



Abono con calcio, fertilizante de cascara de huevo.

Guadalupe Esmeralda Alcala Gonzalez¹, Regina Salas Walle², Gerardo Alexis Hernández Rodríguez², Jesús Adrián González Carmona², Rubi Alcala Gonzalez² y Perla Mayara Alcala Gonzalez²

1 ITESRC, 2 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera. 2228@rcarbonifera.tecnm.mx

En esta investigación del fertilizante de cascara de huevo se combatió los fertilizantes químicos que dañan a las plantas, se logró que el fertilizante sea ecológico, económico y social. Se realizaron pruebas en jardines y personas que se dedica al cuidado de plantas, se hizo una investigación documental en diferentes medios para saber si estaba patentado el fertilizante, no se encontró nada referente a este fertilizante.

Se realizaron pruebas de fertilizante de cáscara de huevo, trituramos la cascara y se esparció sobre el pasto y unas plantas para ver el cambio, se monitoreó por 20 días consecutivos. Se podrá encontrar que hay dos formas de preparación: Una es en forma de té y la otra forma, es mediante la trituración de cascarón.

Para solucionar este problema utilizamos la cascara de huevo que se desecha para después darle un tratado de limpieza y así poder lograr un fertilizante orgánico, ecológico y económico, la cascara de huevo aporta minerales a la planta para que crezca buena y sana. Se llevó a cabo el uso de fertilizante en un hogar donde se quería ver cambio de crecimiento de pasto y plantas, se verifico que tan sano crecía.

La aplicación de cáscara de huevo molida mostró efectos muy favorables en la corrección del suelo ácido experimental: incremento del pH, neutralización de la acidez cambiante e incremento de las fracciones biodisponibles de calcio. Las fracciones de cáscara de huevo molida fina y sin tamizar presentaron efectos similares sobre todas las variables evaluadas, lo que parece indicar que la cáscara molida no requiere de un tamizado posterior mientras aproximadamente 75% del material pueda pasar una malla de partículas menores de 140 mesh. El calcio extractable (con solución de Mehlich-3) se correlacionó estrechamente con el calcio cambiante en el suelo. En general, la cáscara de huevo molida es un material en calante muy promisorio para la corrección de suelos ácidos, requiriendo pruebas de campo para la recomendación de dosis adecuadas.

Se utilizo 5 docenas de cáscaras para producir la harina, dejarse a secar a la sombra para evitar que pierdan el nitrógeno, cuando estén secas, se tienen que colocar en una bolsa, moler con la ayuda de un mortero de manera muy intensa hasta que quede un polvo muy fino. El material se guardo en un recipiente con tapa hasta su uso. Para usarla, hay que añadir una o varias cucharadas según el tamaño de la maceta durante 20 días y así podran recibirán el aporte de calcio que necesitan. También se fabricó té con la cáscara de huevo, se utilizo como fertilizante líquido para nuestros riegos

Se llevó a cabo una evaluación, se determina que existe una gran producción diaria de residuos de cáscara de huevo. La elaboración de este proyecto nos dejó muchos aprendizajes, ya que aquello que nosotros conocemos como basura, hoy tiene un uso muy importante a la hora del cuidado de nuestro medio ambiente, que tenemos al alcance de nuestras manos un abono con calcio, en realidad puede llegar a obtener demasiados beneficios tanto para nuestro medio ambiente.