

6. Výsledky

6.1 Výnos sušiny kukuřice v 1. roce pokusu

Výnos kukuřice byl průkazně vyšší po aplikaci kompostu, vliv NPK byl neprůkazný (tab. 6.1). Vliv minerálního hnojení na výnos mohl být omezován vysokou dostupností živin, zejména dusíku ve výchozí půdě a také značnou schopností kukuřice čerpat živiny. Zvýšení výnosu po aplikaci kompostu mohlo být způsobeno specifickými účinky kompostu na biologickou aktivitu půdy a příjem živin. Aplikace agrouhlí spolu s kompostem však výnos snížila na úroveň ostatních variant, které se nelišily od kontroly. Příčinou pozorovaného poklesu by mohla být sorpce živin na povrchu agrouhlí nebo toxicita. Toxický vliv však není příliš pravděpodobný, nejspíše by se projevil na vzcházení rostlin, které však nebylo přítomností agrouhlí viditelně ovlivňováno.

Tab. 6.1 Výnos sušiny kukuřice

Varianty hnojení	Výnos (t. ha ⁻¹)	Relativní srovnání (%)
1.Kontrola	44,8±1,4bc	100
2.NPK	45,9±0,8b	102
3.NPK+agrouhlí I	43,3±1,5bc	97
4.NPK+agrouhlí II	44,4±1,5bc	99
5.Kompost+NPK	53,1±4,2a	119
6.Kompost+NPK+agrouhlí I	42,8±2,5bc	95
7.Kompost+NPK+agrouhlí II	42,0±2,3c	94

6.1 Výnos zrna a slámy pšenice ve 2. roce pokusu

Výnos zrna i slámy pšenice byl zvyšován organickým i minerálním hnojením předplodiny (tab. 6.2). V minerálně hnojených variantách byl výnos zrna i slámy průkazně vyšší, než u kontrolní varianty a organicky hnojených variant. Přídavek samotného kompostu zvýšil výnos zrna i slámy neprůkazně ve srovnání s kontrolou. Současný přídavek agrouhlí I a agrouhlí II s kompostem však výnos zvýšil průkazně oproti kontrole. Výnos slámy při organickém hnojení byl také průkazně vyšší při kombinaci organického hnojení s přídavkem agrouhlí II ve srovnání s variantou hnojenou pouze kompostem bez agrouhlí. Nárůst výnosu je v souladu s hypotézou, že agrouhlí zvýší výnos následné plodiny. Přes poměrně značný nárůst výnosu při kombinaci organického hnojiva a agrouhlí však byl výnos průkazně nižší, než u minerálně hnojených variant.

Tab. 6.2 Výnos zrna a slámy pšenice

Varianty hnojení	Výnos zrna (t. ha ⁻¹)	Relativní srovnání (%)	Výnos slámy (t. ha ⁻¹)	Relativní srovnání (%)
Kontrola	2,3±0,2a	100	3,1±0,2a	100
NPK	6,4±0,7c	280	7,6±0,5d	245
NPK+agrouhlí I	6,4±0,6c	277	7,5±0,7d	240
NPK+agrouhlí II	7,0±0,4c	303	8,2±0,1d	264
NPK+kompost	2,9±0,2ab	125	3,8±0,3ab	121
NPK+kompost+agrouhlí I	3,4±0,1b	149	4,5±0,3bc	145
NPK+kompost+agrouhlí II	3,8±0,9b	164	5,0±0,9c	162

Pozn: Odlišná písmena vyznačují statisticky průkazné rozdíly, $p < 0,05$.