

tividad de semilla de sembradura. La sociedad agrícola del departamento del Gard (Francia), adoptando enteramente tal opinion, ha hecho insertar en las actas de sus sesiones el resultado de los experimentos practicados en la escuela local de Grignon.

Se han escogido allí cuatro espacios de terreno de igual calidad y se ha sembrado en ellos trigo en las siguientes proporciones: 150, 200, 250 y 300 litros por hectara. La cosecha de los cuatro espacios de terreno hízose simultáneamente y resultó, no solo que el terreno que no habia recibido sino 150 litros de semilla habia producido mas que los terrenos que recibieron 200 y 250 litros, sino tambien que esta diferencia en la produccion era mayor respecto del terreno en que se invirtieron 300 litros.

En un terreno poco compacto lógranse ventajas en la cosecha disminuyendo la cantidad de la semilla, de lo cual resultará al mismo tiempo mayor cantidad de dicha semilla disponible para el consumo en alimentos.

Seria de desear que se hiciesen experimentos de esta clase en diferentes lugares de la República.

De los vientos.

La frecuencia y la fuerza de los vientos se hallan colocadas en primera línea de los elementos característicos de un clima. Los vegetales se modifican considerablemente á causa de los movimientos del aire. Puede decirse, generalmente hablando, que los vientos moderados, renovando el aire é imprimiendo cierta agitacion á las plantas, compatible

con su natural elasticidad, son favorables á la vegetacion. Pero los vientos secos, reinando con demasiada fuerza ó constancia en determinada direccion, fatigan á las plantas y les imprimen caracteres especiales que cualquiera puede notar. Por ejemplo, los árboles plantados á la orilla del mar, aparecen desde luego desmedrados: su copa se inclina hácia el lado opuesto al viento, sus ramas se alargan en el mismo sentido y las raices se estienden y desarrollan en direccion contraria. El estudio de la direccion de los vientos dominantes debe preceder al establecimiento de plantaciones ó construcciones hechas para abrigar ciertas partes de una propiedad ó de una comarca, como se ejecuta en algunos lugares de Bélgica y Francia en las orillas del Océano. La direccion de los vientos se observa por medio de veletas mas ó menos perfeccionadas.

Existe en cada localidad muy íntima relacion entre la direccion del viento y las probabilidades de la lluvia. El viento puede determinar la caida de la lluvia en dos casos diferentes. Cuando una corriente de aire cálido pasa sobre un depósito considerable de agua, lleva tras sí mas ó menos cantidad de vapor que pasa al estado de lluvia si la masa de aire llega á una region donde la temperatura se halle suficientemente baja. Un viento frio, al contrario: llegando á una region en que el aire mas cálido encierre una cantidad de vapor de agua algo considerable, puede tambien determinar la caida de la lluvia. De consiguiente, puédesse en todas partes conocer desde luego cuáles serán los vientos lluviosos, teniendo en cuenta por una parte

la situacion de grandes depósitos de agua que pueden suministrar vapores á los vientos cálidos, y por otra parte la posicion de las altas montañas ú otras causas de enfriamiento, que pueden modificar la temperatura de las masas de aire en accion.

El barómetro se afecta de la direccion de los vientos: generalmente está mas alto cuando reinan los vientos del Este ó del Norte, que cuando reinan los del Sur ó el Oeste. Debe tenerse presente esta observacion, cuando se hace uso de las indicaciones barométricas, para pronosticar acerca del tiempo.

Esquileo de carneros en Inglaterra.

He aquí la noticia que da el *Mark Lane Express* de Lóndres, en su número del 19 de Junio último, acerca del modo con que se ejecuta esta operacion en aquel pais, y cuyos pormenores no carecen de interes para los que se dedican á la cria de esta parte del ganado menor en la República.

ESQUILEO DE CARNEROS.

Parece haber algo que anima sobremanera al dueño de ganados menores en el solo recuerdo de la estacion del esquileo; es porque trae éste consigo muchas ideas agradables y ha sido desde tiempos remotos acompañado de las mas interesantes fiestas rurales, en que los amos y los criados, con sus familias y vecinos, se reunen á celebrar la vuelta del verano. Es de sentir que dicha fiesta, la mas alegre del año, y tan conducente á promover y cimentar el cariño y la buena inteligencia entre amos y criados, haya caido en desuso. Aprobamos los diversos sistemas puestos en práctica para animar y

proteger la habilidad é industria de las clases trabajadoras; pero quisiéramos volver un tanto á aquellas alegres festividades, que están íntimamente ligadas con los intereses de todos. Allí, donde todo se rige por los principios de generosidad y moderacion, no pueden dejar de cosecharse el bien y la union mas estrecha de los lazos entre las personas que emplean y las que son empleadas.

La época del esquileo ha variado mucho en los últimos años. Habia sido costumbre, antes de que el Sr. Coke plantease su establecimiento en Holkham, hacer el esquileo entre el 1.º de Junio y el 1.º de Agosto: desde el establecimiento de la Real Sociedad Agrícola, el esquileo se ha ido efectuando gradualmente hácia el 1.º de Mayo, y muy pocos rebaños quedan ya sin haber sido trasquilados despues de la primera, ó cuando mas, la segunda semana de Julio. El tiempo del esquileo debia fijarse, atendidas las circunstancias de la estacion y el estado en que se encuentran los rebaños: cuando la estacion es fria y está en mal estado el rebaño, mejor es aguardar á que haya un sol mas fuerte; pero en el caso de que haya calor, cuanto mas temprano se les despoje de su lana, es mejor para los carneros.

La diferencia de valor entre la lana lavada y la que no lo está, es tan grande, que apenas creemos necesario aludir á ella: en verdad, no habriamos llamado la atencion acerca de este punto, si no fuera porque todavía existe, en algunos de los distritos montañosos, la costumbre de trasquilar sin lavar antes á los carneros; esto se debe evitar en lo sucesivo. Los mejores diques-lavaderos, son aquellos

que, conteniendo una gran parte de agua estancada, bastante clara, proporcionan la facilidad de renovar dicha agua segun se quiera. Nótase que el agua en que se ha lavado un número considerable de carneros, obra como el jabon y limpia la lana mas eficazmente que el agua clara de un rio. El sistema de lavar mas generalmente practicado es el que sigue.—El dique debe tener bastante profundidad para hacer nadar al carnero mas grande: un espacio de cosa de dos varas y media en cuadro, llamado el “lavadero,” está dividido por una reata, ó de cualquier otro modo: á la salida de este lavadero hay otro espacio de agua, dividido tambien y destinado á que naden los carneros: éstos se hallan reunidos en un corral inmediato, del cual pasan á otro mas pequeño, y de éste, uno tras otro y con mucho cuidado, los echan al lavadero dos hombres, pasando al animal por debajo del cuerpo una banda ancha, levantándolo con cuidado y deslizándolo gradualmente dentro del agua de modo que conserve fuera de ella la cabeza. Caben cuatro carneros en el lavadero á la vez: para que les penetre bien el agua mientras en dicho lugar permanecen, los lava por partes el cuidador, y por medio de un morillo delgado ó cincho, atravesado en su estremidad por otro palo de cosa de doce pulgadas de largo, los puede meter debajo del agua, ó sacarlos, ó guiarlos segun su voluntad ó las circunstancias lo requieran.—Despues de estar suficientemente empapados, para lo cual se dejan pasar de tres á cinco minutos, uno por uno vienen á manos del hombre exclusivamente destinado á lavarlos, quien, parado en un bar-

ril dentro del agua, procede á frotarlos, esprimiendo las partes sucias, y volviéndolos de uno á otro lado y de vez en cuando patas arriba, para frotarlos por igual en todas sus partes; despues los hace nadar guiados por un muchacho y por medio de un palo hasta el lugar de la salida. Esta operacion debe quedar terminada á buena hora, para que los carneros se puedan secar completamente antes de que llegue la noche.

Para el esquila se debe dejar pasar tiempo suficiente, no solo á fin de que se seque la lana, sino para que recobre aquel jugo ó apariencia grasosa que tan esencial es á los ojos de los fabricantes. En el caso de que haya calor, tal objeto se logrará en cosa de ocho ó diez dias, y fácilmente se llega á conocer el buen estado por el tacto suave y acitoso de la lana. El esquila se debe practicar siempre bajo de techo. Un banco alzado algunas pulgadas, forrado con paño y relleno de paja es lo mas adecuado para la comodidad del trasquilador y el descanso de los animales. El método de la operacion es el siguiente.—Los ayudantes estienden al carnero á lo largo del banco con las patas hácia el trasquilador, quien empieza por la garganta, inclinándola hácia él y bajándola cuanto le permite la posicion: hecho eso, lo levanta paulatinamente sobre el trasero, volteándole con el lomo hácia él: empieza trasquilando la lana del pecho, y prosiguiendo con la del vientre, descubre toda la redondez de la barriga, como tambien una parte de cada muslo: el carnero está entonces descansando sobre el trasero, con el hombro reclinado en la rodilla

del trasquilador, quien ya tiene su pié izquierdo sobre el banco; sigue con el otro lado del cuello, con las tijeras en la mano derecha y los piés del carnero hácia su persona; de esta manera procede á cortar por todo aquel lado, cuidando de no cortar mas allá del espinazo á cada golpe de las tijeras, y que cada cortada sea de igual anchura. Habiendo descubierto hasta el muslo, se vuelve á acostar el carnero, se descubre el muslo, como tambien la cola y una parte de lo que llaman el muslo inferior; se vuelve á levantar el carnero, se pasan las tijeras á la mano izquierda, y el esquileo del lado correspondiente se ejecuta del mismo modo, y despues de una repasada á las piernas &c., se da la operacion por concluida.

Las heridas que casualmente sufra la piel de los carneros, deben ser curadas inmediatamente para evitar la pérdida de sangre, la irritacion y los ataques de los moscos; cualquiera untura adhesiva servirá para el caso: una mezcla de cal con negro de humo, en la proporcion de dos terceras partes de cal con una de negro de humo, constituye un buen resguardo para la herida y evita mayores peligros. Aplíquese en forma de polvo.

En algunos distritos, los moscos incomodan mucho á los carneros recién trasquilados: el remedio que encuentro mas eficaz es la mucha perseverancia en la aplicacion de su mismo estiércol á las picaduras, frotando con él, ademas, la cabeza de los carneros. Aunque éstos presentan así una vista repugnante, dicho preservativo es eficaz.

Las marcas se deben poner al mismo tiempo del

esquileo. Una preparacion compuesta de alquitran y chapopote, en la proporcion de tres cuartas partes del primero y una del segundo, la cual se aplica por medio del fierro á la piel, es lo mejor de que tengo conocimiento; dicha materia sécase al instante, y la marca no puede ser borrada.

Combustion de los gases.

El Dr. Leras ha hecho respecto de la combustion de los gases por otro medio que el oxígeno, algunos experimentos cuyos resultados demostramos en seguida.

1º El hidrógeno arde con una llama muy hermosa en el cloro, el bromo y el yodo: el resultado de la combustion es un ácido *clorídrico bromoydrico yodhydrico*.

2º El hidrógeno arsenicado arde muy bien en el cloro y los vapores de bromo y de yodo.

3º Lo mismo sucede con el hidrógeno sulfurado; sin embargo, en el bromo la combustion es mas difícil.

4º El mismo resultado se obtiene para el gas de alumbrado.

5º El hidrógeno fosforado se combina con el cloro bajo el agua, produciendo rayos de luz y una serie de esplosiones: este es uno de los mas curiosos experimentos conocidos. Con vasos de suficiente resistencia se podrá estender la luz á una grande profundidad bajo el agua.

6º Siempre que un cuerpo A pueda ser volatilizado y conducido á una temperatura suficientemente alta, arderá en los vapores formados con el cuerpo B, cuando ambos cuerpos puedan combinarse directamente.