

Stwierdzono, że azotan potasu jest preferowanym źródłem K w przypadku pomarańczy Valencia

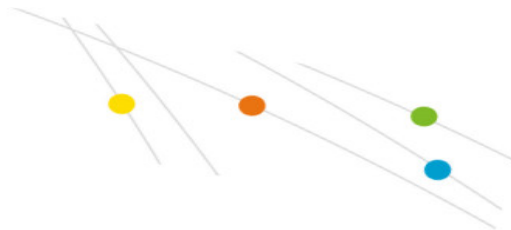
Celem tego badania była ocena różnych nawozów potasowych: KCl, KNO₃, K₂SO₄ oraz K-MgSO₄ (podwójna sól potasu i magnezu) oraz określenie ich wpływu na jakość owoców i plon w przypadku drzew pomarańczowych odmiany Valencia (Citrus sinensis (L.) Osbeck) po trzech latach nawożenia.

Do badania wykorzystano osiemnastoletnie drzewa pomarańczowe uprawiane na glebie La Rosa (klasyfikacja wg amerykańskiej taksonomii gleb: mollisol). Nawozy były co roku ręcznie stosowane na początku sezonu wiosennego (1990, 1991, 1992) w dwóch brzdach, po jednej z każdej strony przewidywanej korony drzewa, na głębokości 25 cm. Każdego roku stosowano jednakową dawkę 3 kg K₂O na drzewo.

W eksperymencie zastosowano układ losowych bloków kompletnych z pięcioma cyklami nawożenia i sześcioma powtórzeniami. Początkowe średnie stężenie potasu w liściach wynosiło 5,7 g K/kg, co było wynikiem niskim. Dostępny poziom potasu w glebie był średni (0,5 cmol/kg wymienialnego K w pierwszych 20 cm gleby) oraz niski (0,25 cmol/kg wymienialnego K na głębokości 20–40 cm).

Zawartość potasu w liściach zwiększyła się już w drugim roku w przypadku nawożenia KNO₃ i K₂SO₄ oraz w trzecim roku w przypadku wszystkich zabiegów w stosunku do uprawy kontrolnej. Wyższe stężenie potasu uzyskano dla KNO₃ (6,8 g K/kg) w porównaniu do 6,0 g K/kg w przypadku pozostałych źródeł K.

Nie odnotowano zwiększenia plonów, natomiast zwiększyła się wielkość owoców. Azotan potasu i chlorek potasu statystycznie istotnie zwiększyły średnią masę



pojedynczego owocu w porównaniu z innymi źródłami K (tabela 1). Wszystkie zabiegi obejmujące podanie K zwiększyły kwaśność soku.

Tabela 1. Wpływ różnych źródeł potasu na charakterystykę plonów w przypadku pomarańczy odmiany Valencia:

Nawożenie	Plon (kg/drzewo)	Liczba owoców na drzewo	Śr. masa owoców (g)
Uprawa kontrolna	187 a	1722 a	109 a
KNO ₃	231 a	1780 a	135 b
KCl	201 a	1487 a	145 b
K ₂ SO ₄	245 a	2073 a	124 ab
K-MgSO ₄	200 a	1603 a	125 ab