

6.17 FERTILIZACION DE HORTALIZAS EN ANDOSOLES DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Hernando Méndez Aldana.

6.17.1. Respuesta de la Coliflor (*Brassica oleracea*) a la Fertilización Química y Orgánica en un Andosol del Departamento de Nariño.

Se estableció un ensayo con la variedad de Coliflor Super Snow, el cual estuvo lo calizado en un suelo del Centro Regional de Investigaciones Obonuco. El experimento se transplantó el 15 de mayo y se cosechó entre el 8 y 9 de Octubre. Se utilizó el diseño de bloques al azar con 17 tratamientos y 3 replicaciones. La siembra se realizó mediante el sistema de transplante. Como fuente de N se utilizó urea; de P, superfosfato triple, y de K, cloruro de potasio. Los nutrimentos se aplicaron en corona, 15 días después del transplante.

El suelo donde se estableció el experimento es de textura FA_r, moderadamente ácido, contenido de materia orgánica media, alto en fósforo y potasio. De acuerdo con la clasificación americana de suelo corresponde a Eutrandept. El análisis de varianza para la variable rendimiento mostró diferencia significativa entre el testigo absoluto y el resto de tratamiento (Tabla 67). Sin embargo, no se obtuvo diferencia estadística significativa entre los tratamientos constituidos por las diferentes dosis de N, P₂O₅ y K₂O. La aplicación de materia orgánica tuvo efecto positivo sobre el rendimiento de coliflor. No se obtuvo diferencia significativa entre las diferentes dosis de materia orgánica. La dosis superior a 10 t/Ha de materia orgánica tuvo efecto negativo sobre la variable rendimiento.

6.17.2. Respuesta de la Cebolla de Bulbo (*Allium cepa* L.) a la Fertilización Química y Orgánica en un Andosol del Departamento de Nariño.

Se estableció un ensayo con la variedad de cebolla Yellow granex, en un suelo del Centro Regional de Investigación Obonuco. El experimento se transplantó el 22 de abril y se cosechó el 7 de septiembre de 1981.

El suelo donde se estableció el experimento es de textura franco-arenoso, moderadamente ácido, alto contenido de fósforo (promedio 32 ppm), potasio alto y mediano contenido de materia orgánica (6%). De acuerdo con la clasificación de suelos americanos corresponde a Eutrandept.

El cultivo de la cebolla de bulbo no respondió, en las condiciones del suelo estudiado, a las aplicaciones de diferentes dosis de nitrógeno (Tabla 68). Las diferentes dosis de fósforo estudiadas tuvieron efecto positivo sobre el rendimiento de cebolla, aplicado en mezcla con 70 kg/Ha de N, y 70 kg/Ha de K₂O. Sin embargo las diferencias de rendimiento entre las dosis de fósforo no fueron estadísticamente significativas. El efecto de las diferentes dosis de potasio sobre la producción de cebolla fue similar al de fósforo. La aplicación de 5 t/Ha de estiércol tuvo efecto significativo sobre la producción de cebolla; dosis superiores no tuvieron efecto importante. El rendimiento más alto se obtuvo con la aplicación de 150 kg/Ha de N, P₂O₅ y K₂O.

TABLA 67: Rendimiento de Coliflor bajo el Efecto de Diferentes dosis de macronutrientes.

N	P_2O_5	K_2O (Kg/Ha) M.O.	RENDIMIENTO (Kg/Ha)
50	50	50	13,533
0	100	50	22,214
50	100	50	15,570
100	100	50	22,708
50	150	50	18,211
100	150	50	20,893
50	100	100	16,488
100	100	100	15,855
50	150	100	16,671
100	150	100	19,451
100	200*	100	14,528
50	100	0	15,903
125	125	125	18,081
125	125	125 + 5	21,873
125	125	125 + 10	21,194
125	125	125 + 15	18,691
0	0	0 0	10,026

TABLA 68 Rendimiento de cebolla de bulbo bajo diferentes dosis de macronutrientes.

No. TRATAMIENTOS	TRATAMIENTOS			Rendimiento Promedio de 3 Replicaciones (kg/Ha)
	N	P ₂ O ₅ (kg/Ha)	K ₂ O	
1	70	100	70	22.097
2	70	100	110	24.392
3	70	150	70	22.299
4	70	150	110	22.771
5	110	100	70	21.884
6	110	100	110	20.639
7	110	150	70	21.629
8	110	150	110	21.958
9	30	100	70	25.807
10	70	50	70	20.323
11	70	100	30	22.477
12	110	150	150	22.806
13	100	200	110	28.295
14	150	150	150	29.091
15	100	125	100	21.552
16	100	120	100 + 5 *	25.954
17	100	125	100 + 10 *	19.908
18	100	125	100 + 15 *	22.732
19	0	0	0 0	20.312

* t/ha.