

Stanovení rychlosti respirace gazometricky

	Číslo	Ref. CO ₂ (ppm)	Naměř. CO ₂ (ppm)	d CO ₂ (ppm)	Průtok (l/min)
Bez Fe	4	365	398	33	0.3
Bez Fe	2	327	345	18	0.25
Bez P	2	327	373	46	0.25
Bez P	1	355	396	41	0.3
Bez N	1	355	379	24	0.3
Bez N	3	347	368	21	0.3
Kontrola	3	343	557	214	0.3
Kontrola	4	365	567	202	0.27

	Číslo	Ref. CO ₂ (ppm)	Naměř. CO ₂ (ppm)	d CO ₂ (ppm)	Průtok (l/min)
Bob 2 h	4	365	375	10	0.25
Bob 2 h	3	343	347	4	0.3
Bob 48 h	3	341	515	174	0.3
Bob 48 h	4	365	522	157	0.25
Pšenice 2 h	2	327	331	4	0.25
Pšenice 2 h	1	355	374	19	0.3
Pšenice 48 h	1	355	412	57	0.3
Pšenice 48 h	2	327	385	58	0.25

	Číslo	Ref. CO ₂ (ppm)	Naměř. CO ₂ (ppm)	d CO ₂ (ppm)	Průtok (l/min)
Vysoká teplota	1	355	710	355	0.3
Vysoká teplota	4	365	934	569	0.25
Nízká teplota	2	327	420	93	0.25
Nízká teplota	3	340	400	60	0.3
Optimální teplota	3	343	557	214	0.3
Optimální teplota	4	365	567	202	0.27

Přepočet CO₂ z objemu na látkové množství v závislosti na teplotě a tlaku (ppm -> μmol)

p.V=R.T.n

p= 101 kPa (standardní atmosferický tlak)

R= 8.31447 kPa/mol/K

T= absolutní teplota lázně (K)

V= naměřený rozdíl koncentrace CO₂ (ppm, tj. např. μL/L)

n= látkové množství CO₂ v μmol

Výpočet rychlosti respirace

Vr= (d(CO₂, μmol) * průtok (l/h

Teplota (°C)	Sušina (g)
24.2	0.232
17.8	0.279
17	0.422
24	0.258
24.3	0.305
21.8	0.289
21.9	0.636
24.1	0.499

Teplota (°C)	Sušina (g)
24.1	8.956
22	7.542
22.1	5.55
24.1	5.925
18.4	8.557
23.5	8.167
23.7	6.688
18.7	8.35

Teplota (°C)	Sušina (g)
36.9	0.405
35.3	0.755
10	0.741
8.3	0.457
21.9	0.636
24.1	0.499

i)) / sušina (g) [$\mu\text{mol CO}_2/\text{g.h}$]