

## Kultivační experiment

### 1. odběr

varianta	LeafNo.[ks]	LA[cm <sup>2</sup> ]	RL[cm]	DWL[g]	DWS[g]	DWR[g]	Σ DW[g]	LAR[cm <sup>2</sup> /g]	SLA[cm <sup>2</sup> /g]	SRL[cm/g]	LMR	SMR	RMR	RSR														
kontrola	6.7	c	259.6	c	151.1	b	0.498	b	0.276	c	0.198	b	0.972	b	272.9	d	562.9	a	915.3	a	0.497	c	0.295	b	0.208	a	0.273	a
bez_Fe	4.7	b	70.6	b	102.3	a	0.129	a	0.088	ab	0.124	a	0.341	a	219.5	c	590.8	a	906.0	a	0.378	b	0.262	ab	0.360	b	0.589	b
bez_N	4.1	a	36.4	a	209.0	c	0.077	a	0.052	a	0.121	a	0.250	a	156.4	b	486.1	a	2169.1	b	0.317	a	0.211	a	0.473	c	1.003	c
bez_P	4.2	ab	28.1	a	94.9	a	0.095	a	0.116	b	0.092	a	0.303	a	97.3	a	408.1	a	1280.5	a	0.316	a	0.385	c	0.299	a	0.492	a

Podmínky kultivace: viz LIST2

Statistické rozdíly mezi variantami:

Porovnáváte vždy hodnoty v jednom sloupci a v jednom odběru. Stejně písmeno v rámci sloupce v tabulce znamená, že hodnoty se od sebe neliší **statisticky významně**, rozdílná písmena znamenají, že se hodnoty statisticky liší (při hladině významnosti  $p < 0.05$ ). Příklad: Hodnoty specifické kořenové délky (SRL) se statisticky významně nelišily mezi variantami "kontrola" a "bez\_P", zatímco hodnoty suchých hmotností listů (DWL) ano.

**Vysvětlení: když jen písmena a ve sloupci, tak se hodnoty významně neliší. Označení ab se neliší od b (mají společné písmeno b; podobně i a a ab), ale a se liší od b i c.**

Otázky:

1. Porovnejte sušiny rostlin a jejich částí mezi jednotlivými varianty ovlivnění.

2. Ze znaku listová plocha a parametrů LMR a RMR porovnejte jednotlivé varianty z hlediska strategie udržení rovnováhy mezi rychlostí asimilace uhlíku a rychlostí příjmu minerálních živin.

3. Popište rozdíly mezi variantami v rámci sledovaných parametrů (především LMR, SMR, RMR a RSR) a vysvětlete, čím to mohlo být způsobeno (význam jednotlivých prvků). Pište v souvislém textu rozčleněném na odstavce. Při popisu rozdílů nepoužívejte pouze zkratky, ale i jejich význam, tj. např. LMR vyjadřuje "investici" rostlin do listů neboli jestli rostlina, v porovnání se SMR a RMR, více nebo méně tvoří listy než ostatní orgány (samozřejmě ve srovnání s kontrolou).

4. nezapočíte na úkoly k založení kultiv. exp. a odběru a měření biomasy

Level of N	Pocet_L	Pocet	LA [cm <sup>2</sup> ]	LA [cm <sup>2</sup> ]	RL [cm]	RL [cm]	DWL [g]	DWL [g]	DWS [g]	DWS [g]	DWR [g]	DWR [g]	Σ DW [g]	Σ DW [g]	LAR [cm <sup>2</sup> /g]	LAR [cm <sup>2</sup> /g]	SLA [cm <sup>2</sup> /g]	SLA [cm <sup>2</sup> /g]	SRL [cm/g]	SRL [cm/g]	LMR	LMR	SMR	SMR	RMR	RMR	RSR	RSR	
Factor	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.	Mean	Std.Dev.	
kontrola	20	6.65	1.1	259.63	104	151.1	62	0.4976	0.2	0.2762	0.1	0.198	0.1	0.9718	0.4	272.944	75	562.856	163	915.3	572	0.497	0.1	0.2948	0.1	0.208	0.1	0.273	0
bez_Fe	20	4.65	1.1	70.581	22	102.3	55	0.129	0	0.0881	0	0.1236	0.1	0.3408	0.1	219.536	108	590.804	304	906	400	0.3777	0.1	0.2622	0.1	0.36	0.1	0.589	0
bez_N	20	4.05	0.6	36.369	8.4	209	49	0.0765	0	0.0524	0	0.121	0	0.2499	0.1	156.399	61	486.089	109	2169	###	0.3167	0.1	0.2108	0.1	0.473	0.1	1.003	1
bez_P	20	4.15	0.6	28.145	12	94.9	38	0.0947	0	0.1165	0.1	0.0916	0.1	0.3028	0.1	97.3052	37	408.081	527	1280	708	0.3163	0.1	0.3845	0.2	0.299	0.1	0.492	0

TEPLOTA			
START	STOP	optimum	rozsah
hh:mm	hh:mm	°C	°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

Nezapoměňte v textu popisu podmínek na:  
 dobu, typ a místo kultivace  
 popis podmínek expozice, včetně rozmístnění  
 popis změn podmínek v průběhu fotoperiody

OSVIT		
START	STOP	hodnota
hh:mm	hh:mm	$\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$
00:00	05:50	1
05:50	06:00	2
06:00	06:30	60
06:30	19:30	600
19:30	20:00	60
20:00	20:30	2
20:30	00:00	1

roleta zatažená  
 roleta odtažená, nesvítí se

VLHKOST		
START	STOP	hodnota
hh:mm	hh:mm	% 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

