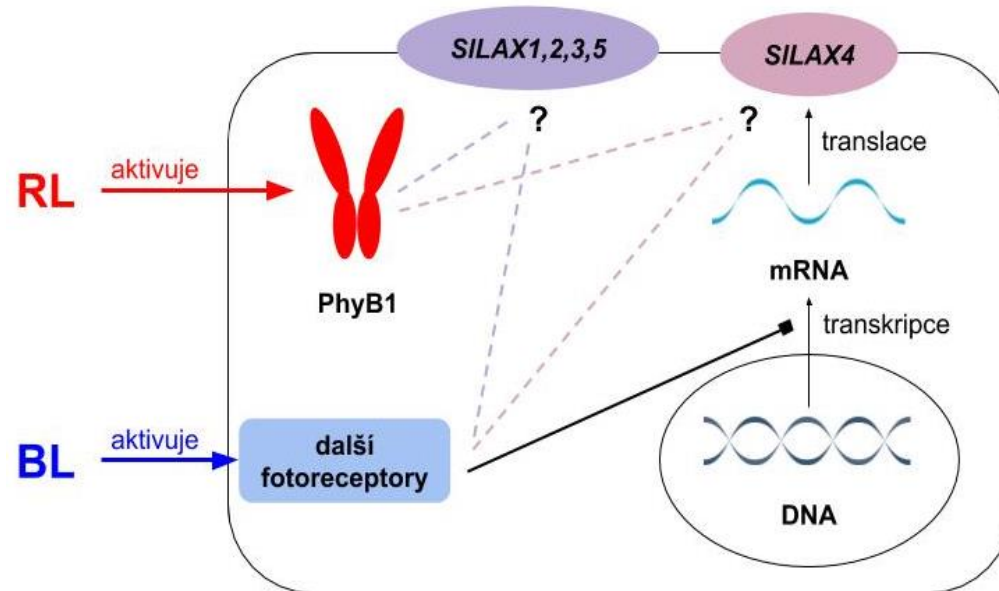
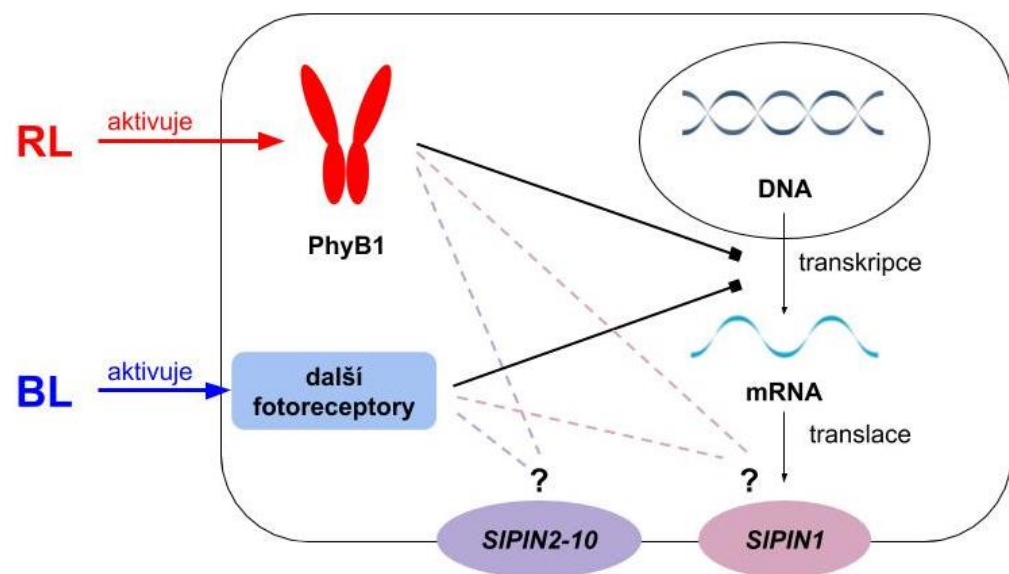
# Výsledky – množství auxinu IAA



# Výsledky – množství kyseliny abscisové



# Závěr a perspektivy





# Děkuji za pozornost

