



Lepszy plon fasoli zainfekowanej guzakiem po?udniowym (*Meloidogyne incognita*) po zastosowaniu azotanu potasu

W badaniu jednodniowe siewki fasoli (

Phaseolus vulgaris

) inokulowano 4000 jednostek nicieni

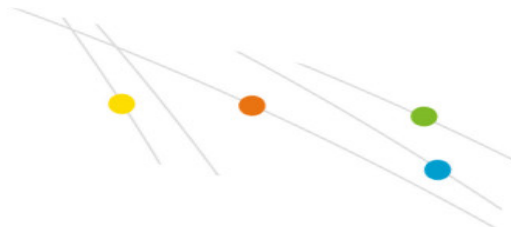
Meloidogyne incognita

drugiej fazy i nawożono roztworem Hoagland zawierającym zerową dawkę (Nem 0 K), normalną dawkę (Nem 1 K), podwójną dawkę (Nem 2 K) lub poczwórną dawkę (Nem 4 K) KNO_3 , i porównano je z niezainfekowanymi siewkami kontrolnymi, którym podano roztwór Hoagland w normalnej dawce. Celem badania było ustalenie, czy zwiększenie poziomu KNO_3 w roztworze Hoagland w normalnej dawce może złagodzić szkodliwy wpływ infekcji

M. incognita

na uprawy fasoli. Siewki fasoli były uprawiane w plastikowych donicach wypełnionych glebą sterylizowaną parą (mieszanka piasku i łu w proporcji 1:1).

Łodyga, pęd i sucha masa całej rośliny w przypadku niezainfekowanych siewek były znacznie wyższe niż u wszystkich zainfekowanych roślin poddanych zabiegom, z wyjątkiem zabiegu Nem 4 K (tab. 1). Po 28 dniach od inokulacji liczba strąków i nasion w zainfekowanych siewkach znacznie spadła w porównaniu z niezainfekowanymi roślinami kontrolnymi, z wyjątkiem siewek poddanych zabiegowi Nem 4 K (tab. 1). Czterokrotność normalnej dawki KNO_3 zastosowana na rośliny zakażone nicieniami pozwoliła uzyskać taki sam plon jak w przypadku roślin niezainfekowanych poddanych nawożeniu normalną dawką KNO_3 . Od 21. dnia po infestacji wskaźnik fotosyntezy we wszystkich roślinach zakażonych nicieniami ogólnie wzrósł wraz ze wzrostem poziomu



azotanu potasu, lecz nie był większy niż w niezakażonej uprawie kontrolnej. Z przeprowadzonego testu wynika, że odpowiedź siewek fasoli zakażonych

M. incognita

można poprawić przez doglebowe podawanie KNO_3 . Zwiększenie dawki azotanu potasu u roślin zakażonych nicieniami opóźniło wystąpienie chlorozy, przedłużyło okres i wskaźnik fotosyntezy oraz zwiększyło produktywność zainfekowanych roślin.

Tabela 1. Wpływ nicieni *Meloidogyne incognita* na suchą masę i plon fasoli 28 dni po inokulacji. Wartości średnie, po których następują te same litery, nie różnią się znacząco od innych w tej samej kolumnie przy $P=0,05$ ($n=4$).

Nawożenie	Sucha masa rośliny (g)	Plon (liczba/roślina)	
		Strąki	Nasiona
Uprawa kontrolna niezainfekowana	1,85 a	6,00 a	28,50 a
Nem 0 K	1,00 b	3,00 c	11,25 c
Nem 1 K	1,02 b	4,00 bc	14,50 bc
Nem 2 K	1,22 b	4,00 bc	16,25 b
Nem 4 K	1,43 ab	5,25 ab	23,25 ab

Uwaga: rośliny nawożone roztworem Hoagland zawierającym zerową (Nem 0 K), normalną (Nem 1 K), podwójną (Nem 2 K) lub poczwórną (Nem 4 K) dawkę KNO_3