

lograr principios de utilidad respecto á los problemas estudiados, ó á crear máquinas agrícolas perfeccionadas, nuevas variedades de plantas, etc., cosas que serán provechosas para los que deben usarlas. De otra parte, la Estación Experimental puede aprovechar los descubrimientos y estudios de las otras Estaciones, ensayando, por ejemplo, en su distrito, máquinas agrícolas ó variedades de plantas que dieron resultados en otros lugares. Sin una Estación Experimental, no se puede tomar en consideración los resultados obtenidos en otras Estaciones, á causa de las condiciones especiales inherentes á cada localidad, y los agricultores no tienen ni donde pedir consejos cuando se proponen importar nuevas plantas, maquinarias, ó cualquier otro medio de ayuda.

Los trabajos hechos en una Estación Experimental dan lugar, de varias maneras, á descubrimientos que pueden ó no ser aplicados inmediatamente, pero serán siempre de alguna utilidad, un día ú otro. El medio más común por el cual se hacen estos descubrimientos, es la rebusca directa; á veces, son debidos á la suerte, mientras que se hacen esas rebuscas. Otras veces provienen del examen de trabajos antiguos revisados con los nuevos conocimientos adquiridos más recién. En fin, es importante notar que suceden muchas veces por la aplicación de resultados de experimentos que salieron satisfactorios en otras Estaciones.

Si se da bien cuenta de esos hechos, uno tiene que reconocer que, evidentemente, una Estación Experimental no debe nunca dedicarse á trabajos prematuros é inconsiderados, y que semejante institución en un distrito agrícola tiene mucho más que una importancia temporal. La ciencia de Agricultura es una ciencia nueva, y se precisará tiempo antes que los problemas tengan soluciones definitivas y que los conocimientos sean sistematizados tanto como en las ciencias viejas. No basta el tiempo de conseguir resultados empíricos, nada más, por útiles que puedan ser en sus aplicaciones especiales; es preciso explicarlos de manera que puedan aumentar el número de conocimientos útiles, en su sentido más extendido.

En otros casos también resalta la evidencia de que el resolver de los problemas agrícolas en un período de tiempo insuficiente para estudios penetrados no produce nada más que trabajos de poco valor y también absolutamente inútiles.

De todo modo semejantes trabajos no podrán lograr resultados satisfactorios y el conocimiento de sus aplicaciones no será completo; por eso, si se quiere sacar alguna utilidad de ellos, esos trabajos tendrán que ser revisados, lo que causará muchos más gastos y pérdida de tiempo que si los estudios habían sido llevados á cabo con todo el cuidado y el tiempo necesario para que tengan algún valor. Cuando se publican resultados con demasiada prisa, esos resultados precisarán probablemente una revisión y la misma publicación dejará mucho que desear.

Por esas razones, se precisa una paciencia grande tanto de la parte de los que hacen los experimentos, como de la parte de los que esperan los resultados para ponerlos en práctica. Es una necesidad, que muchas veces, se olvida y, por eso, ha sucedido que algunos abandonaron el interés que tomaban en los trabajos y, aún, manifestaron opiniones que habrían causado la supresión de la Estación Experimental si habían sido escuchadas. Es este estado de espíritu que, á veces, hizo emitir la idea que una Estación Experimental debía semejar á las granjas modelos que no pueden justificar sus existencias si no estableciendo al fin del año un balance presentando un beneficio. Lo que ya se ha dicho en este artículo debería bastar para demostrar que semejantes estaciones no podrían hacer experimentos de la aplicación más útil y extendida; con pocas consideraciones podremos dar la prueba de que esta manera de considerarlas es falsa é injusta.

Por su misma esencia, el valor de una Estación Experimental no puede ser valuada solamente por lo que sucede dentro del cerco que la rodea. Hay que buscar su verdadera utilidad en la influencia que ejerce sobre las condiciones agrícolas fuera de sus límites. Ayuda al agricultor para ganar y economizar su plata. En el primer lugar le impide hacer gastos en experimentos inútiles, para dejarle seguir con su trabajo, ó, aún, perfeccionarlo. Segundo, sugiere é introduce nuevos métodos y medios de trabajo contribuyendo al adelanto de la ciencia agrícola. Esas circunstancias no pueden aparecer en el balance anual, pero se notan en el aumento de la prosperidad del distrito en el cual trabaja la Estación, aunque los que lo aprovechan no se dan cuenta siempre de la causa verdadera de esta prosperidad.



Asociación de Agua
Potable en las Ciudades
de Campo.

Las
Máquinas
Hidráulicas "RIFE"

Funcionan automáticamente con agua de cualquier arroyo ó río.

y facilitan á la casa un chorro constante, á cualquier distancia ó altura del punto en que se toma.

No necesita cuidarse ni hacer gasto alguno. Hacemos una especialidad en la dotación de agua para haciendas y plantíos con ramificación á establos, jardines, huertas, viveros, fuentes, etc.

Nuestro catálogo español ilustrado se manda gratis, con una lista de precios, á quienes lo piden mencionando "El Hacendado Mexicano," y damos también á solicitud pre-estudios, garantías y de instalaciones completas. Dirigirse á

**RIFE ENGINE Co., 2603 TRINITY BLDG.
NUEVA YORK, E. U. A.**

Esas pocas consideraciones no pueden todavía dar una idea exacta del valor de las investigaciones científicas en las cuestiones agrícolas. Por ellas, se hacen descubrimientos que, reduciendo el costo de la producción y protegiendo el desarrollo de las plantas contra la destrucción, tienen siempre una utilidad importante. Siempre se pueden conseguir semejantes descubrimientos donde se hacen esas investigaciones y es la razón primordial de la necesidad de una Estación Experimental, si los resultados que emanan de ellos dan á la existencia de la Estación un valor incalculable. Eso basta para probar que los agricultores, en todo el mundo, no pueden permitir que se disminuya el número de las Estaciones. No puede disminuir si se reconoce su utilidad verdadera. Al contrario, lo que la reconocen serán lo primeros en desear que se aumenten sus campos de investigaciones, para que se aumenten igualmente sus beneficios.

No hay que olvidar que la Naturaleza es muy lerda cuando desvela sus secretos. El descubrimiento lento de estos secretos permite revelar las ideas falsas y corregirlas, una vez conocidas. Tenemos un ejemplo en la manera de la cual las plantas leguminosas sacan el nitrógeno del aire; este hecho ha sido estudiado razonablemente por la primera vez por Boussingault, pero es solamente sesenta y tres años después que el fenómeno fué claramente explicado. Hay otros fenómenos de igual importancia que esperan el descubrimiento; y la humanidad no puede pararse calculando el costo anual que causan, y, menos todavía, apurar, por su impaciencia, los medios que llevarán estos fenómenos hacia la luz.

Del Agricultural News.

Sírvanse mencionar *El Hacendado Mexicano* al hacer sus pedidos.