

Přílohy

Koncentrace prvků v biomase salátu pro jednotlivé výživové varianty (NPK, VCT = výluh z vermikompostu, FUG100 = fugát 100 %, FUG50 = fugát 50 %). Hodnoty EXP. vyjádřené jako průměr ± SD na konci experimentu. (Vybrané prvky (TN, K, P, Ca) uvedeny již v kap. 5, tab. 3.)

SALÁT		Koncentrace prvků (mg/g sušiny)												
		Al	As	B	Cd	Cr	Cu	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	S	Zn
NPK	EXP.	0,006 <i>a</i> ±0,001	-	0,021 <i>ab</i> ±0,001	-	-	0,004 <i>b</i> ±0,002	0,033 <i>a</i> ±0,004	3,60 <i>c</i> ±0,25	0,100 <i>bc</i> ±0,009	0,0003	-	2,76 <i>b</i> ±0,37	0,031 <i>b</i> ±0,003
VCT	EXP.	0,022 <i>c</i> ±0,002	0,001	0,024 <i>b</i> ±0,001	-	0,0011 ±0,0001	0,004 <i>b</i> ±0,000	0,075 <i>b</i> ±0,011	2,69 <i>bc</i> ±0,06	0,137 <i>c</i> ±0,007	0,0013 ±0,0002	-	1,24 <i>ab</i> ±0,30	0,049 <i>c</i> ±0,003
FUG 100	EXP.	0,010 <i>b</i> ±0,001	-	0,015 <i>a</i> ±0,004	-	-	0,001 <i>a</i> ±0,000	0,043 <i>ab</i> ±0,004	1,17 <i>a</i> ±0,04	0,026 <i>a</i> ±0,001	-	-	0,56 <i>a</i> ±0,11	0,018 <i>a</i> ±0,000
FUG 50	EXP.	0,013 <i>b</i> ±0,003	-	0,019 <i>ab</i> ±0,003	-	-	0,002 <i>a</i> ±0,001	0,042 <i>ab</i> ±0,007	1,47 <i>ab</i> ±0,03	0,061 <i>ab</i> ±0,002	0,0008	-	0,81 <i>a</i> ±0,50	0,021 <i>a</i> ±0,001

Pozn. Všechny koncentrace Cd a Pb byly pod mezí detekce. Koncentrace As, Cr, Ni nebyly podrobeny statistickým analýzám vzhledem k omezenému množství vstupních dat. Koncentrace ostatních prvků (Al, B, Cu, Fe, Mg, Mn, S, Zn) se významně lišily mezi jednotlivými výživovými variantami ($F = 82,1$, $\chi^2 = 11,9$, $F = 56,7$, $\chi^2 = 15,6$, $\chi^2 = 17,9$, $\chi^2 = 17,9$, $\chi^2 = 14,8$, $F = 168,3$; $p < 0,01$ pro B, Fe a S, $p < 0,001$ pro zbývající prvky). Různá písmenka (a-c) reprezentují signifikantní rozdíly mezi výživovými variantami.

Koncentrace prvků v biomase polníčku pro jednotlivé výživové varianty (NPK, VCT = výluh z vermikompostu, FUG100 = fugát 100 %, FUG50 = fugát 50 %). Hodnoty EXP. vyjádřené jako průměr ± SD na konci experimentu. (Vybrané prvky (TN, K, P, Ca) uvedeny již v kap. 5, tab. 3.)

POLNÍČEK		Koncentrace prvků (mg/g sušiny)												
		Al	As	B	Cd	Cr	Cu	Fe	Mg	Mn	Ni	Pb	S	Zn
NPK	EXP.	0,007 <i>a</i> ±0,003	-	0,039 <i>a</i> ±0,001	-	-	0,005 <i>a</i> ±0,002	0,034 <i>a</i> ±0,003	3,43 <i>b</i> ±0,07	0,158 <i>b</i> ±0,004	0,0004 <i>a</i> ±0,0001	-	4,80 <i>c</i> ±0,28	0,051 <i>a</i> ±0,002
VCT	EXP.	0,074 <i>b</i> ±0,006	0,002 ±0,000	0,058 <i>b</i> ±0,017	-	0,0038 <i>c</i> ±0,0004	0,013 <i>b</i> ±0,001	0,337 <i>c</i> ±0,036	2,34 <i>a</i> ±0,18	0,080 <i>a</i> ±0,007	0,0050 <i>c</i> ±0,0005	-	2,99 <i>b</i> ±0,09	0,094 <i>b</i> ±0,005
FUG 100	EXP.	0,100 <i>b</i> ±0,016	-	0,036 <i>a</i> ±0,002	-	0,0010 <i>b</i> ±0,0002	0,013 <i>b</i> ±0,002	0,480 <i>d</i> ±0,052	2,26 <i>a</i> ±0,16	0,087 <i>a</i> ±0,005	0,0012 <i>b</i> ±0,0002	-	2,95 <i>b</i> ±0,38	0,087 <i>b</i> ±0,008
FUG 50	EXP.	0,056 <i>ab</i> ±0,001	-	0,045 <i>ab</i> ±0,002	-	0,0005 <i>a</i> ±0,0002	0,006 <i>a</i> ±0,001	0,167 <i>b</i> ±0,010	2,28 <i>a</i> ±0,12	0,078 <i>a</i> ±0,003	0,0009 <i>b</i> ±0,0001	-	1,89 <i>a</i> ±0,56	0,051 <i>a</i> ±0,005

Pozn. Všechny koncentrace Cd a Pb byly pod mezí detekce. Koncentrace As nebyly podrobeny statistickým analýzám vzhledem k omezenému množství vstupních dat. Koncentrace ostatních prvků (Al, B, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Ni, S, Zn) se významně lišily mezi jednotlivými výživovými variantami ($\chi^2 = 17,6$, $F = 16,0$, $F = 235,5$, $F = 33,8$, $F = 407,0$, $F = 82,2$, $F = 252,7$, $F = 157,1$, $F = 62,4$, $F = 102,5$; pro všechna $p < 0,001$). Různá písmenka (a-d) reprezentují signifikantní rozdíly mezi výživovými variantami.

Koncentrace anorganických forem dusíku v živných roztocích pro jednotlivé výživové varianty (NPK, VCT = výluh z vermikompostu, FUG100 = fugát 100 %, FUG50 = fugát 50 %). Hodnoty EXP. vyjádřené jako průměr ± SD na konci experimentu.

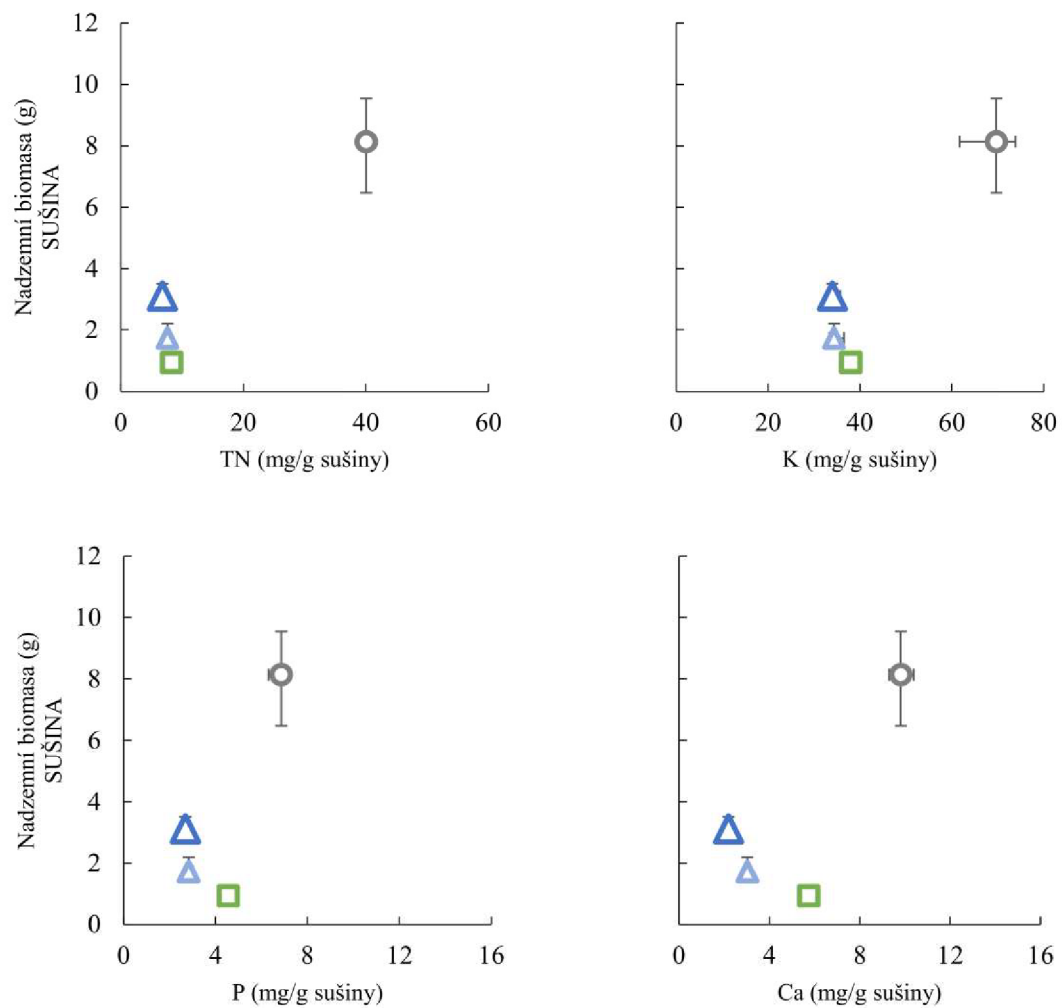
ROZTOK		Koncentrace forem N (mg/l)		
		NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N
NPK	EXP.	6,98 <i>b</i> ±2,40	0,35 <i>a</i> ±0,46	165,94 <i>b</i> ±39,77
VCT	EXP.	1,24 <i>a</i> ±0,34	0,10 <i>a</i> ±0,14	0,70 <i>a</i> ±0,79
FUG 100	EXP.	2,01 <i>a</i> ±2,11	1,83 <i>a</i> ±3,51	13,34 <i>a</i> ±22,18
FUG 50	EXP.	1,00 <i>a</i> ±1,22	5,14 <i>a</i> ±9,58	5,37 <i>a</i> ±7,90

Pozn. Koncentrace NH₄-N a NO₃-N se významně lišily mezi jednotlivými výživovými variantami ($F = 10,7$, $p < 0,01$; $\chi^2 = 8,8$, $p < 0,05$). To již neplatilo pro NO₂-N ($\chi^2 = 1,5$, $p > 0,05$). Různá písmenka (a-b) reprezentují signifikantní rozdíly mezi výživovými variantami.

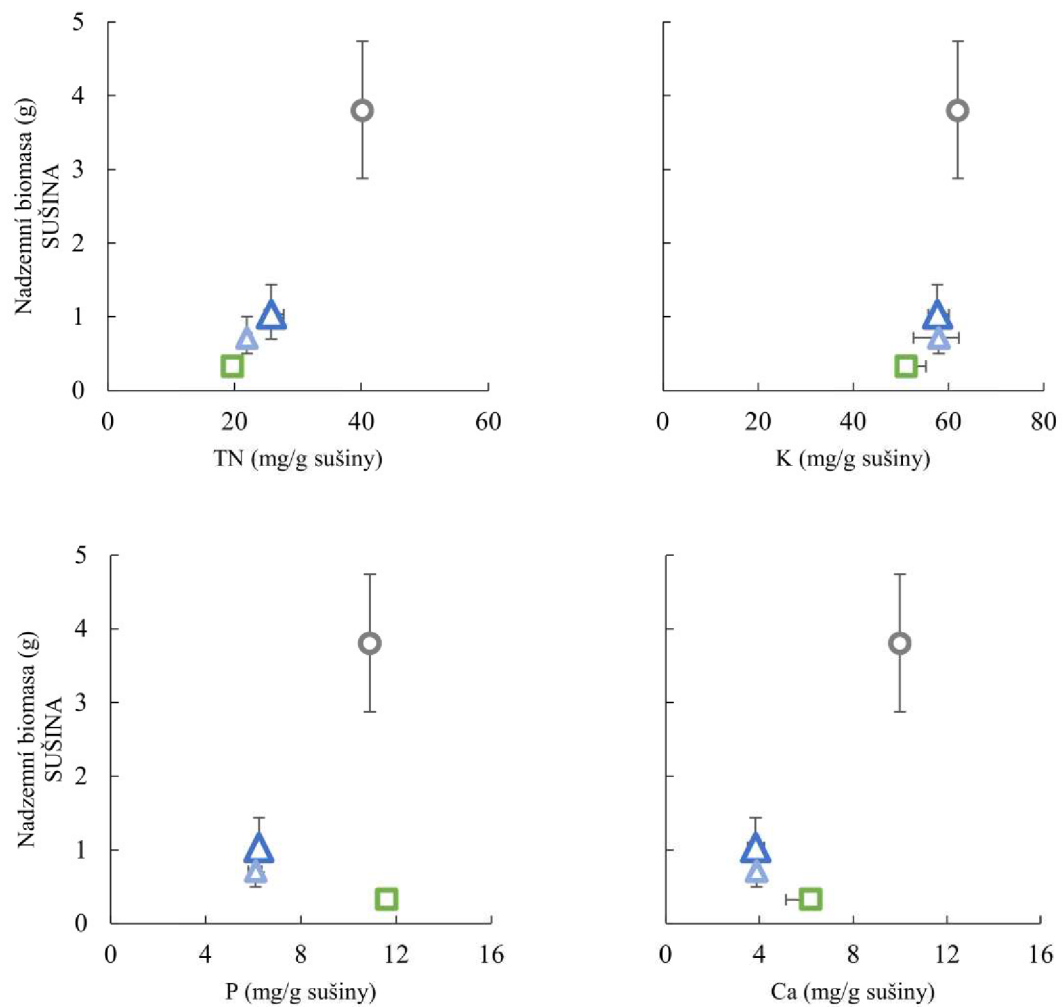
Koncentrace prvků v živných roztocích pro jednotlivé výživové varianty (NPK, VCT = výluh z vermikompostu, FUG100 = fugát 100 %, FUG50 = fugát 50 %). Hodnoty EXP. vyjádřené jako průměr ± SD na konci experimentu. (Vybrané prvky (TN, K, P, Ca) uvedeny již v kap. 5, tab. 3.)

ROZTOK		Koncentrace prvků (mg/l)													
		Al	As	B	Cd	Cr	Cu	Fe	Mg	Mn	Na	Ni	Pb	S	Zn
NPK	EXP.	-	-	0,18 <i>b</i> ±0,04	-	-	0,13 ±0,05	0,48 <i>a</i> ±0,13	43,58 <i>a</i> ±15,66	0,12 <i>a</i> ±0,12	53,06 <i>a</i> ±24,40	0,01	-	162,8 <i>a</i> ±66,1	0,36 <i>b</i> ±0,13
VCT	EXP.	-	-	0,08 <i>ab</i> ±0,01	-	-	0,02	0,26 <i>a</i> ±0,36	17,44 <i>a</i> ±3,42	0,05 <i>a</i> ±0,05	56,36 <i>a</i> ±27,51	0,02 ±0,02	-	25,7 <i>a</i> ±7,6	0,05 <i>a</i> ±0,02
FUG 100	EXP.	0,06	-	0,09 <i>ab</i> ±0,05	-	-	0,01	4,30 <i>a</i> ±7,72	33,28 <i>a</i> ±27,97	0,75 <i>a</i> ±1,31	233,53 <i>a</i> ±212,57	0,05	0,02	37,5 <i>a</i> ±31,9	0,10 <i>a</i> ±0,02
FUG 50	EXP.	-	-	0,07 <i>a</i> ±0,01	-	-	0,01	0,36 <i>a</i> ±0,19	23,97 <i>a</i> ±12,14	0,27 <i>a</i> ±0,43	127,31 <i>a</i> ±86,46	0,02	-	94,0 <i>a</i> ±145,4	0,06 <i>a</i> ±0,02

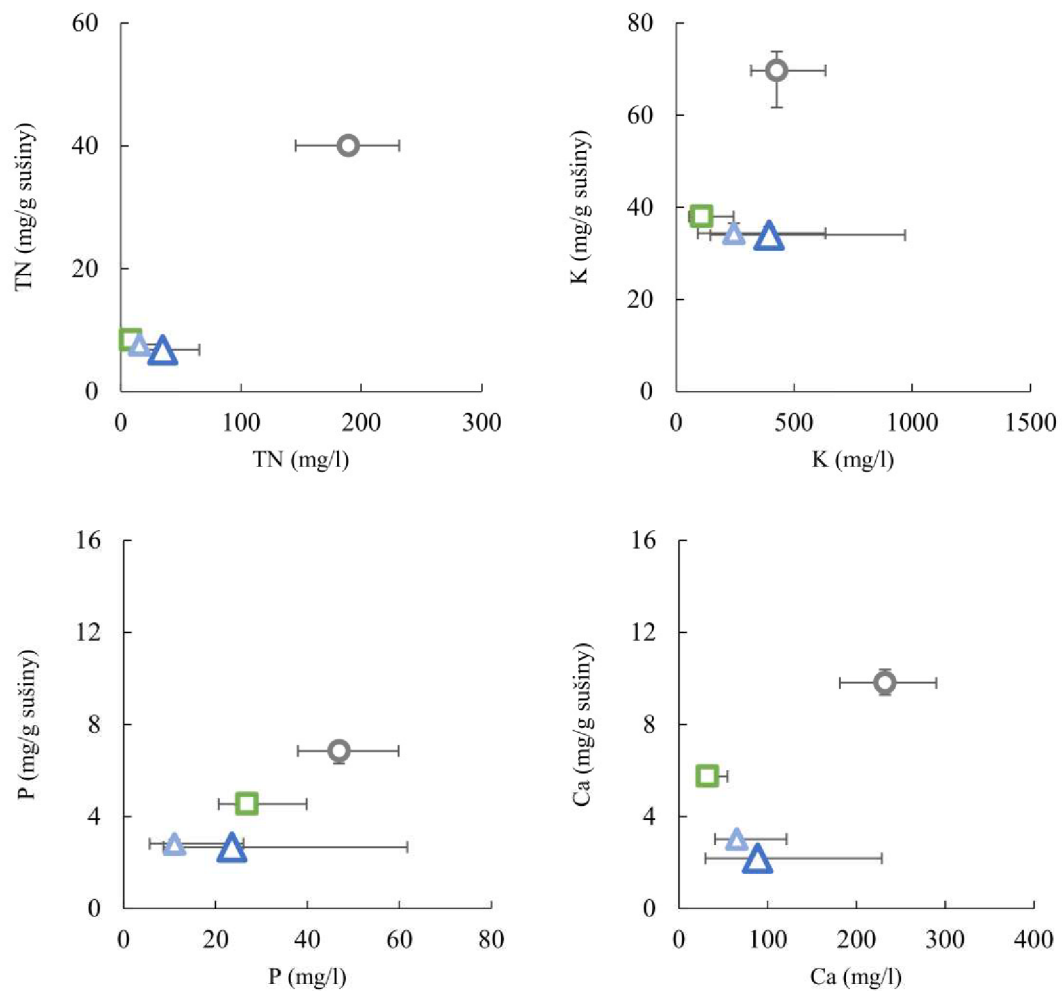
Pozn. Všechny koncentrace As, Cd a Cr byly pod mezí detekce. Koncentrace Al, Cu, Ni a Pb nebyly podrobeny statistickým analýzám vzhledem k omezenému množství vstupních dat. Pouze koncentrace B a Zn se významně lišily mezi jednotlivými výživovými variantami ($\chi^2 = 8,1$, $p < 0,05$; $F = 7,9$, $p < 0,05$). To již neplatilo pro ostatní prvky (Fe, Mg, Mn, Na, S) ($\chi^2 = 4,3$, $\chi^2 = 6,2$, $\chi^2 = 3,7$, $F = 1,5$, $\chi^2 = 5,9$; pro všechna $p > 0,05$). Různá písmenka (a-b) reprezentují signifikantní rozdíly mezi výživovými variantami.



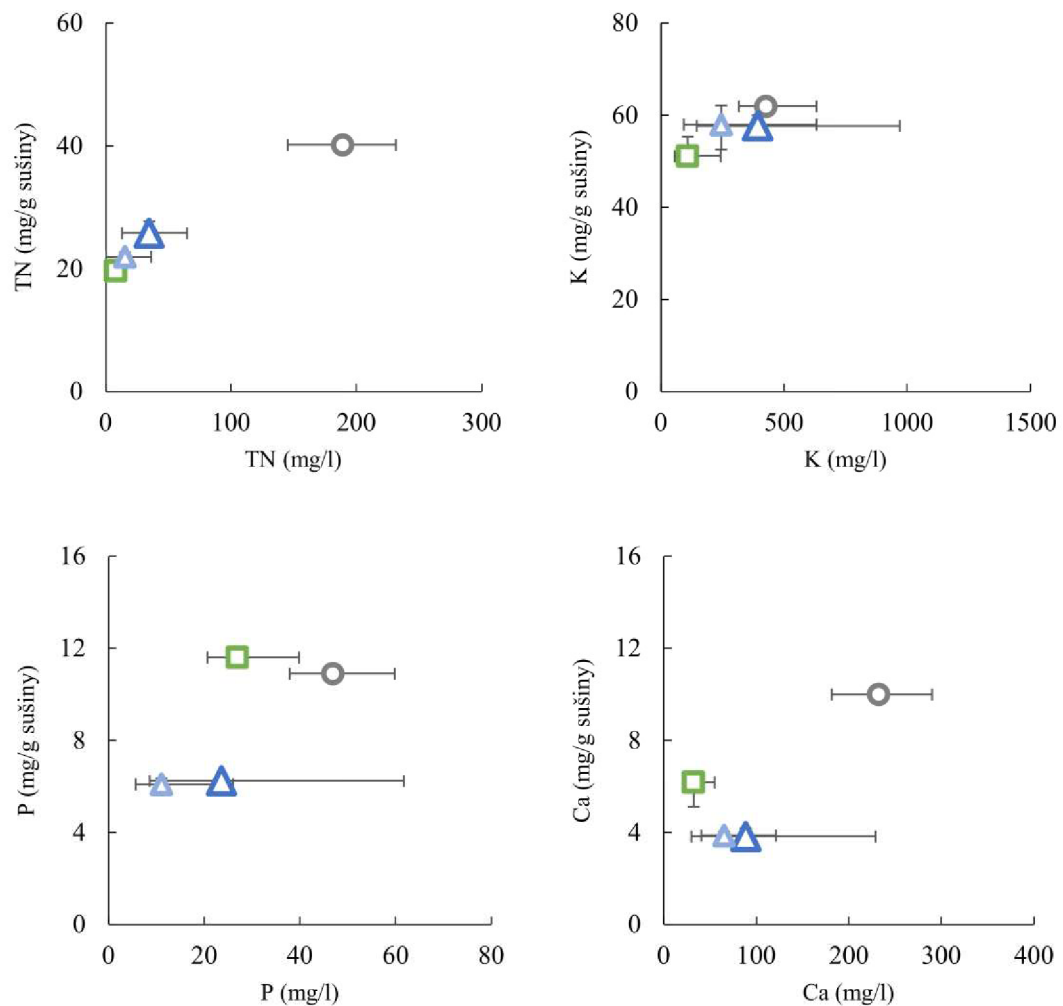
Výnosy salátu ve vztahu k prvkovému složení nadzemní biomasy (TN, K, P, Ca) pro jednotlivé výživové varianty (NPK – **kruh**, výluh z vermikompostu – **čtverec**, fugát 100 % – **velký trojúhelník**, fugát 50 % – **malý trojúhelník**)



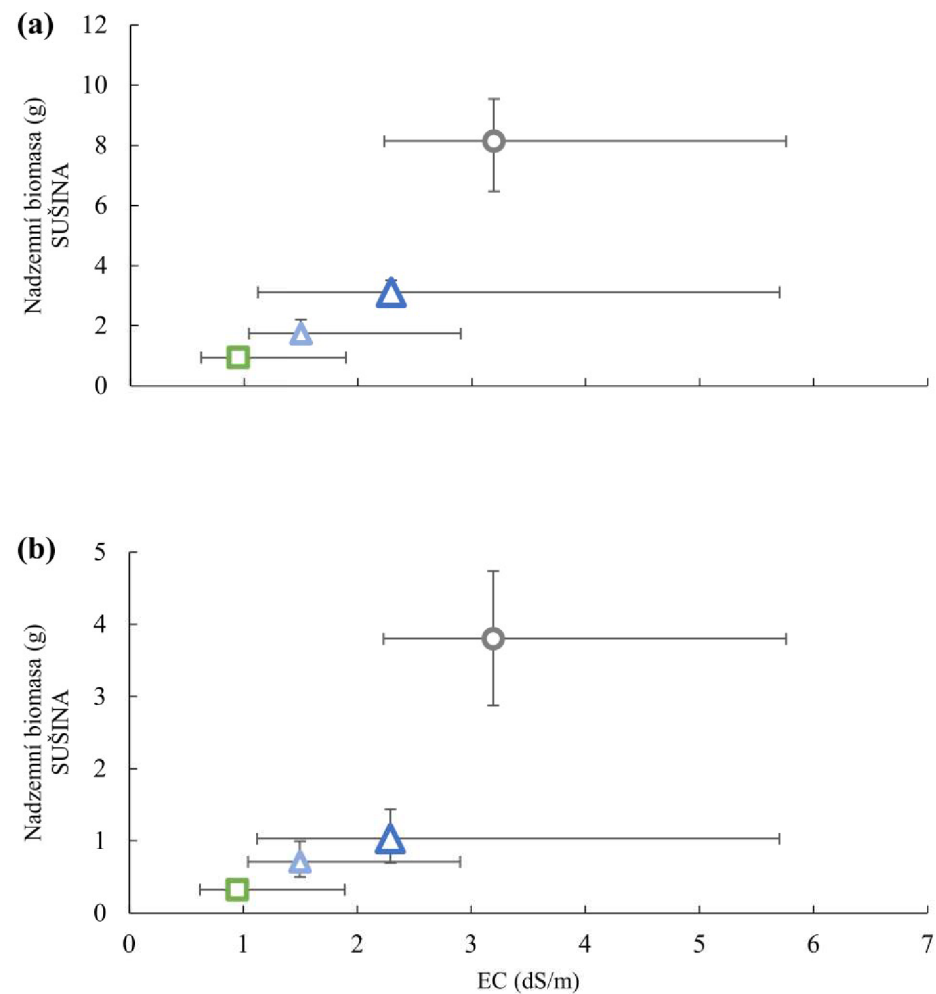
Výnosy polníčku ve vztahu k prvkovému složení nadzemní biomasy (TN, K, P, Ca) pro jednotlivé výživové varianty (NPK – **kruh**, výluh z vermikompostu – **čtverec**, fugát 100 % – **velký trojúhelník**, fugát 50 % – **malý trojúhelník**)



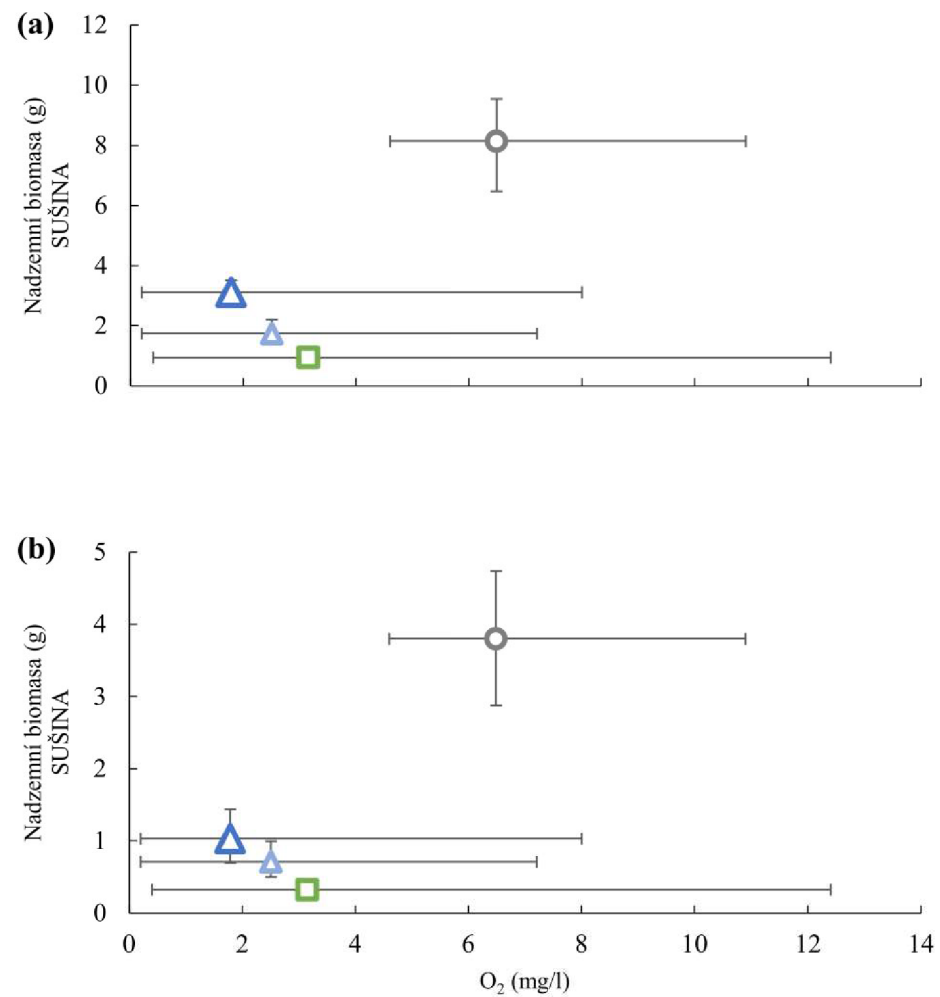
Prvkové složení nadzemní biomasy salátu ve vztahu ke složení živného roztoku (TN, K, P, Ca) pro jednotlivé výživové varianty (NPK – kruh, výluh z vermikompostu – čtverec, fugát 100 % – velký trojúhelník, fugát 50 % – malý trojúhelník)



Prvkové složení nadzemní biomasy polníčku ve vztahu ke složení živného roztoku (TN, K, P, Ca) pro jednotlivé výživové varianty (NPK – kruh, výluh z vermikompostu – čtverec, fugát 100 % – velký trojúhelník, fugát 50 % – malý trojúhelník)



Výnosy (a) salátu, (b) polníčku ve vztahu k elektrické vodivosti (EC) roztoku pro jednotlivé výživové varianty (NPK – **kruh**, výluh z vermikompostu – **čtverec**, fugát 100 % – **velký trojúhelník**, fugát 50 % – **malý trojúhelník**)



Výnosy (a) salátu, (b) polníčku ve vztahu ke koncentraci kyslíku v roztoku pro jednotlivé výživové varianty (NPK – **kruh**, výluh z vermikompostu – **čtverec**, fugát 100 % – **velký trojúhelník**, fugát 50 % – **malý trojúhelník**)