

15 DE FEBRERO DE 2022.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

SAIDE SELENE VELAZQUEZ GALLARDO.

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

PRODUCCION SUSTENTABLE DE CARNE.

MVZ. SERGIO CHONG VELAZQUEZ.

ENSAYO DE ABONO Y MANEJO DE ESTIERCOL

## Introducción:

El **estiércol** es un fertilizante orgánico excelente debido a su alto contenido en nitrógeno y materia orgánica y que desde la antigüedad se ha utilizado para aprovechar los residuos del ganado y, también, restaurar los niveles de nutrientes los suelos agrícolas.

Se llama **estiércol** a los excrementos de animales que se utilizan para fertilizar los cultivos. ... El lugar donde se vierte o deposita el **estiércol** es el estercolero. En agricultura se emplean principalmente los desechos de oveja, de ganado vacuno, de caballo, de gallina (gallinaza).

## Desarrollo:

El estiércol cobra un papel importante como abono natural, lo que para las unidades de producción representa un menor gasto ya que los productores compran una menor cantidad de abonos químicos; en general el abono orgánico es más barato que el fertilizante inorgánico. Sin embargo, el manejo y uso del estiércol aumenta las necesidades de mano de obra debido a que es necesario sacarlo del establo en forma semilíquida en remolques y trasladarlo a las superficies agrícolas, donde se descarga y aplica esparciéndolo con una pala sobre la superficie de las parcelas. Generalmente, la cantidad de fertilizante orgánico incorporado se desconoce, los productores no pesan la cantidad antes de aplicarlo a los cultivos.

El valor del estiércol de los animales como elemento importante en el mantenimiento de la fertilidad del suelo, es tan obvio, que parece necio repetir la conveniencia de emplearlo en la fabricación de abonos orgánicos. Sin embargo, el estiércol de los animales no se encuentra en todas partes y su captación es difícil. Así se tengan millones de toneladas de estiércol en el país.

Este es un aspecto doloroso, pues, teniendo la materia prima para enriquecer nuestros suelos, no se puede hacer por dificultades obvias (recolección), privándose de restituir al suelo los nutrimentos extraídos por las cosechas. La composición del estiércol varía entre límites muy amplios, según 105 animales y la naturaleza de las camas usadas en los establos, la alimentación de los animales, los cuidados que se tengan para conservar y sus grados de descomposición.

Los abonos orgánicos Están caracterizados porque, además de los principios fertilizantes nitrógeno, fósforo y potasa aportan al terreno la materia orgánica a ellos inherente y gran cantidad de microorganismos.

Desde la antigüedad son bien conocidos y apreciados los excelentes resultados que se obtienen en los cultivos cuando se incorporan al terreno abonos orgánicos, ya que estos aparte de su gran valor alimenticio, modifican y mejoran las propiedades físicas de los suelos.

En las huertas de nuestro país, hasta tiempos relativamente recientes, el abonado de la tierra se ha hecho casi exclusivamente con abonos orgánicos de diferentes clases: estiércoles naturales o artificiales, gallinaza, palomina, basuras de poblaciones, fosfatos de huesos, cenizas, harina de sangre, etc.

Actualmente el abonado de las huertas, se hace con abonos orgánicos pero debidamente complementados por los abonos químicos, Estos últimos permiten al agricultor satisfacer las necesidades especiales de cada planta en unos u otros principios fertilizantes, lo que no se puede conseguir sólo con el estiércol, y ofrecen la gran ventaja en horticultura de contribuir al más rápido desarrollo de las plantas, dando de paso cosechas mayores y de buena calidad.

El estiércol natural está formado como es sabido, por las deyecciones sólidas y líquidas del ganado, mezcladas con productos que le sirven de lecho o cama, Cuando los estiércoles son empleados tal como se retiran de los establos o muy pocos días después de recogidos, se denominan estiércoles frescos los cuales amontonados y distintamente tratados, por lo general económicamente entran en una fermentación que les hace variar de aspecto y composición, Llamándoseles ya fermentados y de color más oscuro estiércoles hechos, se dicen medio hechos o semi hechos aquellos en los que se inició la fermentación, transformando parte de las materias que los integran, pero que conservan todavía otras sin alterar, cuya transformación habrá de efectuarse en la tierra luego de incorporarlos, La composición de los estiércoles en elementos fertilizantes y materia seca, según las distintas especies de ganado.

Las camas que más corrientemente se emplean para la formación de estiércol es la de paja de cereales. En regiones en donde este producto no es abundante se utilizan otros como cascarilla de arroz, bagazo de caña, tamo de arveja, etc. El poder absorbente de estos productos es muy variable.

Debe prestarse gran atención al cuidado y preparación del estiércol. No debe dejarse en pequeños montones a la intemperie, sino recolectarse y llevarse al estercolero para prepararlo en las mejores condiciones posibles. Debe vigilarse que la temperatura no rebase de los 70 oC, los cuales pueden alcanzarse a los pocos días de estar el estiércol amontonado; en este caso es corriente regarlo con agua o apelmazar el montón para bajar la temperatura, También debe evitarse que el estiércol, con el transcurso del tiempo, se enfríe al perder actividad la fermentación; es conveniente entonces regar con agua, o mejor con el puro que escurre de la masa del estiércol. Es importante regarlo con mucha frecuencia en las épocas de gran calor, ya que la falta de humedad en la masa 'puede provocar la detención de la fermentación.

El estiércol se emplea en la huerta en grandes cantidades, Si se trata de un abonado de formación para acondicionar el terreno, puede llegarse a 1,000 kgms. por cien metros cuadrados; luego en las próximas cosechas se pueden aplicar de 300 a 500 kgms. para la misma área.

Si el estiércol que se aplica al terreno está en estado fresco, debe repartirse con tiempo suficiente para que se pueda descomponer, al menos parcialmente, en el periodo que resta hasta la plantación o siembra, resultando así aprovechable para el cultivo, Numerosas hortalizas como la lechuga, repollo, coliflor, no toleran el estiércol fresco, de modo que los requieren medio hecho o descompuesto por completo.

El inconveniente de emplear estiércoles muy descompuestos se basa en que pueden haber perdido en gran parte sus elementos fertilizantes nitrogenados. Sobre todo si estuvieron mal tratados en su conservación, por lo cual, siempre que las plantas lo admitan.

Debe tenderse a abonar la huerta con estiércoles medio hechos y bien cuidados, en los que tales pérdidas son mucho menores, En algunas hortalizas, como la cebolla, no es aconsejable el uso de grandes cantidades de estiércoles. Demasiado abonamiento con estiércoles conduce a la obtención de productos que reúnen malas condiciones para almacenamiento y transportes largos.

Conclusión:

El **uso** de los **abonos orgánicos** contribuye al mejoramiento de las estructuras y fertilización del suelo a través de la incorporación de nutrimento y microorganismos.

El **abono orgánico** mejora la estructura y textura del suelo, haciendo más ligeros a los suelos arcillosos y más compactos a los arenosos. Mejoran la permeabilidad del suelo, ya que influyen en el drenaje y aireación **de** éste. Disminuyen la erosión del suelo, tanto **de** agua como **de** viento.

El **abono** aporta materia orgánica al suelo. ... También en la jardinería es muy común recurrir al uso de **abonos**, como nitrógeno, fósforo, azufre y potasio, que nutren y permiten el crecimiento de las plantas. La escasez de estos elementos puede hacer que las plantas se vean amarillentas y débiles.