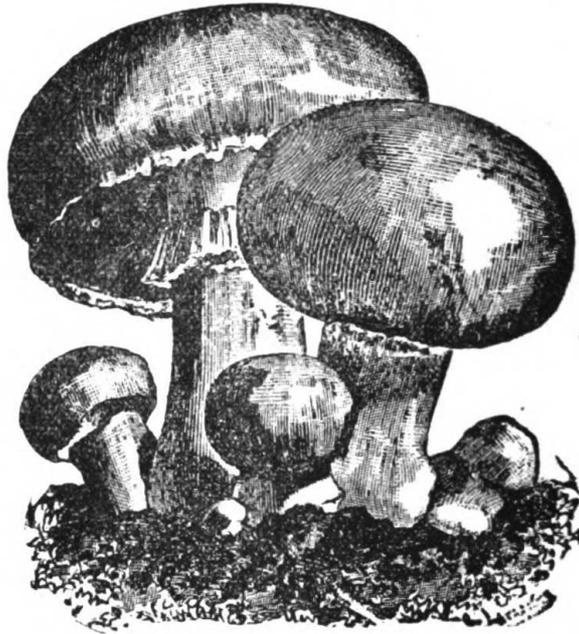


Cultivos industriales

HONGOS COMESTIBLES (*Agaricus edulis*, Bull.)

He aquí una fuente de riqueza que puede explotarse fácilmente en el país y cuyas conveniencias fluyen sin disputa alguna del gran consumo anual del producto en todos los centros poblados de la República, pues bien conocido es el



Agaricus edulis, Bull.

rol del hongo comestible en el arte culinario así como su continuo empleo en todos los hogares, tanto del rico como del pobre.

No se trata indudablemente de una materia imprescindible para la alimentación, sino de una materia condimenticia, causa por la que el consumo no se destaca con caracteres alarmantes; pero, si se tiene en cuenta que él es general en todas las localidades pobladas, que su costo al menudeo, ya en seco ó ya conservado en latas, es bien apreciable y que

la importación anual en la República se eleva á cien mil pesos oro, según las estadísticas oficiales, es evidente que ella merezca por parte de nuestros agricultores inteligentes la atención que se impone, para explotarla con la seguridad de conseguir en la empresa magníficos beneficios.

Es una pequeña industria llamada á desarrollarse con amplitud en la República Argentina, tarde ó temprano. Sus ventajas serían más inmediatas para el productor que las que pudieran ofrecerle otras más proclamadas, que ni siquiera poseen en el país un mercado para la salida del producto creado, como sucede con la cericultura. Además, se trata de una fuente de recursos que reclama poco capital de explotación, poco trabajo y menos personal que cualquiera otra de índole agrícola, con el agregado de hallarse por su naturaleza misma al abrigo de las inclemencias del clima.

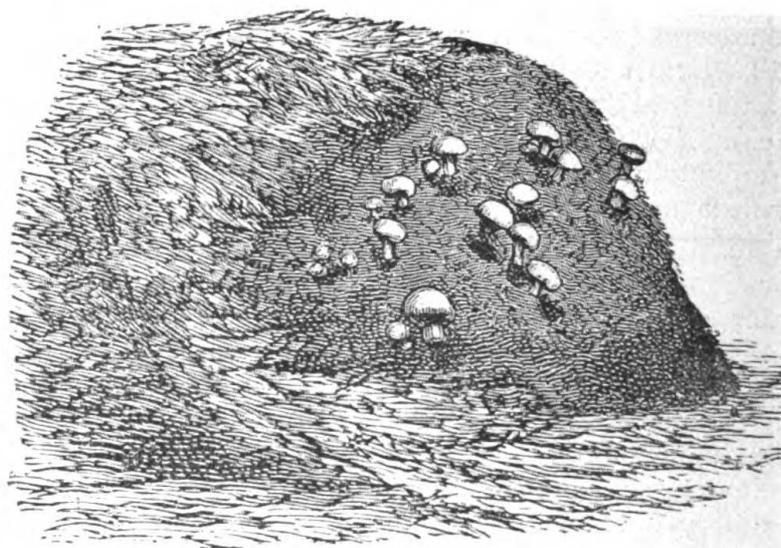
La explotación del hongo comestible sería para el agricultor argentino una tarea de entretenimiento á la vez que de pingües ganancias. Un sótano de dimensiones cualesquiera, algunos cajones vacíos y un poco de estiércol de ganado, serían los elementos fundamentales requeridos para poner en pie á esta industria verdaderamente casera. Todos los gastos de instalación estarían hechos disponiendo de tan contados elementos; todos los demás están á cargo de la buena voluntad y del deseo de despejar en el horizonte de la producción nacional un nuevo y fecundo rumbo de actividad.

Anhelando cooperar al desarrollo de esta industria en el país, indico á continuación el procedimiento más práctico y económico que se conoce para el cultivo del *Agaricus edulis* ú hongo comestible.

La condición esencial para obtener un buen resultado en el cultivo de este hongo consiste en llevarlo á cabo en un terreno artificial muy rico, á una temperatura constante. Ambas condiciones se obtienen cultivándolo en una tierra preparada con estiércol de asno mezclado con buena tierra de jardín, en un sótano.

Debe preferirse siempre el estiércol de asno que es mejor. A falta de este puede emplearse el de mula ó el de caballo siempre que sean bien nutridos, vigorosos y sanos. Cuanto mejor preparado esté el estiércol y más obscuro sea el local, mayor seguridad de éxito hay en la abundancia de cosecha. Por esta última razón el sótano es el local más adecuado y que por lo tanto debe preferirse.

Sin embargo, á falta de sótano puede utilizarse cualquier otro local, naturalmente con ciertos reparos especiales á fin de que no exista mucha luz y la temperatura no exceda de 30° ni baje de 10°, límites entre los cuales el *Agaricus edulis* vegeta con lozanía. En las zonas de clima templado puede cultivarse este hongo al aire libre, desde el mes de Noviembre hasta el de Marzo inclusive, tapando el sembrado con camas de paja que llevan el nombre de *camisas*.



Un montículo de hongos cultivados al aire libre con su correspondiente camisa.

Una vez obtenido el local se procede á la formación del montículo en que debe hacerse la siembra. Se hace de estiércol desprovisto de paja y algo consumido ya; no se emplee el que haya sido recién sacado de la caballeriza porque puede fermentar con demasiada violencia y producir un exceso de temperatura perjudicial al desarrollo de la vegetación. Pero, si hubiere necesidad de emplearlo fresco á falta del estiércol algo consumido, mézcleselo con una buena tierra de jardín poniendo una cuarta ó quinta parte de esta para *templarlo* é impedir que entre en fermentación. Esta mezcla también produce muy buenos resultados, debiendo ser de consistencia media, ni muy seca ni demasiado húmeda.

Una vez formado el montículo, se aplanan su superficie con la pala sacando las puntas que sobresalgan para que quede bien unida y compacta. Se da las dimensiones que se quiera,

pero la experiencia ha comprobado que la mejor manera de utilizar el montículo está en darle la altura de 60 centímetros y una longitud igual al doble de la base que tenga.

Deben preferirse los montículos en caballete ó á dos declives, sobre todo si se dispone de un local suficientemente extenso. En este caso la longitud será arbitraria ó como mejor se desee.



Formando los montículos destinados á recibir el «blanco» ó micelio del hongo.

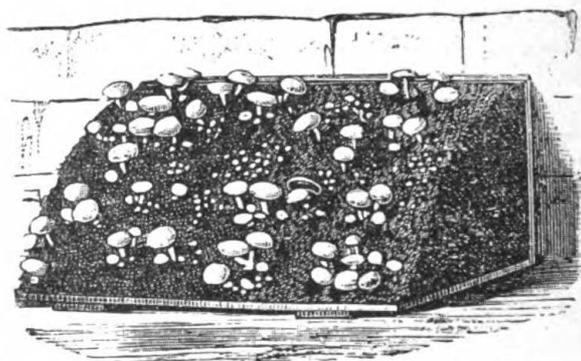
Si el montículo tiene un solo declive, forma que se le da cuando se lo levanta sobre tableros de madera dispuestos en ángulo recto, sus dimensiones deben ajustarse á las medidas anteriormente indicadas. En este sistema muy recomendable sobre todo si el sótano tiene buenas paredes y su piso es excesivamente húmedo, se observa que el montículo tiene más puntos de apoyo y presenta mayor solidez, pero presenta menos superficie utilizable en la producción.

Se puede hacer también un montículo sobre un solo tablero dándole la forma de cono ó la de enlomado con declives rápidos. Este sistema más económico y productivo que el anterior tiene además la ventaja de ser portátil, mediante lo cual se prepara el montículo á la luz del día y después se lo conduce al sótano ó local elegido: el trabajo

de formación queda, pues, reducido al mínimo y la obra puede ser hecha con mayor precisión.

Preparado el montículo se espera algunos días para hacer la siembra. Intertanto se observa la masa estercolada á ver si acusa mucho aumento de temperatura ó produce en su seno una fermentación elevada, que se aprecia aproximadamente con la mano, á simple tanteo, ó mejor indudablemente valiéndose del termómetro. No se debe olvidar esta precaución, porque de lo contrario podría perderse el trabajo del año.

Si la temperatura es superior á 30°, el montículo está caliente, no debiendo sembrarse. Hay que esperar que baje



Montículo con un solo declive formado sobre tableros en ángulo recto.

la temperatura, agujerando la masa con un bastón. Así se facilitará la entrada del aire y desaparecerá el exceso de calor. Cuando la temperatura se estacione alrededor de 25° se efectúa la siembra.

¿Cómo es la semilla? Conviene ante todo saber en qué consiste el germen reproductor de estos hongos.

Es conocido vulgarmente este germen con el nombre de *el blanco del hongo*. No es otra cosa que el *mycelium* de los botánicos y consiste en filamentos blanquecinos y fieltrosos que resultan de la vegetación de las *esporas* ó elemento reproductor de los hongos.

El hongo tiene esporas en casi toda su superficie, de manera que basta aplastarlo ó dividirlo para tener *la semilla*.

Si no se posee una simiente ya seleccionada, se inicia el cultivo con el hongo campestre conocido vulgarmente con el nombre de *hongo blanco*. El cultivo selecciona el producto y concluye con las propiedades tóxicas que tienen algunos individuos degenerados; pero, para más seguridad se

eligen los que vegetan separados unos de otros en los parejes más altos y expuestos al sol. Por otra parte, no es difícil distinguir un hongo comestible de otro malo: el primero



Riego y cosecha del hongo comestible.

posee un olor agradablemente perfumado, mientras que el otro despide una acritud cáustica, es fétido y nauseabundo.

También se puede pedir á Europa: las casas de Fratelli Ingegnoli de Milan, Italia, y Vilmorin Andrieux y C^a de Paris, Francia, envían á todas las naciones del mundo es-

tas simientes, en panes cuadrangulares de estiércol seco. No hay más que mojarlos y dividirlos para la siembra.

Pues bien; algunos días antes de la siembra, es decir, antes de colocar «el blanco» en el montículo, es bueno humedecer templadamente este blanco, á fin de hacerlo *revenir* ó germinar, para que suministre un mycelium más abundante y la vegetación futura sea más activa.

Después se procede á la siembra: se abren con el puño cerrado de la mano en la superficie de cada montículo, agujeros de 4 ó 5 centímetros de profundidad. En estos se colocan los pedazos del pan de estiércol que contiene «el blanco», de modo que queden sostenidos en los agujeros, que deben estar á 20 centímetros de distancia uno de otro.

Después de haber repartido «el blanco» con uniformidad sobre el montículo, se comprimen fuertemente los agujeros con la pala y después se nivela la superficie dejándola lisa. Se tapa el montículo con una leve capa de tierra humedecida con jugo de estiércol y se da por terminada la siembra.

Si el montículo ha sido preparado en un sótano ú otro local paracido, no hay más que esperar que nazcan los hongos. Pero si ha sido preparado para el cultivo al aire libre, se lo cubre con la camisa.

El riego del montículo debe ser muy moderado para no enlodar las plantitas que aparecen dos meses después de la siembra. Es hasta cierto punto aconsejable la supresión del riego hasta tanto no sea enteramente necesario ó ser hecho con agua mezclada con el jugo del estiércol á la temperatura de 20°.

La cantidad de montículos en cada sótano, catacumba, etc., varía indudablemente con la extensión del local disponible y con la intensidad del cultivo. La producción de cada montículo dura aproximadamente cuatro meses, siempre que se tenga el cuidado de que que al sacar los hongos se llenen los vacíos con la misma tierra que ha servido para sostenerlos. Y, cultivando en sótanos varios montículos á la vez, se puede asegurar una producción continuada durante todo el año.

FIDEL A. MACIEL PÉREZ.