

Kultivační experiment: Vliv deficiencie vybraných živin na růst rostlin kukuřice (*Zea mays*)

Založeno: 11.3.2015

Vyhodnoceno: 25.3.2015

Varianta	Počet listů		Čerstvá hmotnost (g)			Celková č.hm. (g)	Délka kořenů (cm)	Listová plocha (cm ²)
			Kořeny	Stonek	Listy			
	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	
kontrola	5.00 ± 0.00 a	2.01 ± 0.54 a	2.19 ± 0.29 a	2.16 ± 0.29 a	6.37 ± 0.96 a	292.75 ± 35.62 a	119.75 ± 12.68 a	
bez N	4.00 ± 0.00 b	0.73 ± 0.33 b	0.58 ± 0.25 c	0.67 ± 0.26 b	1.98 ± 0.79 b	298.00 ± 57.38 a	42.20 ± 12.10 b	
bez Fe	4.75 ± 0.50 a	1.13 ± 0.36 b	1.23 ± 0.24 b	1.63 ± 0.15 c	3.99 ± 0.20 c	343.75 ± 39.60 a	96.98 ± 8.31 c	
bez P	4.75 ± 0.50 a	1.31 ± 0.44 b	0.90 ± 0.07 bc	1.18 ± 0.15 d	3.38 ± 0.39 c	320.50 ± 69.48 a	74.40 ± 9.64 d	

Varianta	Sušina (g)			Celková sušina (g)	Podíl celk. sušiny a č.hm. (%)	LAR (cm ² /g celk.suš.)	SLA (cm ² /g suš.listů)
	Kořeny	Stonek	Listy				
	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.
kontrola	0.128 ± 0.036 a	0.124 ± 0.019 a	0.223 ± 0.050 a	0.48 ± 0.10 a	7.42 ± 0.46 a	257.30 ± 36.85 ab	551.18 ± 91.36 ab
bez N	0.135 ± 0.056 a	0.055 ± 0.022 b	0.105 ± 0.033 b	0.29 ± 0.10 b	16.79 ± 10.51 b	158.42 ± 63.90 c	433.75 ± 152.07 a
bez Fe	0.107 ± 0.011 a	0.073 ± 0.023 b	0.149 ± 0.017 b	0.33 ± 0.03 b	8.25 ± 0.83 a	295.29 ± 14.17 b	653.16 ± 40.40 b
bez P	0.136 ± 0.015 a	0.062 ± 0.005 b	0.134 ± 0.018 b	0.33 ± 0.02 b	9.91 ± 1.10 ab	224.21 ± 27.35 a	565.10 ± 111.77 ab

Varianta	SRL (cm/g suš.kořenů)	RMR	SMR	LMR	RSR
	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.	Průměr ± S.D.
kontrola	2376.43 ± 428.38 a	0.27 ± 0.04 a	0.26 ± 0.03 a	0.47 ± 0.03 a	0.37 ± 0.07 a
bez N	2538.46 ± 1045.39 a	0.45 ± 0.05 b	0.19 ± 0.04 b	0.36 ± 0.03 b	0.82 ± 0.17 b
bez Fe	3262.03 ± 600.61 a	0.33 ± 0.05 a	0.22 ± 0.05 ab	0.45 ± 0.01 a	0.49 ± 0.11 a
bez P	2355.57 ± 478.28 a	0.41 ± 0.04 b	0.19 ± 0.02 b	0.40 ± 0.04 b	0.70 ± 0.12 b

Statistické hodnocení:

Analýza rozptylu (ANOVA)

Least Significant Difference (LSD)

Hladina významnosti p=0.05

Vysvětlivky:

S.D. - standard deviation - směrodatná odchylka

LAR - poměrná olistěnost, podíl listové plochy a celkové sušiny rostliny

SLA - specifická listová plocha, podíl listové plochy a sušiny listů

SRL - specifická délka kořenů, podíl délky kořenů a jejich sušiny

RMR - podíl sušiny kořenů a celkové sušiny

SMR - podíl sušiny stonku a celkové sušiny

LMR - podíl sušiny listů a celkové sušiny

RSR - root/shoot ratio - podíl sušiny kořenů a součtu sušiny stonku a listů

Kultivační experiment - Odběr

Kontrola	Počet listů	Čerstvá hm (g)			Délka kořenů (cm)	Listová plocha (cm ²)	Sušina (g)
		kořeny	stonek	listy			kořeny
1	5	2.375	2.310	2.201	319	126.410	0.161
2	5	2.551	2.292	2.193	326	119.402	0.155
3	5	1.422	1.761	1.772	252	102.139	0.086
4	5	1.706	2.408	2.471	274	131.057	0.11

bez N	Počet listů	Čerstvá hm (g)			Délka kořenů (cm)	Listová plocha (cm ²)	Sušina (g)
		kořeny	stonek	listy			kořeny
1	4	0.534	0.412	0.507	231	34.782	0.059
2	4	1.103	0.632	0.771	356	47.575	0.139
3	4	0.385	0.369	0.419	271	29.932	0.195
4	4	0.904	0.907	0.986	334	56.512	0.146

bez Fe	Počet listů	Čerstvá hm (g)			Délka kořenů (cm)	Listová plocha (cm ²)	Sušina (g)
		kořeny	stonek	listy			kořeny
1	5	1	1.515	1.515	368	107.5	0.102
2	5	0.713	1.322	1.828	350	90.77	0.095
3	5	1.537	1.045	1.669	286	99.733	0.12
4	4	1.278	1.018	1.523	371	89.898	0.11

bez P	Počet listů	Čerstvá hm (g)			Délka kořenů (cm)	Listová plocha (cm ²)	Sušina (g)
		kořeny	stonek	listy			kořeny
1	4	1.439	0.935	1.145	288	72.852	0.126
2	5	0.847	0.922	1.072	238	69.197	0.132
3	5	1.861	0.797	1.094	376	88.417	0.159
4	5	1.075	0.93	1.398	380	67.13	0.128

stonek	listy
0.131	0.216
0.129	0.28
0.096	0.159
0.139	0.238

stonek	listy
0.029	0.06
0.06	0.1
0.05	0.136
0.082	0.123

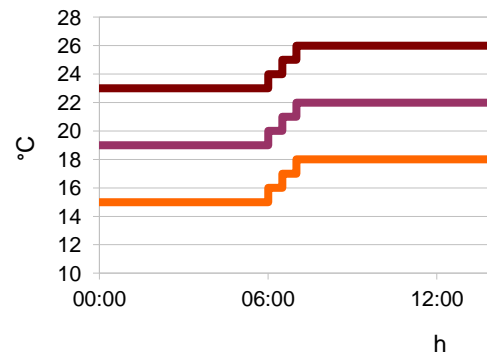
stonek	listy
0.103	0.174
0.08	0.134
0.053	0.143
0.057	0.145

stonek	listy
0.065	0.124
0.067	0.123
0.056	0.128
0.06	0.16

nastaveni_skleniku

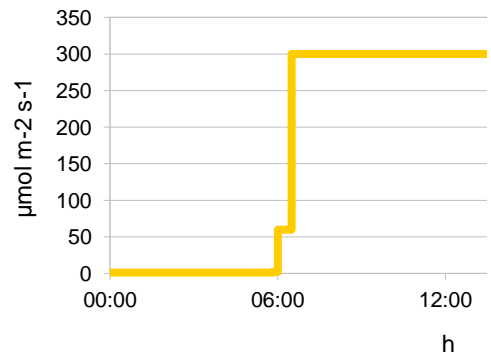
TEPLOTA

START hh:mm	STOP hh:mm	optimum °C	rozsah °C
00:00	06:00	19	4
06:00	06:30	20	4
06:30	07:00	21	4
07:00	20:00	22	4
20:00	20:30	21	4
20:30	21:00	20	4
21:00	00:00	19	4



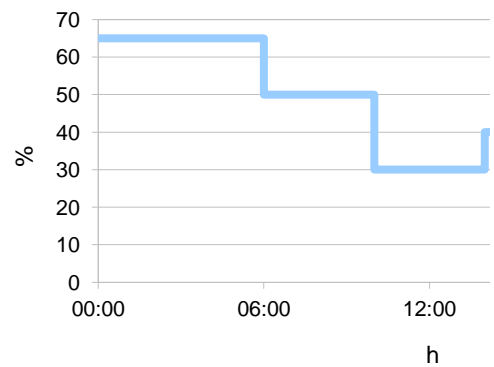
OSVIT

START hh:mm	STOP hh:mm	hodnota $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$
00:00	05:50	1
05:50	06:00	2
06:00	06:30	60
06:30	19:30	300
19:30	20:00	60
20:00	20:30	2
20:30	00:00	1



VLHKOST

START hh:mm	STOP hh:mm	hodnota % rel.
00:00	06:00	65
06:00	10:00	50
10:00	14:00	30
14:00	15:00	40
15:00	19:00	50
19:00	00:00	65



nastaveni_skleniku

