

NUESTRA PÁGINA SEMANAL

AGRICULTURA Y GANADERIA

Esta página aparecerá los jueves)

Aprovechamiento de las leguminosas

Estas plantas se siembran con frecuencia para beneficiar el suelo de los elementos que extraen sus capas profundas, y de la atmósfera.

La manera como generalmente se utilizan es enterrándolas cuando están en flor, que es cuando han adquirido el máximo de su desarrollo. Por este medio, la materia orgánica que constituye la planta, se descompone y cede al suelo una gran cantidad de humus que favorece de una manera notable las condiciones físicas de la tierra; pero desde el punto de vista económico cabe la duda de si es más conveniente acudir á estos procedimientos. ó hacer que se pasten las leguminosas por el ganado, con lo cual se consiguen dos efectos: uno alimentar los animales, y otro abonar la tierra con los excrementos que éstos producen.

El valor que la parte que no es devuelta al suelo por el ganado adquiere la materia vegetal transformándose en carne, es siempre mayor que el que pueda tener esta misma materia vegetal enterrada y descompuesta beneficiando al suelo, y por lo tanto, aun cuando enterradas las plantas en verde la totalidad de la materia vegetal pasa á beneficiar la tierra, mientras que pastoreándolas sólo dos terceras partes vuelven al suelo bajo la forma de excrementos, es indiscutible que esta tercera parte que no es reintegrada, adquiere un valor mucho mayor pasando por el organismo animal y transformándose en productos de gran valor, como son los que el ganado proporciona. Ahora bien, es indiscutible que este procedimiento que debe de seguirse en el caso de que se tenga ganado suficiente y todo dispuesto en forma de que sea aprovechado el pasto; esto es, estacando el ganado para que aproveche lo que está á su alrededor y no utilice por pisoteo una parte aún mayor de la que utiliza. Esto, además, en el supuesto de que la planta leguminosa sea de condición fácil par el consumo del ganado, porque hay algunas, tales como el altramu,

muy apropiado para esta clase de mejoras de la tierra, porque se desarrollan mucho y tienen pocas exigencias en suelo y clima, y que el ganado no consume por su sabor desagradable y dureza de tallos.

Si se trata de una leguminosa verdaderamente forrajera, como es la alverja, la agarroba y los tréboles de todas clases, es indudable que el procedimiento de consumo en el sifio en que se produce, es más económico; pero en caso contrario, preferible es enterrarla en verde como procedimiento más seguro para el aprovechamiento total de los elementos que las plantas fijan de la atmósfera y del suelo.

Si los elementos necesarios para formar un gramo de materia vegetal están contenidos en un litro de agua, claro está que este gramo de materia vegetal no podrá formarse mientras al través de la planta no hayan circulado esos 1.000 gramos de agua; pero si por efecto de una fertilización abundante, este jugo acuoso contiene esos elementos necesarios para la formación de un gramo de materia vegetal en 200 gramos de agua, claro está que al pasar al través de la planta estos 200 gramos del líquido, habrá dejado después de evaporada en las hojas y demás partes aéreas de las plantas, esos elementos con los cuales se integran el gramo de materia vegetal seca y habrá descendido el consumo de agua para la formación de un gramo de materia vegetal seca desde los 1.000 gramos hasta los 200.

Experiencias practicadas por Hellriegel, de una manera minuciosa, han demostrado terminantemente lo que acabamos de decir. Regadas varias macetas con líquidos de distinta concentración, ha resultado, que mientras para la formación de un gramo de materia seca se han necesitado tan sólo 290 gramos de agua, cuando el líquido tenía una concentración de 1.640 por litro de nitrato, se ha elevado á un consumo de 867 gramos de agua en las macetas regadas con líquido sin cantidad ninguna de nitrato, es decir, que se ha triplicado la cantidad de agua consumida y, por lo tanto, si se hubiera desarrollado la vegetación en un terreno seco

sin más humedad que la que naturalmente contienen los suelos de secano, si estos suelos hubieran estado abundantemente fertilizados para que sus jugos acuosos hubieran tenido la concentración correspondiente á 1.640 por litro, se habría desarrollado la vegetación como si la cantidad de agua disponible en el suelo fuera triple de la que realmente es y de como realmente se comporta para los suelos no abonados con nitrato. Todo esto dicho sea con independencia de que las sales de toda naturaleza aplicadas como fertilizantes tienen un poder higrométrico bastante grande y absorben por lo tanto la humedad atmosférica que presta al suelo donde se encuentran; y por consiguiente, por este concepto también hay ganancia de agua.

La fabricación y consumo de superfosfatos en Francia

Según una Memoria escrita recientemente por M. Sthal sobre la cuestión de los superfosfatos, la producción y consumo de estos abonos en Francia en el último año ha alcanzado las cifras de que damos cuenta á continuación.

La fabricación francesa de superfosfato comprende 80 fabricantes que poseen más de 100 establecimientos, distribuidos por toda la extensión del territorio francés, que producen anualmente 1.600.000 toneladas aproximadamente.

Como la cantidad de superfosfatos que Francia exporta á otros países, se eleva á unas 400.000 toneladas; de aquí puede deducirse que el consumo francés de superfosfatos es de 1.500.000 toneladas al año.

El consumo mundial de estos abonos en 1910, alcanzó la cifra de 10.000.000 de toneladas, los fosfatos necesarios para esta producción fueron surtidos por diversos países en las proporciones siguientes:

El Norte de Francia y Bélgica, 500.000 toneladas; América del Norte, 2.200.000; Argelia y Túnez, 1.600.000; Oceanía, 800.000. Total, 5.100.000 toneladas de fosfatos

LAS FRESAS

(Conclusión)

Variedades de alta novedad. Su importancia, cultivo y abonos.

Por más que apeetece la fresa con predilección las tierras ligeras, frescas y bien soleadas, no rehusa los demás terrenos, siendo muy poco exigente en esta materia, por más que debe huirse de establecer plantaciones en sitios umbríos y demasiado húmedos, pues las plantas resultantes adolecen pronto de debilidad y dan frutos acuosos, ácidos y muy poco sabrosos.

El frenal es exigente en abonos y requiere abundante alimentación. Por este motivo es necesario mantener constantemente la fertilidad del suelo, máxime si se quieren recabar grandes cosechas. Como abonos apropiados á la planta, los mejores son los mixtos y los puramente químicos, cuando la tierra no carece del conveniente humus.

La fresa es muy amante del ácido fosfórico y de la potasa, sin que desdeñe tampoco el itrógeno, particularmente si es de fácil asimilación, á cuya acción es verdaderamente sensible. Por esta causa los estiércoles ricos en azoe, complementados con los superfosfatos de cal y el sulfato de potasa y que constituyen el abono mixto, le van perfectamente.

Antes de verificar la plantación, ya sea en primavera, ya en otoño, no debe descuidarse nada á fin de asegurar una vegetación satisfactoria y una producción sostenida y abundante. De ahí que después de muy limpio y mullido el terreno y con el necesario estiércol, bien descompuesto, se ha de colocar en la tierra el superfosfato de cal 18-20, en dosis de cuatro á cinco kilos por área, de 600 á 800 gramos de sulfato de potasa y 500 gramos de nitrato de sosa, poniendo las plantas en camellones altos y ventilados ó en plata-bandas, y distanciándolas unas de otras de 15 á 20 centímetros. La plantación de otoño es siempre la mejor, tanto por arraigar el vegetal con facilidad.

diez provincias más ó menos ocupadas por los carlistas, y en las cuales los recaudadores sólo hubieran podido sacar algo de los contribuyentes en los territorios donde se mantenían las columnas liberales. Los habitantes, aterrizados constantemente por las exacciones de las partidas del pretendiente, ponían por pretexto los pagos hechos á este jefe para no dar nada á los funcionarios del gobierno de Madrid, salvo en las localidades con guarnición, que podían ponerlos al abrigo de las venganzas del carlismo. Aún en estas poblaciones, los contribuyentes se hacían mucho de rogar para cubrir sus recibos de contribución. En el resto del país los impuestos se cobraban lentamente, y hasta los contribuyentes dejaban muchas veces que el fisco les embargara sus bienes, antes que desprenderse del poco dinero contante que les quedaba.

El comercio estaba en situación lamentable. Toda comunicación con Francia y con el resto de Europa á través de su territorio estaba absolutamente interrumpida, excepto en algunos pasos del alto Aragón, donde sólo podían circular mulos y peatones, y esto únicamente cuando las nieves no cerraban estos caminos y senderos, más conocidos de los contrabandistas que de los viajeros y comerciantes. Las vías férreas, al Norte de Miranda y del valle del Ebro, carecían de movimiento desde el mes de Marzo de 1873, y en esta región limítrofe del territorio carlista, servían sobre todo para el transporte de tropas y de material de guerra entre Burgos, Miranda, Logroño y Zaragoza. Los trenes no circulaban entre Zaragoza y Barcelona. La capital de Cataluña sólo se comunicaba por mar con los demás puertos del litoral mediterráneo y con el resto de España, pues las bandas carlistas habían suspendido toda circu-

quitar simpatías en la nación y en el ejército. Para hacer esta misma política era preciso atraer á los tibios, á los indecisos, á los desertores y á esos políticos, tan numerosos en España como en todas partes, que están siempre dispuestos á aclamar y secundar á todo lo que tenga probabilidades ó apariencias de triunfar. El éxito iba á depender, igualmente, del grado de disciplina y de cohesión que existiera en la coalición de los radicales y los constitucionales que formarían el primer gobierno del duque de la Torre.

El general Pavía habíase opuesto á que los notables convocados por él para formar gobierno, intentasen elegir un presidente del poder ejecutivo; pero, desde un principio, el país, el ejército y hasta las potencias extranjeras, que fueron todos tan benevolentes para él, consideraron al general Serrano como jefe del Estado, mucho antes de que aceptase el título oficial de jefe del poder ejecutivo y de presidente de la República. Era, en realidad, una dictadura medio civil, medio militar, cuyos decretos-leyes y órdenes se obedecieron sin resistencia en las dos terceras partes del territorio, y que la mayor parte de los gobiernos europeos y todas las Repúblicas americanas no tardaron en reconocer, unos después de otros, desde que Bismarck les dió el ejemplo enviando á Madrid á uno de sus mejores agentes, el conde Hatzfeldt. Testigo ocular de los esfuerzos del gobierno del mariscal Serrano, debo decir que muchos españoles y también extranjeros creyeron seriamente, durante algún tiempo, que aquel saldría adelante. Sus adversarios más formidables, los mismos alfonsinos, no ocultaban en los primeros meses de 1874, las aprensiones que les inspiraban los primeros éxitos administrativos y militares, y, más aun, los éxitos diplomáticos del gobierno de Serrano.

Vistos de lejos y juzgados por los militares desde el