

OBSAH

Úvod	1
Bezpečnost práce v biologické laboratoři	2
Návody na použití laboratorních přístrojů	4
Příprava chemikálií a roztoků	16
Základy kultivace rostlin a jejich experimentální použití	18
Hodnocení a verifikace výsledků	20
Požadavky na zpracování protokolu a studentské prezentace	21
Přehled úloh	22
1. Stanovení vodního potenciálu refraktometricky	24
2. Stanovení osmotického potenciálu metodou hraniční plazmolýzy	29
3. Stanovení vodního sytostního deficitu rostlin terčíkovou metodou (dle Čatské- ho)	34
4. Stanovení otevřenosti a hustoty průduchů na listech rostlin lilku bramboru	39
5. Vliv deficiencie makrobiogenních prvků v živném roztoku na růst rostlin kukuřice, fazolu a bobu	44
6. Určení symptomů deficiencie makrobiogenních prvků na rostlinách z vodních kultur	51
7. Extrakce, chromatografické dělení (C18, TLC) a stanovení fotosyntetických pigmentů	59
8. Vliv cytokininů na oddálení degradace chlorofylů a senescence listů	65
9. Mechanická izolace intaktních chloroplastů	70
10. Gravimetrické stanovení intenzity fotosyntézy	77
11. Stanovení intenzity respirace z množství vydýchaného oxidu uhličitého	80
12. Stanovení aktivity β -glukosidázy v procesu klíčení obilí ječmene	85
13. Indukce tvorby hlíz na jednodálých segmentech rostlin bramboru <i>in vitro</i>	92
14. Organogeneze <i>in vitro</i> na explantátech listů	98
15. Stanovení biologické aktivity giberelinu a jeho účinku na prodlužovací růst	102
16. Herbicidní účinek 2,4-D, retardace v růstu a tvorba abnormalit u huseníčku	106
17. Extrakce, purifikace a ELISA stanovení obsahu 2,4-D v procesu dediferenci- ace <i>in vitro</i>	111
18. Obnova apikální dominance na klíčících rostlinách hrachu setého	124
19. Dormance a rašení pupenů dřevin	129
20. Dormance a rašení hlízek mečíků	137
21. Stanovení rychlosti klíčení obilí ječmene	140
Rejstřík	147
Seznam použitých zkratk	159
Latinské názvy rostlin	162
Použitá a doporučená literatura	163

PREZENTACE FIREM

1. BioTech, a. s. Praha.
2. Agra Group, a. s. Střelské Hoštice.
3. Agritec, s.r.o. výzkum, šlechtění a služby Šumperk.

CZ: 800 124 683
SK: 0800 124 683
biotech@biotech.cz

Pomáháme
Vám růst

PERCIVAL