

ECO DE LA GANADERIA

Y DE LA AGRICULTURA.

ORGANO OFICIAL DE LA ASOCIACION GENERAL DE GANADEROS.



Colaboradores.

Excmo. señor marqués de Perales. Excmo. señor don Andrés de Arango. Señor don Pedro Oller y Cánovas. Señor don Gabriel Garrido. Señor don Miguel Lopez Martínez, secretario de la Asociación general de ganaderos. Señor don Manuel M. Galdó, catedrático de historia natural. Excmo. señor don Alejandro Oliván, senador. Excmo. señor conde de Pozos-Dulces. Señor don José Muñoz, catedrático de la escuela de veterinaria. Señor don Pedro J. Muñoz y Rubio, ingeniero agrónomo. Señor don Agustín Sardá. Señor don Antonio Collantes. Señor don Leandro Rubio, consultor de la Asociación general de ganaderos.

RESUMEN.—La contribucion de consumos.—Fábrica de abonos.—Carros de transporte y de paseo.—El cielo en 1865.—Revista comercia.—Anuncio.

LA CONTRIBUCION DE CONSUMOS.

En corroboracion de los argumentos que aducimos en uno de los anteriores números del Eco sobre el descrédito en que se halla la contribucion de consumos, vamos hoy á insertar la opinion de la prensa francesa sobre este importante asunto.

La Patria, periódico semi-oficial del imperio, da la noticia de que por el ministerio de Hacienda se habia elevado al emperador una luminosa memoria sobre la contribucion de consumos, la cual habia pasado á informe del Consejo de Estado. Sobre tan buena nueva nada dicen, sin embargo, *El Constitucional* ni *El Monitor*, y este silencio da motivo al periódico *El Eco agrícola* al siguiente artículo, que no dudamos leerán con gusto nuestros suscritores.

Dice así:

¿Qué hemos de creer en vista de esto? La opinion pública está unánimemente decidida en esta grave cuestion, que mas pronto ó mas tarde no podrá menos de ponerse en estudio. Nuestros vecinos los belgas han cortado ya la dificultad, suprimiendo lisa y llanamente los consumos (*octrois*) en todo el reino, sin pararse en pensar sobre las consecuencias. Esta medida de aquel gobierno ha sido acogida con entusiasmo por los habitantes de las poblaciones y del campo, que ya comienzan á

gozar sus benéficas consecuencias y á congratularse por ellas. ¿Por qué no vemos lo propio entre nosotros?

Los vicios de esta contribucion están demostrados hasta la saciedad.

El comercio, la industria, la agricultura, todas las fuentes de la riqueza y la prosperidad pública, padecen por razon de este impuesto que traba las transacciones y aumenta el precio de los artículos. Esta opinion ja creemos comun á todos los pensadores y á todos los prácticos: si algunos hubiese (que pocos serán) recalcitrantes á la reforma, el estudio oficial de la cuestion les desengañaria sin duda.

No nos sorprenderia, pues, que el ministro del ramo se hubiese propuesto este importante estudio para proceder con conocimiento de causa en la abolicion de que se trata.

No cabe duda de que el principal inconveniente con que se tropieza en la supresion que se desea, es el de colmar el déficit que de ella resultaria; pero aun cuando el problema sea difícil, no por eso puede decirse que es de solucion imposible. Lo que importa es estudiarlo.

Si efectivamente se hubiese remitido al Consejo de Estado el informe ministerial de que ha hablado *La Patria*, y se sometiese á los debates públicos, sin duda de la discusion brotaria la luz, como siempre sucede. El choque de las opiniones produciria la verdad, y es casi infalible que el dictámen definitivo aconsejaria la supresion del impuesto.

Este es el modo de resolver la cuestion sin prejuzgarla, sin precipitarla ni correr el riesgo de incurrir en desaciertos que levanten clamores despues de la reforma. Y este por tanto es el modo de proceder que deseamos, si efectivamente se ha presentado y dado curso al informe á que *La Patria* se ha referido. En el caso contrario, nos creemos autorizados á invocar el buen ejemplo de otras naciones y á proponer su imitacion en la nuestra, siempre dentro de los términos prudentes á que en los anteriores párrafos nos hemos acogido, para resolver concienzudamente una cuestion que tanto importa, asi á los consumidores como á los productores industriales, y á los comerciales, y sobre todo á los agrícolas.

A consecuencia de todo lo dicho, deseamos que *La Patria* haya acertado y errado *El Constitucional*, respecto á las intenciones del gobierno sobre la supresion de consumos.

Y en otro artículo añade el mismo periódico:

«Los derechos de consumos se perciben á la entrada de las poblaciones, y la mayor parte del producto de este impuesto se invierte en mejoras dentro de la misma poblacion que los ha pagado. Este carácter local del impuesto á que nos referimos, seduce hasta cierto punto á algu-

nos espíritus limitados y poco propensos á profundizar las cuestiones. Hé aquí el único motivo de que haya podido sostenerse esta contribucion injustificable en todos conceptos.

¿Cuál es el principio de toda contribucion? La proporcionalidad, segun lo espresa claramente la palabra *contribuir*. Ahora bien, ¿es proporcional el impuesto de consumos? ¿Afecta á todos los contribuyentes en proporcion á sus facultades? No y mil veces no.

Tomemos por ejemplo la carne. ¿Se pagan los derechos de consumo sobre este artículo, con arreglo á la fortuna de cada cual? Nada menos que eso.

El hombre que come diariamente la carne que necesita, aderezada segun le parece, paga al fisco por esta necesidad natural la cantidad que le está impuesta por el derecho de consumos. Este derecho resultaria proporcional si los contribuyentes tuviesen el estómago arreglado á sus emolumentos; es decir, que el que cuenta con 1.209 fr. anuales, lo tuviese menos capaz que el poseedor de 100.000 fr. de renta: pero justamente sucede todo lo contrario, puesto que por lo general los pobres tienen mas apetencia que los ricos, y comiendo mas pagan mas derecho. Esto prueba que de malos principios, malas consecuencias.

Vamos al vino.

Treinta céntimos se pagan por una botella que se vende por cuatro sueldos, y los mismos treinta céntimos por la que vale un luis. ¿Es esto proporcionalidad?

Todavía hay mas. El impuesto de consumos se paga siempre por adelantado. El que hace provision de comestibles ó bebidas para el año, desde luego paga el derecho de consumos como si hubiese de consumir toda aquella cantidad en un dia: y si algun aficionado tiene la curiosidad de comprar vino para añejarlo, paga el tributo con uno, dos ó mas años de anticipacion, segun el tiempo que disfriere el ponerlo en la mesa. A todo esto se responde que tales inconvenientes no tienen remedio: y por nuestra parte replicamos que mala debe ser la causa, cuando no puede menos de producir malos efectos.

Sigue el autor examinando los inconvenientes de la contribucion de consumos para el comercio; pero aun cuando son muy sensatas sus reflexiones, las omitimos porque la tramitacion francesa es distinta de la nuestra, bien que igualmente ocasionada á entorpecimientos, vejámenes é injusticias. Despues continúa en los términos siguientes:

«Todos los que han estudiado el fenómeno de la formacion de la riqueza saben que la inmovilizacion improductiva de los capitales es una verdadera calamidad pública.

Si todos los capitalistas encerrasen su dinero, la producción quedaría nula, y la miseria se apoderaría del mundo. Este doble hecho se realiza en las grandes crisis políticas, en todas las cuales el dinero se esconde y no vuelve á parecer hasta que se restaura la seguridad por completo.

Así también, inmovilizar el capital en especie dentro de una bodega ó de un almacén, equivale á inmovilizarlo en numerario dentro de un arcon de hierro; y ambas cosas tienden á los malos resultados que dejamos espuestos. Inmovilizarlo está el dinero que rueda sobre el tapete de un casa de juego, á pesar de lo mucho que en la apariencia se mueve; inmovilizadas quedan las sumas que se cruzan en muchas operaciones de Bolsas; y en una palabra, inmovilizado está todo capital que se invierte estérilmente. Inmovilizado queda, pues, lo que se paga por consumos sobre los efectos que se guardan.

Supongamos que un criador de gallinas introduce en París un millar de huevos, por los cuales paga por consumos la cantidad de 10 francos.

Como quiera que el consumidor es el llamado á satisfacer dicha partida, esta representa para el comerciante un anticipo no voluntario, y una amortización á que se le obliga. Si en el mercado compra los huevos un revendedor, reintegra al productor de sus 10 francos y se subroga en su lugar para los efectos del anticipo y de la amortización que hemos dicho. Cuantas veces cambien los huevos de mano antes de llegar al consumo, otras tantas personas sufren la misma suerte y desembolsan una cantidad que no les produce rédito: aun cuando se reintegran de ella, multiplicando esta cifra por el gran número de transacciones que se hacen sobre los artículos del consumo, y por los 365 días del año, resulta que esta contribución amortiza un capital inmenso y lo hace improductivo, con perjuicio, no ya solo del individuo, sino también de la sociedad.»

FABRICA DE ABONOS.

METODO SEGUIDO PARA LA FABRICACION Y RESULTADOS OBTENIDOS.

Disposición de la fábrica.—Materias empleadas.—Estudios á que estas son sometidas.—Procedimientos seguidos para hacer las mezclas.—Manipulación.—Procedimientos empleados para la conservación de los abonos.—Exámen de las diferentes calidades de abonos obtenidos.—Pruebas de los efectos obtenidos con estos abonos tanto en España como en el extranjero.

Si se atiende á la duda que habia por parte de las personas que han puesto el capital para esta fabricación de que los agricultores aceptasen estos abonos en tal escala que valiese la pena de construir un edificio

ad hoc, se comprenderá el por qué en el que hoy se hacen no reúne las condiciones necesarias: es una casa particular á la cual hemos quitado todos sus tabiques y nada más; sobra edificio y faltan patios.

Una vez que hayamos vendido los abonos de la actual campaña, nuestros favorecedores verán levantarse para la próxima un nuevo edificio que reunirá todas las condiciones que se deben exigir en los de esta clase; hasta podrá servir de modelo (perdónesenos el orgullo) para los que los agricultores quieran construir en sus propias granjas.

Sin embargo, el que el edificio no sea á propósito, el que la distribución de local no sea la mejor, no quiere decir que no se sigan todas las reglas convenientes para una buena elaboración; hay jornales perdidos por falta de sitio; hay más gasto en las materias que sirven para conservar los abonos, pero nada más. En una palabra, cuando tengamos un buen edificio, los abonos que espendemos saldrán más económicos, pero no de mejor calidad con arreglo á los conocimientos científicos del día.

El edificio, pues, se compone de tres partes: un gran patio para pudrir las materias vegetales, una gran cuadra para conservar los abonos ya hechos, y un matadero para matar los animales y en cuya dependencia hay además una caldera de cobre de 1 metro de diámetro 1,20 centímetros de altura de las que se emplean en el país para hacer la cola.

En el patio se hallan los pudrideros de las materias vegetales; cada pudridero consiste en una porción de terreno de 1,50 centímetros de ancho por 5 metros de largo, formando dos planos inclinados hacia el centro, que se reúnen en una arista; esta está también inclinada hacia uno de los extremos del monton en donde está empotrada en el suelo una cuba de madera, de modo que todas las materias líquidas que atraviesan los montones de materias vegetales que se pudren van á pasar á esta cuba; el suelo es de arcilla. Además hay otras varias cubas para preparar disoluciones.

El almacén es una gran cuadra cuyas ventanas y puertas están todas cerradas y solo se abren para la manipulación.

En el matadero hay una capa de materia vegetal en el suelo, para que empape la sangre de los animales y no sea esta perdida.

Las materias empleadas en la fábrica, son las siguientes:

Materias vegetales.—Orujo de las uvas.—Roldó.—Yerbas.

Materias animales.—Pescados alterados.—Animales muertos.—Residuos de los mataderos.—Escrementos de vaca (puros).—Residuos de lanas.

Materias salinas.—Cloruro de cal.—Lejías de huesos hechos con los

de los animales consumidos en la fábrica y con los de los otros que se compran.

Mi constante anhelo desde que estoy en la fábrica es cumplir lo que prometí en el segundo prospecto que publicó aquella en agosto del 65, que está reasumido en las cuatro condiciones siguientes:

«1.^a Que el abono elaborado bajo mi dirección en la fábrica titulada *Agricultora catalana*, sita en el barrio de Santa Eulalia, término del Hospitalet, es un abono completo compuesto de las mismas materias que el estiércol de cuadra, que son:

- » Agua.
- » Sales amoniacales.
- » Carbonato y otra sal de potasa.
- » Humus ó mantillo propiamente dicho procedente de las materias vegetales.
- » Materia vegetal.
- » Carbonato de cal.
- » Sulfato y fosfato de potasa.
- » Fosfato de cal.

«2.^a Que conteniendo todos los estiércoles de cuadra bien hechos por lo menos un 65 por 100 de agua y habiéndose reducido este líquido á una cantidad que varia entre un 30 ó un 40 por 100 en el abono que se elabora en esta fábrica, ha podido hacerse que contenga mayor cantidad de materias azoadas y fosfatadas, y que posea por lo tanto una fuerza productiva mucho mayor.

«3.^a Que se han tomado las precauciones necesarias para que esté completamente desinfectado; esto es, para que no tenga olor alguno, no porque se hayan desprendido los gases que se forman en la putrefacción de las materias orgánicas, sino por el contrario, porque se ha impedido su volatilización, conservando por lo tanto los elementos que los constituyen y aumentando así la riqueza del abono.

«4.^a Que si bien aparentemente es menos eficaz que el guano del Perú, la letrina y otros abonos azoados, tiene sobre ellos la gran ventaja de no esterilizar las tierras por haber contribuido á su formación materias mineral, vegetal y animal.»

Todas las operaciones que se llevan á cabo en la fábrica, pueden dividirse en cuatro grupos, que son:

- 1.^o Putrefacción de la materia vegetal á fin de trasformarla en humus.
- 2.^o Mezcla de esta con la materia animal.
- 3.^o Desinfección de las materias fecales.

4.º Conservacion de los abonos ya hechos.

Putrefaccion de la materia vegetal á fin de trasformarla en humus.

La materia vegetal consumida en la fabrica, es en su mayor parte el residuo de las fábricas de curtidos compuesto de roldó, de zumaque (pocas veces) y de cortezas trituradas de pino y de encina. Estas materias son conducidas á la fabrica de abonos desde otras diversas de curtidos que están contratadas; unas veces han estado en depósito en los patios de las mismas fábricas de curtidos, otras se sacan directamente de las fosas en que están mezcladas con las pieles: en el primer caso contienen 66 por 100 de agua, y en el segundo 110 y 112; así que solo se toma en este estado cuando no se puede pasar por otro punto: por término medio esta mezcla de vegetales secada al sol en el patio de la fabrica, contiene 0'6 por 100 de ázoe y 2,9 de fosfatos por 100.

El orujo ó residuo de las uvas, llega á nuestra fábrica bastante seco por su larga esposicion al sol, y ademas empobrecido de potasa, efecto de las operaciones á que se le somete préviamente en otras fabricaciones. Este contiene normalmente 1,79 por 100 de ázoe, 0,78 de fosfatos y 1,50 por 100 de potasa (1).

Estas dos materias, apenas llegan á la fábrica, son estratificadas en los pudrideros del patio de que ya hemos hecho antes mencion; se forman montones piramidales, cada uno de los cuales contiene de 19 á 20 carros de roldó y 2 ó 3 de orujo; en su parte superior se hace un reguero y en él se echan diariamente 3 ó 4 portaderas, segun el tiempo y los materiales, ya de líquidos procedentes de los mataderos, ya de caldos de los de la cocion de los caballos, etc. La materia vegetal se empapa de estos líquidos que la trasformamos en humus; el líquido que escurre por la parte inferior, se vuelve á echar encima y así sucesivamente.

La temperatura que se desarrolla en estos montones, si no se tiene el cuidado suficiente, llega á 100° y aun á 120°.

Una vez podrida la materia vegetal, para la cual se necesita de seis meses á un año, viene la segunda operacion que es:

Mezcla de la materia animal con la vegetal.—Las condiciones de las materias animales que antes hemos enumerado, son las siguientes:

Los animales (caballos, mulas y burros) son llevados á la fábrica, ya vivos ya muertos; estos últimos van en este estado ya por haber muerto á causa de enfermedad ó vejez, ó bien por haber sido desangrados en el inmediato criadero de sanguijuelas. Los primeros, esto es, los que van

(1) Se notará que estos resultados se diferencian algo de los obtenidos por Boussingault.

vivos, son degollados en el matadero sobre un monton de roldó, á fin de que la sangre se empape completamente en la materia vegetal. Una vez muertos son deshollados en el acto, y hechos cuartos. Los hombres que hacen esta operacion, que no son dependientes de la fábrica, se llevan la piel, los cascós y la grasa. La fábrica solo compra la carne y los huesos. Segun la clase de abono que se vaya á elaborar, se cuecen ó no estas carnes; si no se cuecen se ponen en seguida en los montones con el roldó podrido; si se cuecen con agua se separa la carne de los huesos con un cuchillo y tambien se mezcla con el roldó podrido, y el caldo que resulta se guardar para emplearle en la putrefaccion de las materias vegetales.

Cada caballo despues de hecho cuartos, sin cocer, pesa por término medio 48 arrobas; si se cuece, produce tambien por término medio cuatro arrobas de carne cocida y 3 ó 4 portaderas de caldo de 110 libras de peso.

Los huesos de estos animales y otros que se compran, se destinan á la preparacion del fosfato de cal soluble. Al efecto se echan en grandes cubas de madera con agua y ácido á fin de destruir el carbonato calizo y hacer pasar el fosfato cálcico de insoluble á soluble.

El hectólitro de estas aguas contiene por término medio 10 kilogramos de fosfato de cal y un 7 á 8 por 100 de ácido dordhídrico. Estas aguas se usan á la vez que para enriquecer los abonos en fosfato de cal, para saturar y fijar el ázoe que se desprende de ellos.

Los residuos salidos de las fábricas de cola vienen á la nuestra con una cantidad de agua muy variada; los de Tarrasa son mas húmedos que los de Barcelona; de todos modos estos últimos contienen un 40 por 100 de agua, y los primeros un 105 por 100. Contienen, segun Boussingaut, 3,73 por 100 de ázoe.

El ácido contenido en ellos se satura á veces en todo ó en parte, segun conviene, con potasa, cal, magnesia, etc.

Otra de las materias que consume la fábrica en gran cantidad, es los residuos de los mataderos. Estos consisten ya en la sangre aisladamente, ya en mezclas de diversas materias, que se forman en los mismos segun la mayor ó menor limpieza que hay en ellos. (1)

La saugre que viene del matadero de Barcelona no está mezclada con ninguna otra materia, pues se recoje directamente del cuello del

(1) Segun los adelantos hechos hoy día en España, la mejor construccion de un matadero está en razon inversa con los intereses de la agricultura. La civilizacion dice que es mejor el matadero de Barcelona que el de Sans; la agricultura dice lo contrario.

mismo animal cuando le degüellan: es de carnero y de buey, pues no hemos acudido á los otros mataderos.

Esta sangre se emplea de dos modos: cocida ó cruda, segun el efecto que nos proponemos obtener con ella; cuando la empleamos para desarrollar fuertemente la putrefaccion, no se cuece; pero si no se desea conseguir este objeto, sí. En el primer caso, procuramos desembarazar el liquido de gran parte de los glóbulos sanguineos: esto seria muy facil si el matadero y la fábrica estuviesen en un mismo local; pero como no sucede asi sino que desde el matadero á la fábrica hay una legua larga, con el movimiento los glóbulos vuelven á disolverse en el liquido albuminoso, y para separarlos es necesario recurrir á la accion de los ácidos concentrados, obteniéndose una separacion tanto mas completa y un liquido tanto mas claro cuanta mayor es la cantidad de ácido empleado. Una vez que esta operacion se ha llevado á cabo se filtra la masa, la parte sólida, que son los glóbulos sanguineos, queda sobre el filtro y la liquida pasa por él para ser empleada despues en la putrefaccion de los vegetales.

Ademas de la sangre, como ya hemos dicho, se lleva de los mataderos una porcion de líquidos semi-pastosos que contienen las materias que habia en las tripas, las aguas de la limpieza del edificio, residuos de la piel de carnes, etc., etc. Este liquido se echa en los depósitos que hay al pié de cada pudridero de materia vegetal; dejados allí en reposo durante 24 horas se forma una masa bastante compacta que asciende á la parte superior, la cual se saca para llevarla á mezclar con los montones vegetales; y los líquidos claros que quedan en el fondo se emplean en la putrefaccion de las materias vegetales echándolas en la parte superior; y como á pesar de la separacion que hemos hecho queda un liquido bastante grueso, llega pronto á entrapar la parte superior y los líquidos no pasan al interior de la masa. Este fenómeno es causa de que cuando se emplean estos líquidos se gastan mas que cuando se emplean los otros.

Otra de las materias que desempeñan un papel importante en nuestra fabricacion, son los residuos de las fabricas de tejidos de lanas; esta materia se componen de 10,79 de ázoe y 17,73 de fósforo por 100; deja un 10 á 13 por 100 de materias térreas.

Los excrementos de vaca puros, tal cual se emplean en la tirtorería de las indianas, alternan en nuestro abono, si bien con cierta parsimonia, pues si se pusieran en gran cantidad, nos detendrian la fermentacion: por lo demas son muy ventajosos porque contienen 0,30 de ázoe y 0,70 de fósforo por 100.

Ya hemos visto en el número de la *Revista* correspondiente al mes de agosto, la composición de la letrina.

Finalmente, completa el cuadro de las materias orgánicas que han figurado en nuestra fabricación durante este año, la sardina salada que ha sufrido un principio de alteración. La composición de esta materia es la siguiente:

| | |
|---|---------|
| Materias orgánicas. | 14,87 |
| Sales solubles. | 0,58 |
| Fosfato de cal. | 7,49 |
| Sílice. | 0,47 |
| Carbonato de cal de magnesia y fosfato de magnesia. | 0,82 |
| Agua. | 76,57 |
| | 100,000 |

Espuetas ya las materias orgánicas que usamos mas generalmente (hemos empleado algunas otras, pero en corta escala), vamos a indicar el orden que seguimos para mezclarlas con las vegetales ya podridas.

Al efecto tenemos siempre á la vista la composición que queremos que tengan nuestros abonos, que es en su esencia la misma que el doctor don Vicente Munner hizo constar en la certificación que figura en el prospecto del fosfoguanó, así como también la de las materias que hay almacenadas, y en su virtud disponemos el modo de formar las distintas capas.

Todos los montones comienzan á hacerse poniendo una espesa capa de roldó podrido en el suelo y sobre ella una de lana, y sobre esta una de boñiga; y finalmente, una de sangre cuajada (cruda ó cocida) ó de carne de sardinas, etc.; es decir, que vamos mezclando los abonos cálidos con los frios, cuidando de que estos no predominen. Sobre esta capa última se pone otra de roldó y se repite la misma estratificación.

Estos montones se forman en el patio y se les hace encima un reguero para humedecerlos si se necesita; cuando han sufrido allí una primera fermentación (lo cual dura un mes ó dos según las materias), se les deshace, pero cortando de arriba á bajo con el azadón y desmenuzando el abono al pié del montón á fin de que salga una mezcla uniforme, cosa difícil si se deshiciere por estratificación; á medida que se va mezclando se pasa el abono al almacén, en donde se le deposita por capas; allí se le riega de nuevo con líquidos azoados y se le conserva hasta su venta.

Pero si no se hiciese mas que lo que acabamos de indicar; esto es, echar las materias unas sobre otras, habria constantemente un olor ter-

rible producido por los hidrógenos carbonados y por las sales amoniaca-
les que se desprenderian, y la fábrica sería calificada como mal sana, y
cerrada por las autoridades; pero nada de esto sucede: en el interior na-
turalmente se nota algun olor, pero en el exterior no se percibe lo mas
mínimo, efecto de los siguientes procedimientos de desinfeccion.

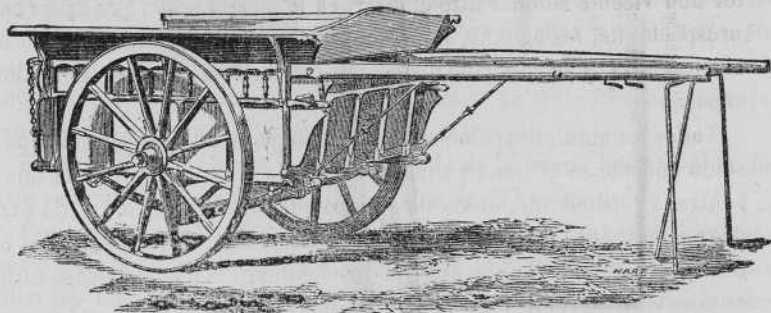
LUIS JUSTO VILLANUEVA.

(Del Instituto agrícola catalan.)

CARROS DE TRASPORTE Y DE PASEO.

En el número anterior del ECO DE LA GANADERIA hablamos principal-
mente de los carruajes propios para el transporte de las mieses; para que
comprendan nuestros lectores lo que hemos manifestado sobre la espe-
cialidad de usos para que se construyen en Inglaterra, diremos algunas
palabras para describir los borquetes, los carros de varaes, y los carrua-
jes de paseo.

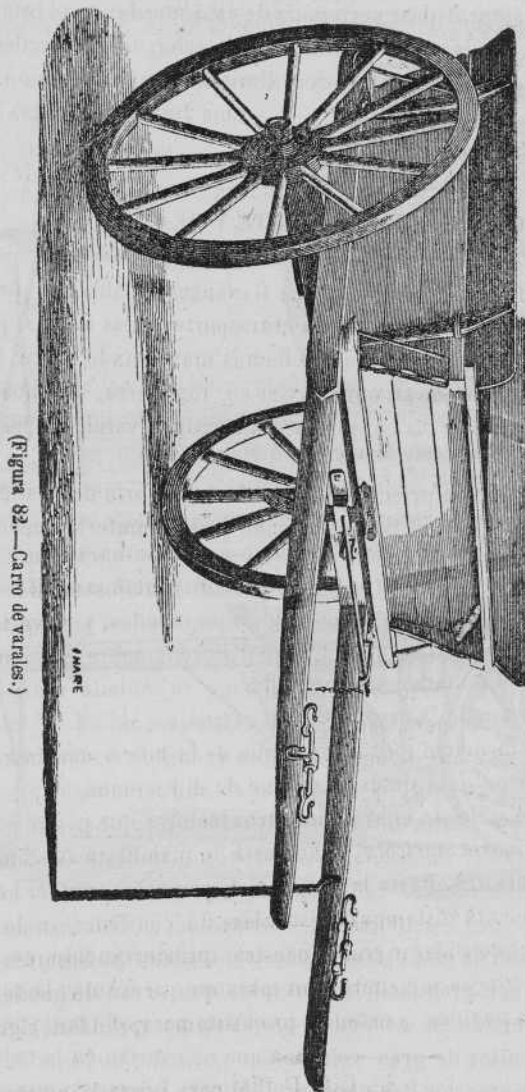
Los borquetes sirven principalmete para el transporte del estiércol, de
la tierra, de la piedra para la construccion y otras materias análogas que
no se envaran.



(Figura 81.—Volquete.)

La construccion de este carruaje consiste principalmente en poderse
quitar y poner con gran facilidad los tablonos que forman la caja, que-
dando así convertido en *camion* á propósito para el transporte de ma-
deros largos y bultos de gran volúmen que no cabrian en la caja. Ade-
mas, en la parte anterior hay unos tornillos para sujetar lo que se llama
la escalera á las varas, ó hacer que dicha escalera caiga hácia atrás para
que se descargue por sí mismo, sin necesidad de tener que desuncir la
caballería. Esta maniobra evita grandes molestias á los carreteros y ga-
ñanes, puesto que les escusa hacer esfuerzos para descargar la leña, la
piedra, etc.

Los carros con varaes son muy usados en Lóndres y otras grandes ciudades de Inglaterra.

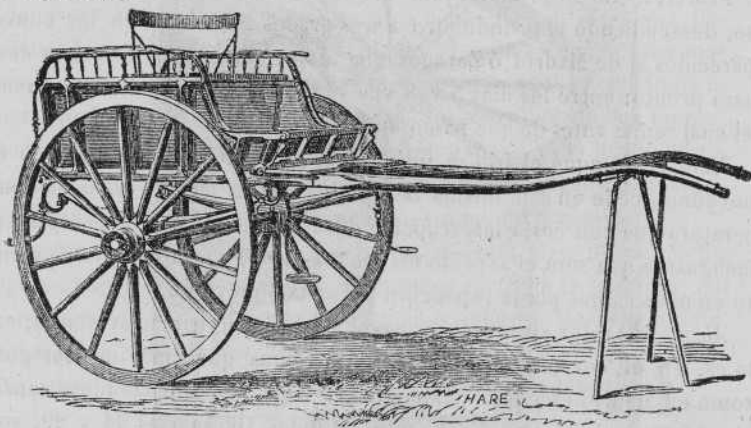


Como se notará examinando la anterior figura, estos carros son mucho mas lijeros que los volquetes. Sirven para la conduccion de los frutos que pueden ser envasados, y son propios para ser arrastrados por animales de poca fuerza.

Como estos carros están hechos á máquina, su construccion es sumamente sólida; los cubos de las ruedas son de hierro, y está tambien en-

tendido el sistema que es muy difícil volcar con ellos, y esta muy bien equilibrado el peso de ambos lados sobre el eje.

Los carros de paseo descubiertos tienen la forma que se ve en la figura siguiente:



(Figura 83 —Carro descubierto.)

Los propietarios que no gustan montar á caballo harán muy bien de usar este carruaje descubierta, que reemplaza ventajosamente á todos los conocidos hasta el día. Está montado sobre muelles, y sirve también para el transporte de ciertas mercancías delicadas sobre las cuales el conductor no debe sentarse. Dicho conductor va sentado sobre la correa que se ve formando la parte alta del carruaje.

Es muy difícil formarse idea aproximada de la buena construcción de este vehículo por la ligera descripción que de él hacemos.

Por eso aconsejamos de nuevo á nuestros lectores que pasen á examinarlo á *La Maquinaria Agrícola*, donde está de manifiesto así como también los dos anteriores. Basta la simple vista para comprender lo mucho que desgraciadamente distamos en esta clase de construcción de la nación que podemos considerar como maestra, Inglaterra. Nosotros deseamos que estos carruajes se generalicen para que sirvan de modelo á los aperadores de los pueblos, y estudiando el sistema aprendan algo de lo que ignoran.

MIGUEL LOPEZ MARTINEZ.

EL CIELO EN 1865.

Hé aquí un extracto de las afecciones atmosféricas que señala el zaragozano señor Yagüe en el calendario para el año próximo:

«Enero. Lluvias ó nieves por lo general; escasas en unos climas.

vientos recios en otros, y en casi todos mal tiempo: en unas partes para el 19, y en otras para el 22, sucede un temporal de viento recio ó agua, siendo el de esta el mas general.

Febrero. En su primera quincena es temible un golpe de frio intenso, descendiendo el termómetro á tres grados bajo cero en los climas parecidos al de Madrid ó Zaragoza; la nieve, aun cuando caiga, se deshará pronto; entre los días 5 y 8 vuelve el temporal de viento ó lluvia, el cual repite antes de que pasen otros ocho días.

Marzo. Aunque el frio se insinúa en sus principios; esto es, en el novilunio, cede en esta misma fase; volviendo en seguida la buena temperatura que con corta interrupcion dura todo el mes, si se exceptúa el menguante que será el aspecto menos templado, por la fuerza del viento en unos climas por la repeticion del agua ó nieve en otros.

Abril. El calor alcanzará su mayor empuje al principiar el mes; esto es, en el cuarto creciente, con tal fuerza que tanto en Zaragoza como en Madrid escenderá Reaumur los veinte grados haciéndose sensible el frio en el próximo menguante; el lunes 16, martes 24 y 29, son críticos en lluvia ó vientos recios.

Mayo. Se mantendrá inconstante contando bastantes días nebulosos, con viento ó lluvia, generalizándose esta y cayendo copiosa en las tronadas del 2 y de fines del mes.

Junio. Entre el 17 y 24 nos regala una revolucion de prueba, descargando en unos climas fuertes tronadas, ruiendo en otros el huracan, que aunque ceda pronto hay probabilidades de que repita, pero con menos fuerza, en visperas de San Pedro, y aun en algunas partes entre el 5 y 6.

Julio. No nos fastidiará el calor; pues por fuerte que sea, ya sobrevendrá pronto en unos puntos la tempestad y en otros fuerte viento del Norte que nos hará dudar algunos días si atravesamos el mes estival.

Agosto. La tempestad que el cielo nos regala al rededor de la Asension, será preludio de la que nos azotará en el novilunio, que principiando el 21 aunque por lo general de poca lluvia, en Aragon no hará falta el Norte que soplando potentemente refrescará la atmósfera, siendo así espejo del vendabal que dominará en las costas.

Setiembre y Octubre. Vendrán con las alternativas que nuestro en el cuerpo del Almanaque, y respecto al primero comenzará con truenos ó vientos recios en todos los climas, si no han sido ya á fines de agosto; y en algunos, aunque tendrán pocos días de lluvia, esta será fuerte, generalizandose hácia el 22; y en cuanto á octubre, será demasiado sensible el frio que vendrá á poco de trascurrida su primera

quincena, amaneciendo entre sábanas blancas la mayor parte de nuestros montes y sierras.

Noviembre. Entre el 1 y el 5 sufrirán todos los climas un golpe ya de agua ya de viento, y de uno y otro en las costas, donde serán de temer naufragios, sintiéndose á los pocos días un frío que hace olvidar hallarnos en el Otoño, volviendo el golpe de agua con mas ó menos fuerza, segun lo que tuvo anteriormente; apenas concluida la primera quincena, continúan á la mira los navegantes de los mares, porque la conmocion será fuerte, haciéndose general ya la lluvia, como el viento y aun el hielo, mas durando poco, no descuidando la prevenzion aun cuando permanezcan algunos días tranquilos y serenos.

Diciembre. Si como recelo, los hielos de este vienen con niebla en algunos climas, deben serlos muy sensibles. porque la ausencia del sol será causa de que la temperatura apenas mitigue durante el día. disfrutando de buen tiempo, como alumbrados por el claro sol, los demas paises no abrumados bajo el peso de aquellas humedades.

REVISTA COMERCIAL.

La temperatura ha sido esta semana bastante favorable á la siembra de cereales. En algunas comarcas las lluvias han sido excesivas, lo cual ha interrumpido las faenas del campo. Algo atrasada va la sementera; pero si los frios que reinan hace unos días ceden un poco, esperamos que el grano germine pronto, y la planta se desarrolle con vigor.

Las noticias del extranjero sobre la situacion del mercado son favorables á la alza. Lo mismo en París que en Londres se nota tendencia á la subida y se hacen bastantes compras. No se cree que bajen en España tampoco los precios actuales; sin embargo, como no ocurra algun desastre imprevisto en el curso del año, no debe presumirse que el alza sea muy notable.

La cebada escasea bastante, y relativamente á los caudales. Su precio y demanda son mas satisfactorios para el labrador.

Está paralizado completamente el mercado de lanas. Las pocas partidas de clase merina que se han vendido ha sido al precio que tuvieron el año pasado. Las bastas, vendidas antes con gran estimacion, han declinado un poco. Surtidos para algunos meses los fabricantes, no quieren comprar hasta que los ganaderos se desanimen y cedan de sus pretensiones, perdidas ciertas esperanzas.

Ha llovido mucho en Estremadura. Las dehesas están llenas de yerba, y los ganados se reponerán en poco tiempo de las grandes penalidades que han sufrido en el viaje desde los agostaderos. Sobra comida. Lo que aconsejamos hacer á los ganaderos es segarla, secarla y conservarla en heno para cuando llegue la estacion rigurosa.

Empezó en Madrid la matanza de cochinos. Llegan de Valencia y Murcia numerosas pjaras: esto ha sido causa de que el mercado se pronuncie en baja. Pero se cree que son cortas las existencias, y que pasados algunos días subirá el precio de este ganado. Ya ha empezado el alza. Empezó la venta á 78 rs. arroba en canal; bajó á 64, y ya está de nuevo la canal á 76 rs. Pasará el precio pronto, segun cálculos, de 80 rs.

El vino y el aceite en baja.

Hé aquí algunos datos:

Continúa careciendo el mercado de Santander de movimiento.

Sabemos que se han vendido unas 50.000 arrobas de harinas, entrega de presente, hasta fin de mes, para embarques inmediatos, á los precios de 16 1/2 á 16 3/4 rs. arropa respectivamente, dos marcas de primera buena. Se realizaron tambien unas 48.000 arrobas, clase de primera superior, para entregar y pagar en los próximos meses de diciembre, enero y febrero. En segundas, limitadas, de 15 á 16 1/4, y la tercera, de 13 á 14 rs.

El trigo se vende en Valladolid de 37 á 38 rs. las 94 libras.

En Medina del Campo ha tomado este cereal algun favor, cotizándose de 37 á 37 1/2 rs.: los precios de la cebada y el centeno no han variado, continuando aquella de 21 á 22 y este de 21 á 21 1/2.

El mercado de Arévalo, al contrario que los de Valladolid, Medina y Rioseco, parece que ha estado en la semana última muy concurrido, sosteniéndose los precios á la misma altura que en la anterior, con corta diferencia.

La calma continúa imperando cual nunca en el mercado de Barcelona. Las transacciones de la semana han sido insignificantes en la mayor parte de los principales artículos, aun para el consumo, y los precios de algunos de ellos se han resentido por ser completo el retraimiento de los compradores.

Almería 1.º de noviembre. En esta quincena anterior ha llovido mucho sin causar daños; los labradores mas antiguos no han conocido un otoño mas abundante de aguas. Se está haciendo una gran sementera y en muchos puntos están detenidas las labores por lo cargada que está la tierra. Hay pocas demandas de granos. Los ganados buenos, y con esperanzas de mejorar y que la cria pueda sacarse buena por las muchas yerbas que están saliendo. Trigo, de 46 á 54 rs. fanega; cebada, de 24 á 26; maiz, de 30 á 33; carneros, de 65 á 70 rs. uno; ovejas, de 44 á 48; borregos, de 33 á 38; lana, de 76 á 80 rs. arropa.

Berlanga de Duero (Búrgos) 1.º de noviembre. Mucho retraso en la siembra; ahora se está haciendo con mucho afán; hasta el 18 ha llovido algo: desde el 20 al 27 mucho; bastante tarde es, pero adelante. Los ganados han perdido mucho por falta de pastos; la otoñada muy escasa; nada de ventas; se espera mal ahijo. Trigo puro, á 34 rs. fanega; id. comun, á 26; cebada, á 22; centeno, á 22; garbanzos, á 40 rs. arropa; arroz, á 28; aceite, á 68; vino, á 16,62; aguardiente, á 58; carnero, á 2,60 rs. libra; tocino salado, á 4,72.

ANUNCIOS.

ABECEDARIO DEL JADINERO.

ALMANAQUE DE HORTICULTURA PARA EL AÑO DE 1865.

POR

JUAN NONELL.

Fundador en Barcelona del depósito de semillas, único en su clase en España.

Conteniendo un diccionario de las principales voces del arte.—Principios generales para la siembra y demas cultivo.—Descripcion, por orden alfabético, de las plantas de adorno que cultivan al aire libre, con los nombres técnicos latinos y españoles.—Seguido de los principales sinónimos en castellano, catalán, francés y portugués.—Cuadros de plantas escogidas para los efectos que pueden producir en los jardines, segun el mérito que cada una tiene en si, y atendidos los emblemas ó significado de las flores.—Y de las épocas en que se siembran las semillas y plantas bulbosas.

Precio de cada ejemplar, 10 rs. vn. franco de correo en toda España, remitiendo el importe con libranza ó con sellos de franqueo, á los señores NONELL E HIJO, plaza de Santa Maria, núm. 4, Barcelona.

Editor responsable, D. LEANDRO RUBIO.

MADRID.—Imprenta de T. Nuñez Amor, calle del Fúcar, núm. 5.—1864.