

Potometrické stanovení rychlosti transpirace

Rostlinný materiál	Na světle [m]					
	0	3min	6min.	9min	12	15min
muškát (už rozdíly)		0.01	0.02	0.03	0.04	0.04
bob (už rozdíly)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

			Listová plocha
20min	25min	30min	LA(cm ²)
			69.452
			34.694

1. Ivanova metoda-vážení oddělených listů

Rostlinný materiál						
	0	3 min	6 min	9 min	12 min	15 min
fikus	1.006	1.0015	0.9993	0.9978	0.9974	0.9957
kukuřice	0.3553	0.3528	0.3515	0.3492	0.348	0.3462
muškát	0.6625	0.656	0.6515	0.6469	0.64	0.635
bob	0.4578	0.4544	0.4521	0.4496	0.4473	0.4455
řepa		0.9958	0.9916	0.987	0.9817	0.9724

Změny hmotnosti listu (g) v čase

45 min	48 min	51 min	54 min	57 min	60 min	Listová plocha LA (cm ²)
0.9766	0.9762	0.9743	0.9734	0.973	0.9708	20.212
0.3263	0.3249	0.3218	0.3214	0.3198	0.3182	16.757
0.6157	0.6149	0.6131	0.6127	0.6125	0.6124	22.066
0.4234	0.4222	0.421	0.4187	0.4168	0.4145	20.582
0.9156	0.9103	0.9048	0.9007	0.896	0.8916	23.047

Vážení celé rostliny - na světle

Rostlinný materiál - SVĚTLE	NA	Změny hm					
		0	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min
bob 1		129.9	129.79	129.7	129.62	129.52	129.45
bob 2		134.35	134.26	134.2	134.11	134.05	133.97
bob 3		133.54	133.42	133.33	133.22	133.13	133.03

Vážení celé rostliny - ve tmě

Rostlinný materiál - VE TMĚ	NA	Změny hm					
		0	5 min	10 min	15 min	20 min	25 min
bob 1		123.97	123.84	123.75	123.67	123.58	123.48
bob 2		129.55	129.5	129.45	129.38	129.3	129.25
bob 3		129.59	129.5	129.42	129.32	129.25	129.17

Stanovení počtu průduchů/cm²

Rostliny materiál:	fíkus		slunečnice	
Opakování	svrchní	spodní	svrchní	spodní
1	0	114 (4zp) 40x	neměřena	neměřena
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Do tabulky uvádět:

Počet zorných polí zp

Počet průduchů celkový ()

Zvětšení 10/40 x

Zvětšení 10x: p

40x: p

20x

Zásady:

1. Pro počítání průduchů musíme zvolit správné zvětšení. Počet průduchů v jednom zorném pole.
2. Před zahájením stanovení počtu průduchů si musíme stanovit tzv. počítací rámec. V daném zorném pole je potřeba vybrat takové průduchy, které hraničí s okrajem zorného pole mikroskopu (nejsou vidět celé) a které se nesekají.
3. Počet průduchů pro každý rostlinný druh a každou stranu listu stanovujeme na náhodně vybraném místě. Zaznamenáváme si celkový počet průduchů, počet zorných polí a použitý objektiv mikroskopu. Průměr zorného pole lze změřit pomocí mikrometrického podložního skla, popř. tuto hodnotu.

Počet průduchů vyjádříme v celých číslech na jednotku listové plochy (1cm⁻²).

přepočti na 1cm²

kukuřice		řepa		muškát	
svrchní	spodní	svrchní	spodní	svrchní	spodní
121 (4zp) 20x	145 (3zp) 20x	113 (3zp) 20	92 (2zp) 20x	107 (5zp) 20x	112 (4zp) 40x
					139 (2zp) 20x

růměr zorného pole 1260 µm

růměr zorného pole 315 µm

průměr zorného pole 1000µm

•li má optimálně být v rozpětí 10–40.

•n případě je nejjednodušší rozdělit si zorné pole mikroskopu pomyslnou horizontální, středem probíhající
acházejí nad touto pomyslnou linií do celkového počtu započítáme, pokud jsou pod touto linií, do celkové
řaných zorných polích tak, aby suma počtu průduchů byla vyšší než 100.

•u (popř. přímo průměr jednoho zorného pole).

•i sdělí vyučující.

bob	
svrchní	spodní
134 (4zp) 20x	109 (8zp) 40x

:í linií.
ého počtu nezapočítáme.