

# SEMENARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

*Del Jueves 8 de Febrero de 1798.*

### AGRICULTURA.

*Concluye el artículo del Estiercol.*

**D**aremos ahora algunas ideas sobre la separacion de los diversos abonos que se encuentran en una casa de labor, y varias observaciones sobre las diferentes clases de estiercol.

Es muy importante el que no se reunan en un solo monton todas las especies de estiercol que se encuentran en una casa de labor, porque las sustancias de diferente naturaleza, en lugar de formar una mezcla útil, se perjudican á veces mutuamente en la operacion necesaria de la fermentacion. Aconsejaremos pues á los labradores que formen dos ó tres estercoleros á lo menos para echar en ellos las materias segun su naturaleza, la estacion y el tiempo en que se hayan de usar.

Si se tiene tierra buena para este fin, ó turba, ó barreras de caminos muy pasageros, se hará de estas cosas el pie ó primera capa del estercolero hasta la altura de tres ó quatro pies, y sobre tal cimientto se ha de echar el estiercol, que se aumenta considerablemente con este método, pues mientras se verifica la fermentacion, penetra el xugo que suelta, toda la capa que sirve de base al monton, y despues quando se le da vuelta y se mezcla bien, se encuentra que estas materias han adquirido la misma virtud que el estiercol.

Hay que hacer distincion entre los que producen los animales: el de caballo es muy notable por la prontitud con

que fermenta, y por su fuerza: antes de la fermentacion se puede emplear útilmente para las patatas, porque conserva la tierra en un buen estado, para que se extiendan las raíces; pero en todas las demas cosas no se ha de emplear sino despues que fermente, sin cuya circunstancia pierde el terreno en que se echa, por la cantidad de semillas extrañas que comen, y que, no habiéndolas digerido, vuelven á germinar.

El estiercol del ganado vacuno es el mas conveniente para las tierras pobres, ligeras y areniscas: se tiene por utilísimo para los prados, y seria de desear que se pudiese acelerar su fermentacion, porque es bastante lenta. La mejor preparacion para este estiercol es el rociarle á menudo hasta que esté bien podrido.

El del ganado lanar es de excelente calidad, y trataremos de él mas adelante.

El de cerdos, si creemos á algunos escritores modernos, es el mas rico de todos los de animales: su naturaleza es crasa y xabonosa, y quando se mezcla convenientemente con los demas abonos hace un grande efecto en las tierras de labor.

La palomina es un abono muy rico: su efecto es muy pronto, bien que de corta duracion, y así es necesario renovarlo freqüentemente: es bueno para las tierras fuertes y frias; y se ha de desmenuzar y esparcir en tiempo húmedo, y lo mejor será gradar la tierra luego que se acabe de echar. El estiercol del gallinero es de la misma naturaleza y virtud, segun Columela.

La basura humana es un excelente abono, y no es difícil juntarlo en gran cantidad, si se presta cuidado. No hay duda que si los labradores supiesen conocer el uso de este abono, procurarian emplearle. <sup>1</sup> Es tan activo, que no se puede usar sin mezclarlo con mucha cantidad de otras materias: convendria para preparar este abono echar cal de quando en quando en los pozos de la basura: las virutas y astillas de carpintero, la turba, y aun la tierra son tambien útiles para absorver las aguas, que sino se irian facilmente,

y

<sup>1</sup> En Barcelona, y sus inmediaciones se conoce bien este tesoro de la agricultura, pues se compra á buen precio el que producen los quarteles, conventos &c. y en muchas haciendas de los campos vecinos tienen retretes bastante cómodos y aseados abiertos para el público.

y se perderian. Quando se emplea la cal en suficiente cantidad, se disipa el mal olor de las letrinas, y el estiercol que de ellas se saca está seco, desmenuzable, y se puede esparcir en el campo sin asco, ni desaseo. Es bien repetir que no se debe emplear este abono sin mucha mezcla, á causa de que su grande actividad lo haria perjudicial. Dos carros de este estiercol mezclados con diez de tierra y uno de cal bastarian para estercolar suficientemente un *acre* <sup>r</sup> de trigo ó cebada. Para el trigo se ha de esparcir este abono á principios de primavera, y para la cebada se puede echar al tiempo de sembrarla para enterrarlo con la grada ó rastri- llo, ó á poco que ha nacido. Este abono es muy favorable para los campos sembrados con sembradera.

Aunque los orines de todos los animales surten grande efecto echados en los prados, ó sobre los sembrados en la primavera, y nunca dexan de producir una pronta y abundante vegetacion; sin embargo, parece que el modo mas conveniente de emplearlos, es en la forma de estiercol, mezclándolos con tierra, ó turba, y un poco de cal; esta mezcla forma un buen abono para casi todas las tierras, y singularmente para las ligeras, areniscas, ó de cascajo.

Si se empleasen convenientemente estas aguas que se suelen perder, se podrian asegurar una ó dos cosechas mas, y así seria de la mayor importancia que en las casas de labor, y en las poblaciones grandes, se conduxese la basura de las letrinas á ciertas albercas, de donde los labradores vecinos la sacasen en toneles, para mezclarla con tierra y otras materias, lo qual es un punto de policia en otros paises, y es indecible las ventajas que traeria al público.

En muchas partes de Inglaterra se emplean como abono los huesos á veces solos, y á veces mezclados con otras sustancias: el método ordinario es molerlos con una gran muela de piedra hasta que estén reducidos á pedacitos pequeños; despues los echan en los campos en montoncitos que cubren de tierra hasta el tiempo de esparcirlos sobre los barbechos, sobre los prados, ó en los sembrados de nabos gallegos; pero no nos parece este el modo mas acertado de

sa-

1 Diez celemines de tierra de sembradura.

sacar utilidad de los huesos como abono: seria mejor molerlos bien, y mezclarlos con cal viva: sin embargo, en tierras arcillosas no producen efecto alguno. Quando se mezclan desmenuzados con las diferentes materias de que se compone un estercolero, son útiles para todos los terrenos, observando en la aplicación de este abono que no se ha de enterrar con el arado, sino que se ha de extender sobre la tierra, ó á lo menos se ha de cubrir muy ligeramente; pues el efecto de los huesos molidos, y empleados en esta forma, es mucho mas pronto que quando se aplican solos. Este abono se ha de esparcir en corta cantidad, y solo lo que es necesario para la cosecha presente, echándole sobre los sembrados un poco antes de que comience la vegetacion, ó luego que haya comenzado. Para el trigo será mejor no pasar la grada despues; para la cebada se gradará como se ha dicho el terreno que tenga este abono, luego que se acabe de sembrar. En los campos sembrados con sembradera son mas convenientes los huesos, porque se pueden ir esparciendo sobre la misma raya en que se siembra el grano, mas facilmente que los otros abonos, y ya hemos observado, hablando del estiercol de los establos, que quanto menos abono caiga en los intervalos de las líneas sembradas, tanto mejor es, porque aquel estiercol no sirve sino para alimentar las malas yerbas, que era necesario aniquilar.

Quando se quieran aplicar solas las sustancias animales podridas, no se deben emplear sino en los terrenos mas activos y calientes, pues en los arcillosos y frios no se han de aplicar sino mezcladas con otras materias. El mejor modo de preparar estas sustancias para convertirlas en abono, es mezclarlas con cal viva, y creta en montones de tres ó quatro carretadas, y cubrirlos con tierra: á los ocho ó diez dias se han de revolver y mezclar con tierra, en la proporción de diez partes de ésta para una de la primera mezcla, y se han de dexar, sin tocarles por espacio de un mes. Nunca se ha de enterrar este abono con el arado, sino que se ha de esparcir sobre los sembrados, en la primavera, ó se ha de enterrar con la grada al tiempo de sembrar: es muy buen abono para el trigo, y aun se puede emplear como los huesos si se siembra con sembradera. En todas las ciudades gran-

grandes se pudiera aprovechar de esta manera el desperdicio de las carnicerías, reuniéndolo en montones, y cubriéndolo de cal y tierra: sería muy útil para la agricultura, al mismo tiempo que no alteraría la salubridad del ayre.

Los desperdicios, retales, recortaduras y deshechos de diversas fábricas se pueden convertir en abonos: todo lo que sea de lana, sea en pelo, sea en trapos, es útil: si son retales ó andrajos, se han de picar primeramente para reducirlos á pedazos pequeños de una pulgada, ó dos en quadro, y despues echarlos sobre las tierras, y envolverlos con el arado. Quando comienzan á podrirse conservan la frescura de las lluvias, y de los rocios en las tierras ligeras. Los retales que no pueden servir para otra cosa, se venden en las cercanias de Lóndres á veinte y cinco ó treinta reales el quintal, que basta para un *acre*; de suerte que este abono, viene á ser no muy caro, si facilmente se pudiera conseguir en suficiente cantidad. En algunas provincias lo esparcen sobre los trigos y treboles, y su efecto es muy notable en las tierras ligeras. Las mismas ventajas se hallan empleando los despojos de los cueros, de las pieles, de los cuernos, y en general todos los desperdicios de las sustancias animales.

Los panes que quedan baxo las prensas despues de exprimida la semilla de la colza se emplean como abono, ya hace algunos años, ya sea en los barbechos destinados para trigo ó cebada, ó para la cosecha de nabos gallegos: el modo comun de prepararlos es desmenuzándolos en el molino y esparciéndolos con la mano antes de la última labor; surten así muy buen efecto; pero gana mucho este abono si se mezcla con cal ó cenizas, y entónces es bueno para todos los terrenos; pues si se emplea esta materia sin mezcla, no se ha de echar sino sobre tierras ligeras y calientes: en las arcillosas es necesario añadirle la cal para darle actividad. Quanto hemos dicho en orden á las sustancias animales consideradas como abono, se debe aplicar á este residuo de la colza, que se ha de mezclar con la cal, diez días, á lo menos, antes de servirse de él, y se ha de revolver una vez cada veinte y quatro horas. Si se aplica á un sembrado despues de los frios quando está en plena vegetacion, es de grande provecho, como se suele ver en el trigo tremesino.

Para los nabos, y otras cosechas sembradas con sembradera se puede aplicar esta mezcla esparciéndola con mucha igualdad, y advirtiéndole que no se ponga cal para las tierras calientes y ligeras, en las que hasta ahora ha surtido este abono los mejores efectos.

Las plantas marinas se emplazan tambien como abono en casi todos los parages en que abundan, y suelen producir cosechas tempranas y copiosas. Hay parages en que valen las tierras seis veces mas, solo porque tienen la proporcion de emplear este abono. Esparcense estas plantas sobre los rastros, luego que se traen de las orillas del mar, y se entierran inmediatamente con el arado, porque se ha observado que pierden mucho de su virtud con la fermentacion; de suerte que un carro de ellas recién traídas de la costa del mar, y esparcidas en un terreno, hace mas efecto que doble cantidad de las mismas, que haya fermentado en montones: en lo qual se diferencian de todos los demas abonos animales y vegetales. En el invierno se echan estas plantas, que dexan las olas del mar sobre la costas, sobre los rastros y prados artificiales; en primavera y verano en las que se destinan para trigo, y sobre el trébol despues de la primera siega. Quando acáece que el mar arroja á la costa mas plantas que las que pueden emplear, importa conservarlas en quanto lo permite la naturaleza de este abono; lo que se consigue mezclándolas con bastante tierra, y una corta cantidad de cal, y teniendo esta mezcla á cubierto de las lluvias hasta que se haya de usar, para lo qual se pueden hacer montones largos, y con pendiente de un lado y otro, que se bate con la pala para que quede lisa, y se cubre con paja larga. Este abono se ha de esparcir sobre los sembrados que están en plena vegetacion, como lo hemos dicho antes tratando de otras sustancias.

Las yerbas de los ríos, lagos, estanques ó pantanos, se han empleado con utilidad como abonos para el trigo, los nabos gallegos, las coles, y otras verduras, lo qual merece examinarse, porque en muchas partes se puede recoger gran cantidad en los meses del verano que baxan las aguas. La virtud de éstas no se conoce mas que en un año, quando se entierran con el arado tal qual salen del agua, pero es  
mas

mas durable su virtud si se envuelven mezcladas con otros abonos. El mejor modo de preparar estas yerbas y otras luego que se sacan del agua es dexarlas en montones pequeños por uno ó dos dias, para que en ellos pierdan la excesiva humedad que las impide fermentar: despues se juntarán en montones de tres ó quatro carretadas en que fermenten completamente: añadense tres partes de tierra para una de estas plantas, y mezclánse bien, dexándolas así ocho dias, al cabo de los quales se ha de revolver el monton, y añadirle cierta cantidad de cal apagada, ó de creta, y en un mes se consi- gue un abono que desde luego se puede emplear. Este conviene á las tierras ligeras, y de poco fondo, porque aumenta su consistencia con la cantidad de tierra vegetal que contiene, y no se ha de emplear sino por encima de los sembrados.

El lodo ó cieno del mar, ó los rios ó estanques, es un abono que se emplea con la mayor utilidad, sea en el estado en que se halla, ó mezclado con cal: conviene singularmente á las tierras ligeras, cuya fertilidad aumenta mucho, de lo qual hay exemplos auténticos. El cieno del mar ha de emplearse mezclado, sea con cal, creta, marga, ó estiercol de caballeriza: esta mezcla nunca se ha de enterrar, sino echarla sobre los trigos, cebadas ó prados malos. Se ha visto en algunos distritos que las avenidas de los rios enriquecen las riberas dexando en ellas un cieno craso y fertilísimo; es verdad que en tales sitios no se pueden sembrar trigos; pero las semillas de primavera prevalecen admirablemente.

Las barreduras de las calles son un abono muy conocido por los labradores de las cercanias de las grandes ciudades: compónense de una mezcla de las sustancias mas activas para favorecer la vegetacion, como son los desperdicios de las casas, estiercol de los animales, las cenizas &c. Este exige menos fermentacion que ningun otro estiercol, y aun puede esparcirse sobre las tierras casi al mismo tiempo que se recoge. <sup>x</sup> Nos parece que nunca se debe enterrar muy profundo, y que esparcido solamente sobre la tierra causa los efectos mas admirables: tambien se puede ir echando en los surcos, quando se siembran semillas con sembradera.

f 4

En

<sup>x</sup> Nadie sabe aprovechar mejor este abono que los labradores de la huerta de Valencia.

En las inmediaciones de algunas grandes ciudades, hay personas que tienen la industria laudable de recoger en los caminos el estiércol de las caballerías, juntarlo en grandes montones, y venderlo á los labradores vecinos, de lo qual resultan dos ventajas: á saber, la produccion de un abono que allí se perderia, y el aumento de los recursos para mantener los caminos, porque pagan un tanto los que recogen este estiércol.

El polvo de las piedras calizas, que hay á veces en los caminos pasageros, es por sí solo un abono, y si se mezcla con sustancias animales y vegetales, adquiere mucho valor. Es de esperar que este objeto de economía rural, se tome en consideracion en lo sucesivo, porque es evidente, que muchas tierras podrian beneficiarse anualmente con este abono, que tiene por otra parte la ventaja de poderse esparcir con mucha igualdad por estar pulverizado.

La tierra de las zanjas que á veces se hacen á la orilla de los sembrados, adquiere la calidad de un buen abono. La tierra virgen por sí misma y sin preparacion beneficia tambien los campos por una estacion á lo menos, y es muy propia para mezclada con otros abonos.

Las heces que dexa la cebada en las cerbecerías, secas y pulverizadas, se tienen por un abono muy eficaz, y se aplican con el mejor efecto en varias partes.

La casca que ha servido en las tenerías, si se dexa podrir, y se esparce en bastante cantidad sobre los prados, hace un grande efecto, bien que el modo mas seguro y pronto de hacerla útil, es mezclándola con cal y sal.

El hollin se emplea como abono en todas partes en que se puede juntar en suficiente cantidad: se aplica de todos modos, y á toda especie de plantas: siendo solo, hace mas efecto en los terrenos cascajosos y calizos: para usarle mezclado se echarán á dos partes de hollin, otras dos de cal, y diez de tierra, y antes de echarle la cal, ha de estar bien incorporado con la tierra, por espacio de ocho ó diez dias, al cabo de los quales se le dá una vuelta, y se le echa la cal mezclando capas de uno y otro: esta mezcla ha de quedar amontonada un mes ó seis semanas, y despues se revuelve desmenuzándola con la pala quanto sea posible. Quando



do se trate de beneficiar con este abono á los sembrados de primavera, es muy indiferente el gradar el terreno para enterrar esta mezcla al mismo tiempo que el grano, ó esparcirla sobre el sembrado, á fin de apresurar la vegetacion; pero en quanto al trigo no se ha de esparcir hasta el momento en que comienza la vegetacion á tomar vigor, pues echada en otoño es de corta ó ninguna utilidad. Hay un peligro que temer en el uso de esta mezcla, pues si sobreviene sequía, pierde una parte de su virtud, y en lugar de beneficiar á las plantas débiles, las quema. Si se extiende el hollín con la mano, se ha de mezclar con partes iguales de cal y de tierra; echáñle antes la tierra, y de-pues la cal viva. Esta mezcla es muy cómoda para emplearse quando se siembra con sembradera.

## A R T E S.

*Concluye el nuevo método de curtir los cueros.*

*Exige menos trabajo.*

**E**ste método no pide mas maniobras, que la de descarnar y repelar, porque luego que los cueros estan en la disolucion de casca se les dexa en ella hasta que estén completamente curtidos: en los métodos antiguos no solo hay que descarnar y repelar, como en todos los demas, sino tambien que renovar los caldos y los noques; maniobra que no dexa de ser costosa. Es verdad que en este nuevo método hay que hacer la disolucion de la casca, pero esta operacion executada en grande, y haciendo subir el agua á las cubas con alguna maquina sencilla, no pide casi ningun trabajo, y así tiene en esta parte el nuevo método las mayores ventajas.

*Es mas barato, y produce con igual peso de pieles el mismo peso de curtidos á lo menos.*

Todo lo manifiesta conforme á lo que resulta de las operaciones, lo 1.<sup>o</sup> porque pide menos trabajo, y lo 2.<sup>o</sup> porque las aguas que se hacen pasar por la casca molida, disuelven y apuran enteramente el principio ó sustancia de ella, que sirve para curtir, y en los métodos ordinarios puede ser que no se apure tanto; y como nos parece demostrado, que en

lo que propiamente se llama curtido, se satura la piel de aquella sustancia, resulta, que toda la casca que se arroja sin estar bien apurada, debe tenerse por perdida para el fabricante: si se quiere decir, que los cueros curtidos por este método absorven mas cantidad de dicha sustancia, que en los métodos antiguos, responderemos, que en tal caso deben pesar mas los cueros, y producir mayor utilidad al vendedor que los da al peso: pero suponiendo, que en este método se saturan las pieles, como en los antiguos, de igual cantidad de aquel principio de la casca, que sirve para curtir, resulta que el cuero quedará de un peso igual con corta diferencia al curtido por los métodos ordinarios. Sin embargo, debemos hacer una reflexion en quanto á emplear la disolucion de la casca: nos ha parecido advertir en dicha disolucion cierta disposicion para pasar á la fermentacion vinosa que debe terminarse por otra fermentacion ácida, la qual si se verificase antes de haberse apurado la disolucion de la casca, resultaria una pérdida real de cierta porcion de aquel principio ó sustancia que curte, porque la fermentacion no se verifica sin destruirla en parte: por tanto, es preciso cuidar con mucha atencion de estas disoluciones principalmente en verano, y no prepararlas sino al paso que se necesiten. En invierno no es menester tanto cuidado, porque las disoluciones no están tan expuestas á fermentar.

*Debe producir curtidos de calidad igual á lo menos.*

Quantos han visto los cueros de Seguin, los han tenido por bien curtidos: sin embargo, antes de pronunciar definitivamente, advertiremos que actualmente estamos examinando, que tal salen al usarlos. Uno de nosotros ha mandado hacer zapatos que lleva todos los dias: Seguin ha dado tambien varios retazos de sus cueros á algunas personas conocidas, para que prueben su calidad: tendremos cuidado de recoger sus observaciones, y á mas de esto las sujetaremos al exámen de algunos zapateros, zurradores y curtidores, cuya opinion se publicará.

A mas de todas las ventajas que se conocen en este nuevo modo de curtir, hay otra de mucha importancia, de que gozará el mismo en lo sucesivo. Hasta ahora no se ha

sacado casca mas que de los montes que se pueden cortar, y el gran consumo que se hace de ella, hace temer que no dure mucho su abundancia. El nuevo método de Seguin, que emplea en los curtidos disoluciones de casca, ofrece la ventaja de poder ir á los bosques espesos y preparar allí el extracto de ella <sup>1</sup>, que atendido su pequeño volumen y peso, respecto al que tiene la corteza de encina, podrá trasportarse con mucha facilidad, y no necesitará despues mas que disolverle en cierta cantidad de agua para emplearlo en las tenerías.

*Plan del tiempo que se ha empleado para curtir diferentes especies de pieles por el método de Seguin.*

*Pieles de buey.*

Diez pieles de bueyes tomadas en 17 de Agosto, estaban curtidas el 5 de Septiembre, á saber:

Lavarlas.....	2.
Repelarlas.....	5.
Emporarlas.....	5.
Lavarlas segunda vez.....	2.
Curtirlas.....	6.
<b>Total.....</b>	<b>20.</b>

Diez

<sup>1</sup> Para sacar el extracto de casca, se muele ésta, y colocada en toneles, ú otra qualquiera vasija agujereada por el fondo, se le echa agua hirviendo encima, que se recoge por debaxo, y se echa en la vasija siguiente que tiene tambien polvo de casca, y sucesivamente en la tercera y quarta, hasta que salga bien cargada de las partes que disuelve de aquel polvo: entónces se pone al fuego en calderas muy anchas, en que se menea continuamente hasta que evaporada el agua quede como una conserva, la qual ó se dexa secar enteramente, bien extendida al sol, ó se vende á los curtidores en este estado. En los países calientes se podrá poner el agua, bien cargada de disolucion de casca, en pilas anchas, y de poca profundidad, y el sol evaporará pronto el agua, y quedará ó muy espeso, ó seco enteramente el extracto: y véase una industria para las gentes del campo, que en donde haya montes pueden aprovecharse de lo que ahora desperdician, sacando de las cortezas de las encinas, robles, alcornoques y otros árboles, mucha mas utilidad, que vendiéndolas en bruto á los curtidores; con la ventaja de que el extracto se trasporta á poca costa á qualquiera distancia.

9<sup>2</sup> Diez pieles de buey tomadas en 19 de Julio, estaban curtidas en 8 de Agosto. *días.*

En lavarlas. . . . .	2.
Para repelarlas. . . . .	10.
Emporarlas. . . . .	8.
Curtirlas. . . . .	1.

Total. . . . . 21.

Veinte y una pieles de buey de diversas especies se comenzaron á trabajar en 14 de Agosto, á saber: dos de Buenosayres se pusieron en remojo el mismo día: diez frescas se comenzaron á trabajar el día 16: seis de Suiza saladas se pusieron en remojo el mismo día 16: otras tres pieles de Suiza saladas se pusieron el día 20, y todas veinte y una estaban curtidas en el 17 de Septiembre de esta suerte.

	<i>días.</i>
En lavarlas. . . . .	2.
Repelarlas. . . . .	7.
Emporarlas, y hacerlas tomar color. . . . .	9.
Curtirlas. . . . .	15.

Total. . . . . 33.

Adviertase que mientras se curtieron hubo algunos menoscabos en las vasijas en que se hacía la operacion, y se tardó mucho mas de lo que se debía en repelarlas é hincharlas.

Una piel de buey del país de Limoges, tomada el 3 de Septiembre se curtió en 29 días, á saber: *días.*

Lavarla. . . . .	1.
Repelarla y esponjarla. . . . .	3.
Curtirla. . . . .	25.

Total. . . . . 29.

*Nota.* Los caldos que se emplearon eran floxos y mas frios: se les dió menos calor, lo que alargó el curtido.

Otra piel de buey se curtió con los mismos caldos en 28 días, y otra en 23.

*Becerrillos.*

Diez y seis pieles de ternera muy fuertes, tomadas en 18 de

de Julio, estaban curtidas en 31 del mismo, empleando en el

días.

Lavado. . . . . 1.

Repelarlas. . . . . 8.

Curtirlas. . . . . 4.

Total. . . . . 13.

En otras seis pieles iguales se emplearon 14 días.

Tres becerrillos preparados por espacio de 13 días en casa de un curtidor en las operaciones que antes se empleaban 11 meses, se curtieron los dos en 24 horas, y el 3.<sup>o</sup> en 48.

Seis becerrillos de Bretaña se curtieron en 21 días, empleando en lavar y repelar 20, y uno en curtir.

Finalmente de otros seis becerrillos preparados en 13 días en casa de un curtidor, dos se curtieron en dos días, y los quatro restantes en quatro.

*Cueros de vacas.*

Un cuero de vaca que llegó el 25 de Julio, quedó curtido el día 6 de Agosto siguiente, empleándose en lavar y repelarlo siete días, y seis en curtirlo.

Quatro de vaca salados, que se recibieron, los tres en 14 de Agosto, y el otro en 16 del mismo, quedaron curtidos el 11 de Septiembre; gastándose veinte días en lavar y repelar, y nueve en curtirlos.

*Pieles de caballos.*

Una piel de caballo que se recibió el día 30 de Agosto, quedó curtida el 13 de Septiembre, empleándose

días.

En lavarla. . . . . 1.

En repelarla. . . . . 6.

En curtirla. . . . . 7.

Total. . . . . 14.

Otra piel de caballo tambien fresca, que llegó el 30 de Agosto, quedó curtida en quince días, gastando en lavarla uno, siete en repelarla, y otros siete en curtirla.

*Pieles de carnero.*

Se recibieron dos secas el día 14 de Agosto, y estuvieron curtidas el 12 de Septiembre, gastándose en lavarlas y repelaras veinte y cinco días, y en curtirlas quatro.

Ocho pieles de cabra recibidas en 16 de Agosto, quedaron curtidas el 10 de Septiembre, á saber: lavándolas y repelándolas en veinte y tres dias, y curtiéndolas en dos.

### *Carta sobre el modo de tasar las tierras.*

**S**EÑORES EDITORES: Luis Cobo Morales, natural y vecino de la villa de Santa Cruz de Mudela, de oficio labrador y *perito* en el ramo de agricultura que soy y he sido diferentes años, no habiendo hallado reglas en que poder fundar con acierto el justiprecio de las heredades, me ha parecido conveniente poner las siguientes, pues me persuado redundarán en beneficio de los tasadores de tierras, y del comun de labradores, publicadas en el Semanario.

Tres cosas esenciales se han de tener presentes, que son cercanía, calidad y beneficio: asimismo se ha de llevar esta regla, (que aunque no es general para todas las tierras que pueden producir anualmente) si en veinte años se puede desquitar el total valor de la heredad; aunque si fuesen plantíos de viñas, olivas ó huertas de regadío, podrá ser en menos tiempo, por tener todos los años disfrute. Quando se aprecia alguna tierra *calma*, se ha de ver qué clase de tierra tiene, y cuánta de cada clase, para darle los precios separadamente, y haciendo un cómputo de todo, sacar la cuenta proporcional de lo que vale cada fanega. Si fuese alguna heredad beneficiada con estiercol, se ha de ver con mucho cuidado, y advertir si es bueno ó malo, que en los primeros años bien se conoce, pues hay algunos que basuran sus tierras con el fin de venderlas, que suelen echarle poco y malo, y quieren se les juzgue como bueno. Para irles rebajando con arreglo á estas heredades beneficiadas, el desmejoro que tiene el beneficio, ha de ser en esta forma: los dos primeros años, el coste de su conduccion, y en los ocho correlativos cada uno cincuenta reales en fanega, que son quatrocientos, y lo restante del beneficio que le queda se ha de cargar á la tierra sobre su valor en los años sucesivos. Para beneficiar cada fanega de tierra regularmente, se necesitan

á lo menos ochenta carros de estiércol, ó quatrocientas cargas, aunque algunas necesitan mas.

*Reglas para viñas y olivares.*

En las viñas es menester contar todas las cepas, grandes, chicas y *marras*, pero se han de separar en esta forma: las chicas y las que están junto á las lindes que no tienen tierra suficiente, y algunas otras que no están muy *saludables*, se han de contar dos por una, y las *marras* tres, por el valor que les corresponde de la tierra, y se ha de tener presente para darles precio, si están muy claras ó espesas, pues quanto mas juntas llevan menos fruto, y lo regular que debe haber de una á otra son diez pies: y asimismo se ha de observar si tienen algun insecto, qué calidad de tierra ocupan, y qué clase de vides son, pues las *Lairenes* y *Cencibeles* son las mejores. Si se pone alguna viña, se le deben dar dos pies de distancia hasta la linde lo menos, para poder entrar por ellas con carruages y caballerías sin hacer daño al vecino.

Por lo que toca á las olivas, para haberlo de hacer con mas perfeccion, es necesario ir las viendo una por una, y darles el premio segun su calidad, las grandes como tales, las medianas como medianas, y las chicas como chicas; asimismo ver si están frondosas, reviejas ó enfermas, é ir poniendo en un papel el precio de cada una por número, y por columnillas, y acabadas de apreciar se cuentan en el mismo papel, y se suma el importe de todas, y luego con una cuenta de proporcion ó de partir por entero, se reparte el total de la cantidad por las olivas que tiene el pedazo, y se vé lo que corresponde á cada una, teniendo presente si están claras ó espesas á el tiempo de darles el precio, pues quanto mas espesas producen menos; y si hubiere alguna tierra *calma* sin olivas dentro del olivar, se le debe dar precio separado. Si se pone algun olivar, las olivas deben ponerse ( y es lo mas regular ) doce varas una de otra, y á las que se ponen junto á las lindes se les deben dar tres varas de hueco lo menos hasta la linde, para no perjudicar á el vecino, aunque no siendo grandes no recibirá daño alguno si fuese tierra *calma*; pero si fuese olivar, igual perjuicio tendrá el uno que el otro. Si se apreciase algun olivar y viñas, es nece-

sario dexar sin contar las vides que hubiese junto á las olivas, pues á éstas se les ha de dar la tierra que les corresponde, y á las vides se les debe baxar el precio por no dar tanto fruto como sino hubiese olivas. Si se partiese alguna tierra, es necesario despues de partida ver las partes con reflexion, y advertir qué calidades de tierra ocupa cada una, y qué cantidad para satisfacer la parte que vale mas, á la que vale menos, ó en tierra ó en dinero, pues rara vez salen iguales en calidades.

Quando se parten porciones de tierra para darlas á renta fixa á diferentes vecinos, se deben hacer suertes iguales, y despues pasearlas con cuidado cada una de por sí, y juzgar del arrendamiento, segun las calidades que ocupa, porque puede haber unas suertes, que aunque sean iguales en tierra, deban pagar doble arrendamiento. Quando se juzga de las heredades en arrendamiento, se debe considerar lo que pueden éstas producir en un quinquenio, y que perciban por iguales partes el labrador y el dueño de las tierras, pues uno pone el trabajo y el coste, y el otro las heredades. Quando se dan los barbechos á otros para que los siembren, suelen darlos á medias ó á el tercio conforme son las heredades, y para evitar los perjuicios que puede haber en esto, es lo mas seguro ver lo que valen las obradas del barbecho, y asimismo las de sembrar simiente, siega y demas gastos, y *hacer bueno* el que haya gastado menos, á el otro hasta la mitad de todo, y partir la cosecha entre ambos, con la calidad de que haya de pagar el arrendamiento el que tomó los barbechos, á el que los dió, si fuesen las heredades suyas, pero si fuesen de otro, debe cada uno pagar de mitad el arrendamiento.

Por último, si se ofreciese apreciar algun daño en alguna siembra, es menester hacerse cargo en qué tiempo está hecho; porque si fuese antes de ponerse en caña, solo se debe juzgar lo que haya arrancado ó metido entre la tierra con los pies, pero si estuviese puesto en caña, se debe juzgar lo cortado, arrancado y envuelto.