

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 25 de Octubre de 1804.

Del cultivo de la ortiga mayor¹ y sus ventajas.²

Nos creemos pobres quando tal vez pisamos tesoros, y tesoros inagotables como son los que se sacan de la agricultura: ¿quién diria que las ortigas que miramos con tanto desprecio presentan un ramo de riqueza de consideracion? No trataré de las utilidades que sacan de ellas en el norte de Europa, sino de algunos hechos que pueden excitar á que se haga su cultivo.

Esta planta vegeta bien y espontáneamente en todo género de terrenos, excepto los encharcados, ya sean pedregosos, arcillosos, calizos, ligeros, fuertes, secos ó húmedos, altos, baxos, en faldas, montes ó valles, con tal que puedan penetrar sus raices, y aun los mejora con los despojos de su vegetacion y de los muchos insectos que atrae. Como no exige gastos de cultivo, abonos, ni una especie determinada de terreno, no distrae al labrador de sus labores comunes; porque en llegando á germinar, ella se propaga por sí misma, como decia el sabio y amable *Gilbert*³ que una vez bien arraigada la ortiga no tiene fin, si se tiene cuidado de dexar que granen algunos pies; porque el viento esparce la semilla y se renuevan las plantas que perecieron. Visto, pues, que la ortiga crece en todas partes sin cultivo, no se puede

¹ *Urtica dioica*. L. ² Por Chalumeau.

³ Véase el *Seman.* n. 142, aunque allí no se copian estas palabras.

dudar de que vegetaria cultivada; y así voy á tratar de la utilidad de su cultivo.

En algunas partes en que se crían pavos suelen dar á los pavipollos ortigas, si las hallan á mano, tal vez mezcladas con salvado de centeno, lo que de ninguna manera les conviene; y así es que perece la mitad ó las dos terceras partes por la ignorancia de los que los cuidan. Las ortigas son un alimento tan esencial para los pavipollos como la leche para los niños: esta planta les precave los males de la primera edad, contribuye á darles una buena constitucion, y les forma una carne mas delicada y sabrosa que todas las demas comidas. Tambien se pueden dar las ortigas á otros animales, como son las vacas, que las comen secas y verdes, y es para ellas muy buen alimento en el invierno dándoselas como acostumbran en el norte, donde ponen un manojo de ellas secas en un gamellon ó dornajo, las polvorean con un poco de sal, y echan encima agua muy caliente hasta que las cubre. Luego que se enfrian quedan casi verdes si las han segado á tiempo y conservado bien, y las comen con ansia las vacas. Rozier dice que las vacas que comen muchas ortigas dan leche en abundancia, que da mucha nata, que es muy agradable al paladar la manteca que se saca de ella, y que toma esta en el invierno un color tan amarillo como en el verano.

Yo estoy en que si se cultivasen las ortigas y se diesen por todo un año á las vacas que crían, y aun á las yeguas, como hacen en Suecia, se mejorarian las razas de estas dos clases de animales. Tambien pudieran servir las ortigas, cultivadas en grande y segadas en primavera y en otoño para dar al ganado lanar en el invierno, no á rebaños enteros, sino á la manadilla que debiera tener cada labrador. Dándoselas á las ovejas preparadas con agua hirviendo y sal, como se ha dicho para las vacas, en todo el mes último de su preñado, contribuirían mucho á darlas robustez y buenas crias. Los corderos que tomasen algo de este alimento adquirirían doble fuerza, y en suma se mejoraria la raza.

No hablo de memoria ; pues he criado algunos corderos dándoles ortigas al mismo tiempo que á las vacas, sin que por eso dexasen de estar por otra parte bien alimentados , y he tenido bastantes motivos para creer que su peso y vellones extraordinarios se debían á las ortigas.

Una vez acostumbrado el ganado á este alimento, pasará las ortigas en donde quiera que las encuentre ; y esta planta que es muy vivaz , segada ó pastada con frecuencia produciria de continuo retoños aun en tiempo de las mas fuertes heladas. No conozco planta de prados artificiales que tenga esta ventaja, sino es la achicoria silvestre¹ ; por eso aconsejaria yo al labrador que se determine á cultivar las ortigas , que mezclase con la semilla de estas una quarta parte de la de achicorias para hacer la sementera. La achicoria tiene las mismas buenas qualidades que las ortigas , y es un alimento sano y sustancioso para el ganado mayor ; vegeta como las ortigas en toda clase de tierras , es muy vivaz , resiste á los grandes calores , y conserva , casi tanto como aquellas , su verdura en las sequías que abrasan á otras plantas ; por cuya propiedad aconseja Rozier que se cultiven las ortigas en los distritos mas calientes de las provincias meridionales , donde prosperan á pesar de la sequedad.

La ortiga se reproduce por su semilla que es mas menuda que la de los nabos , y se siembra lo mismo que ésta : si se destina para forrage , siembrese muy espesa , á fin de que los tallos sean delgados , y se levanten lo que sufra la calidad del terreno. La tierra se ha de preparar como para la alfalfa , y se ha de hacer la siembra desde mediados de Septiembre hasta últimos de Octubre. No se permitirá la entrada en este sembrado á ninguna clase de ganado hasta que se le dé el primer sego á este prado , que durará tanto como otro natural ; bien que es menester esperar dos años antes de meter en él la hoz : todo este tiempo necesita la ortiga para

¹ Véase el Sem. n. 234. tom. IX. y el n. 384. tom. XV.

arraigar; despues crece con vigor el tallo. Es una de las plantas mas tempranas que se siega, se seca y se guarda en manojos lo mismo que la alfalfa. Las hojas que quedan en el centro de los manojos ó haces tienen la ventaja de secarse menos y conservar mas sustancia, por cuya razon las apetece mas el ganado y le nutren mejor. Ya se dexa entender que los manojos se han de hacer teniendo guantes.

Los cerdos comen bien los gamones,¹ y en particular su raiz que representa perfectamente un manojo de nabos. Cocida con algunos puñados de salvado les nutre seguramente, y aun en algunos años de escasez se han alimentado con ella los hombres, triturándola para hacer una especie de pan. Sinembargo para los cerdos es preferible la ortiga, por ser mas temprana, y porque mezclada con otras comidas los conserva mas sanos y robustos. Los Suecos y Dinamarqueses dicen que el uso continuo de este forrage es la causa de que no padezcan sus ganados las epizootias que padecian antes de que lo usasen. Lo cierto es que un manojo de ortigas picadas no muy menudas y cocidas en una caldera con dos puñados de su grana machacada, y tres ó quatro de cebada á medio moler es para ellos una comida apetitosa que les hace criar un tocino muy sabroso; y todo ganado engorda mas breve con esto que con igual porcion de rebajo de cebada, de avena, y aun de maiz.

En el norte se hace mucho aprecio de la ortiga mayor con la que mezclan algunos puñados de avena para darla á los caballos; y á esto atribuyen la buena salud de que gozan dichos animales, que mientras la comen tienen el pelo muy reluciente. Tambien la creen muy útil para las aves domésticas, y particularmente para excitar á las gallinas á que pongan.

Son buenas las ortigas para aumentar el estiércol: yo las eché frescas para cama de mis vacas despues de quitarles las extremidades superiores, y la gra-

¹ *Asphodelus ramosus* L.

na que mis pavipollos recogian con mucha destreza ; y advertí que, aunque no hacen una cama tan blanda como la paja, se formaba con ellas mejor estiercol ; porque á los dos dias ya estaban rendidas, y se impregnaban mas de la humedad de la basura del ganado, haciendo un estiercol mas trabado que el que hace la paja.

La grana que yo habia recogido la fuí sembrando en el mes de Septiembre y Octubre por entre los setos, en las zanjás y tierras valdías, á los lados de los caminos, junto á las paredes &c. ; y no pareciéndome bastante, sembré tambien una fanega de tierra en que vegetó muy bien aunque la tierra era caliza.

Se pueden plantar las ortigas en Noviembre en surcos someros, despues de arrancar cada planta con todas sus raices, dexándolas á dos pulgadas de distancia unas de otras, y cortándoles los tallos á dos pulgadas de la raiz. Estas se segarian en Junio, y podrian servir en lugar de cáñamo para cordages y velamen en la marina. Si se desea sacar de ellas hilaza delgada para telas finas, se ha de sembrar como quando se destina para forrage, segun se dixo antes ; pero no se segará hasta que esté en buena sazon, y despues se preparará lo mismo que el cáñamo.

Como esta planta no requiere como el lino y el cáñamo el cuidado y gasto de sembrarla cada año ; como es mas robusta que estos vegetales para resistir á los temporales ; como puede dar cada año dos abundantes cosechas, cada una de ellas mas productiva que la del cáñamo ó de lino, ó por lo menos igual ; no parece extraño que se aconseje su cultivo para sacar de ésta planta los texidos que en otro tiempo hacian los antiguos egipcios, y los que hoy hacen en algunas partes del norte.

Para sacar buen partido del cultivo de la ortiga es menester que el terreno esté bien labrado y mullido, ya sea para sembrarla ó para plantarla ; se le ha de echar poco abono y bien esparcido, y el mejor es el mas débil.

Rozier dice que hay en Siberia una ortiga de cinco á seis pies de alta, y que crece hasta diez pies en las tier-

ras fuertes. *Gilbert* añade que en los buenos terrenos, y particularmente en las umbrías, crece á una altura prodigiosa, esto es, hasta nueve ó diez pies. Yo la he segado á fin de Mayo en una tierra regular de siete pies de alta, y la volví á hallar de la misma altura á fines de Septiembre: lo qual no es ciertamente de admirar, como que es la planta mas activa que hay.

La sociedad de economía nacional de Harlem ha ofrecido un premio al que manifieste „que especie de ortiga merece la preferencia para sacar hilaza”; y pide que la memoria que se presente vaya acompañada de veinte y cinco libras de hilo de la misma planta.

En los países en que no prevalece el lino ni el cáñamo por la mala calidad de su suelo, puede ser útil el cultivo de la ortiga mayor, precediendo pruebas bien hechas para asegurarse de sus ventajas.

Del mejor modo de criar los gusanos de seda.¹

El modo de avivar la semilla es la circunstancia mas esencial para la cria de los gusanos: no se ha de tener confianza de la que venga de lejos, y si se ha de juzgar de ella por la vista, se preferirá la que tenga un color de ceniza que tire al de púrpura, no limpio.

Se ha de trasportar en invierno en porciones separadas de una onza quando mas; bien es que se tendrá toda con esta separacion hasta el tiempo de avivarla.

En el invierno se ha de conservar en un sitio templado, y en verano fresco; pero ni uno ni otro ha de ser húmedo. Conviene renovar la semilla cada quatro ó cinco años. Todos convienen, y la experiencia confirma que se han de avivar cortas cantidades, como que de una onza suelen salir cien libras de capullos, y aun mas, y si se avivan juntas diez onzas, apenas produce cada una sesenta libras. Tambien enseña la experiencia que la semilla que se aviva por sí misma no produce tanto co-

¹ Por Sauvage: extracto.

mo la que se aviva artificialmente : para esto se ha de poner á un calor suave que se vaya aumentando por grados : un quartito de diez á doce pies quadrados puede servir para ello , con tal que tenga por techo el tejado, y en él una claravoya que dé salida al humo y al calor de una hornilla que se colocará debaxo de dicha claravoya : en medio y á dos ó tres pies de altura se cuelga un zarzo , tabla ó cesta , cuyo fondo esté bien llano ; en el que se pone la semilla , y encima una capa de paja de un dedo de alto. Antes de poner la semilla , se encienden las hornillas para dar al quartito un calor de quince á diez y ocho grados del termometro de R. que se ha de colocar á un pie de distancia de donde está la semilla. Se ha de mantener á dicho grado hasta que comiencen á avivarse algunos gusanitos , y quando hayan salido las dos terceras partes , poco mas ó menos , se aumentará el fuego hasta que suba el calor á los treinta grados , á fin de apresurar que se aviven los demas.

Primera edad. Si se han avivado bien , tendrán los gusanitos un color ceniciento , que es el mejor. Al tiempo que se van avivando se pone sobre grana una hoja de papel picado , sobre el qual se colocan botones de hojas de morera de las mas tiernas : la hoja que está muy adelantada hace perecer á los gusanos luego que nacen. Han creído algunos que la hoja de olmo , de roble y de zarza podian suplir por la de morera ; pero la experiencia ha probado lo contrario. A mí ver se debe avivar la primera tanda luego que los renuevos de la morera se comienzan á cubrir de hoja , y se puede continuar avivando cinco ó seis tandas por dia. Para que la última semilla que se avive alcance á la primera y vayan iguales , no hay sino darle un poco mas de calor y de comer con mas frecuencia. Sin riesgo se le pueden dar en la primera edad de veinte y siete á veinte y ocho grados de calor ; en la segunda de veinte y cinco á veinte y seis ; en las siguientes de veinte á veinte y dos , y á lo último de diez y ocho á veinte. Graduando así el calor , harán los gusanos las dos primeras mudas cada cinco dias , y la

tercera y quarta cada seis ó siete días. Mediante este modo de criar apresurado, crecen con rapidez y con mucho vigor y actividad, precaviéndoles de muchas enfermedades. El calor excita su apetito, haciéndoles vivir mucho en poco tiempo. Todos saben que los gusanos comienzan á comer la hoja por los bordes, y así es muy ventajoso picársela bastante para que les presente mas orillas. Mientras son muy tiernos los gusanos no se les ha de echar la hoja fuera de la area que ocupan. En su primera edad se han de aclarar, para lo qual se valen de un palito con que levantan algunas hojas de las que les echan en la última comida los gusanitos que están sobre ellas, y van colocando cada montoncito de estos á dos dedos de distancia entre sí. A cada muda precede un doble apetito que se aumenta con la edad. Este tiempo de apetito dura un dia en la primera edad, uno y medio en la segunda, dos en la tercera, y dos y medio en la quarta. Quando las dos terceras partes están dormidas se suspende la comida, y no se les vuelve á dar hasta que hayan salido de la muda; y se les dan tres ó quatro comidas en el mismo sitio: despues se levantan todos los gusanos y se colocan en otro lugar que se les tiene preparado: en el intervalo de la primera muda se ha de procurar que no pase de veinte grados el calor del quartito.

Segunda edad. Al salir de la primera muda padecen los mas pequeños una enfermedad de que mueren á la orilla de los zarzos: procede esta del calor demasiado fuerte que se les dió al avivarlos, lo que no se verifica siguiendo con exâctitud nuestro método. En esta segunda edad se ha de tener mas cuidado con limpiarles la cama, y aun seria bien mudársela el dia antes de la dormida.

Tercera edad. Al salir de la segunda muda se puede dexar de picarles la hoja. En esta época suelen padecer otra enfermedad, y facilmente se conoce los que la padecen, porque están mas hinchados que los otros, les reluce la piel, dexan de comer, y sueltan un humor purulento que pone la piel pegajosa, y dexando la señal

por donde pasan , manchan á los que están cerca , y al fin perecen. Es la enfermedad mas peligrosa , y á la que todavia no se ha encontrado remedio ; pero como se sabe la causa , es fácil de precaver : procede 1º de avivar la semilla sin la debida atencion : 2º del mal alimento , como es la hoja demasiado gruesa , ó la que esté algo amarilla , ó que sea de moreras que estén en sitios pantanosos : 3º del frio que tal vez experimentan el dia antes de la dormida.

Quarta edad. Al salir de la tercera muda toman los gusanos grande incremento , y entónces es quando comienzan los desvelos que cuesta esta cria , si hay cantidad ; pues nunca sobrar  gente para su asistencia , á fin de que nada les falte. Es menester tener prevenida hoja para dos comidas , y puesta en sitio fresco sin amontonarla , levantarla de quando en quando con las dos manos. Los zarzos de ca izo han de estar separados dos palmos á lo menos uno de otro. En los desvanes ó quartos que tienen de quince á diez y ocho palmos de altura ser  lo mejor no poner mas que quatro ó cinco zarzos unos sobre otros , dexando espacio para que dos personas puedan maniobrar con desahogo. De esta manera hay menos que temer de que los ahogue el calor ; y es muy esencial que haya siempre en la pieza un corriente de ayre. En esta edad y en la siguiente es mas necesario mudarles de cama , porque la mucha cantidad de hoja que se les da , se la dexa muy puerca , se recalienta y se pudre , particularmente en tiempo caliente y h medo. As  es que en estas  ltimas edades es menester mudarles de cama , no solo antes y despues de la dormida , sino á lo menos una vez entremedias , sin recelo de que esta operacion inquiete á los gusanos.

Quinta edad. Al salir de la quarta dormida se trata á los gusanos poco mas ó menos como en las precedentes , ech ndoles al principio poca hoja á cada comida , y aument ndosela de dia en dia : al quarto se redobla su apetito y no sobra ninguna atencion para satisfac rselo. En este momento necesitan grande abundancia de alimen-

to; y quando la pieza tiene un calor conveniente, que en esta edad nó ha de pasar de diez y ocho á diez y nueve grados, ni ha de baxar de quince á diez y seis, está en su mayor auge el apetito de los gusanos: en el dia siete y ocho no hay regla para la comida: entónces es menester luego que acaben una darles otra.

La temperatura que se ha dicho es tan esencial á esta edad, que si se le diese la de veinte y cinco grados ó mas se envejecerian demasiado pronto los gusanos; se apresurarian á comer, y no se nutririan en bastante tiempo, porque entónces la duracion de la freza se abreviaria dos ó tres dias, y los capullos que hiciesen estos gusanos serian mas pequeños, poco nutridos y mal hilados. En estas circunstancias es importante mantener la temperatura del grado diez y seis al diez y siete, y un corriente de ayre, teniendo las ventanas ó respiraderos abiertos, á menos que no soprase un viento frio que de repente pudiese hacer baxar el termometro á los diez ó doce grados, lo qual es necesario evitar cuidadosamente, porque entónces comerian los gusanos mucho mas tiempo sin crecer á proporcion, y echarian á perder mas hoja que la que comiesen.

En esta edad menos hay que resguardarles del frio que del calor excesivo del ayre exterior en las piezas bajas y de mala exposicion para preservar á los gusanos: luego que se percibe que el cielo se cubre de resultas de un tiempo muy caliente, ó que el sol pasa por gruesas nubes en un tiempo de calma quemando demasiado, y que se respira con dificultad en la pieza, es menester encender fuego de llama bien clara con leña menuda para establecer corrientes de ayre, sin olvidar los perfumes con plantas aromáticas que en esta ocasion son mas útiles.

Para que suban ó baxen son mejores las ramas que tengan el tronco derecho, y la cabeza llena de ramas angulosas y espesas, colocándolas sobre los cañizos ó andanas, de manera que los gusanos puedan hilar á su gusto, y no hay que escasearles las boxas, bien que si

se les ponen poco espesas, lo pasarán mejor, y seguramente saldrán menos capullos dobles.

Quando la mayor parte de los gusanos ha subido á las boxas se quitan de sobre el cañizo los que son tardios, y se forman para ellos *cabañas* en donde se les da hoja de árboles silvestres que se debe reservar para este fin. Lo mismo se hace con los que están enfermos poniéndolos á parte.

De la eleccion de los capullos para semilla, y del mejor método de hacérsela poner.

Conviene elegir los capullos para grana de las camadas que han salido mejor, y principalmente de aquella en que los gusanos han sido mas tempranos y pronto, así para las mudas como para subir á las boxas: si se sigue el método que voy á indicar, se puede contar á lo menos con una onza de grana por cada libra de capullo. Este método se reduce á ensartar los capullos sencillos en forma de rosario, á no ser que se quiera que pongan mucho, porque entónces basta colocar simplemente los capullos bien limpios de la borra que les rodea en cestas ó zarzos, á distancia de quatro ó cinco dedos. No se ha de tardar en quitar de encima de los capullos las palomillas que hayan salido, que se ponen inmediatamente sobre una mesa preparada para que se junten con los machos: en esta mesa debe haber pedazos de estameña ó tela negra usada para recibir los huevos que pongan en ella, lo qual hacen desde las siete á las nueve de la mañana: se juntan los machos con las hembras al paso que se ponen sobre la mesa, y se dexan en ella hasta las cinco ó las seis de la tarde que se cogen el macho y la hembra por las alas y se separan. La buena postura de los huevos depende principalmente de la temperatura de la pieza en que se hace, la qual debe estar al norte, y á la continua corriente del ayre.

Carta sobre las señales en que se ha de conocer un buen caballo y una buena mula.

Amigo : ahí va la instrucción que me pides para que te sirva de guía en la compra que vas a hacer : comencemos por las extremidades anteriores del caballo.

Cascos de las manos. Los estoposos no son buenos, porque sueltan las herraduras con facilidad, y reciben cualquiera humor que baxe á ellos. Los atortugados ó casquiderramados, que se hacen con frecuencia palmitiosos, tampoco son buenos, porque además de criar muchos ceños, tienen las tapas delgadas y quebradizas, están igualmente expuestos á razas y quartos, y se sienten en las piedras estando recién herrados. Son mejores los que tienen un color de mármol oscuro, que sean grandes, redondos, huecos de palma, y anchos de talones, de modo que no se sobrepongan uno sobre otro, las tapas negras y lisas, gruesas, fuertes y suaves, de suerte que al entrar el clavo no las hienda : todas estas circunstancias se requieren para que sea el caballo *casqui-acopado*, y es el mejor. El pelo que cae encima de las coronas ha de estar liso y bien asentado ; pues si se nota erizado y claro indica poca fuerza en ellas, y que padece arestines. Obsérvese si tiene en ellas razas, quartos, gabarros, hormiguillo, aguaduras, sobrepuestos, y si es palmitioso, ó hay indicios de ello.

De las quartillas. Si son cortas las de las manos suelen ser fuertes para el trabajo y carga ; pero por lo regular son terreros y carecen de lucimiento y elegancia en los brazos : si son largas, aunque levanten los brazos con libertad, gracia y soltura, están expuestas á vencerse hácia atrás : al que tiene este defecto le llaman *dehiemado*, y con él suele quedar el caballo trascorvo : en cualquiera de estos casos son las quartillas defectuosas y sirven para poco. Mejores son las medianas, proporcionadas á las cañas, y que baxen derechas desde los menudillos á la corona ; pues si se inclinan hácia afuera, hacen al caballo izquierdo ; y si hácia adentro estevado

y por lo comun se oscurece al marchar. Nótese en la parte inferior de la quartilla si padece clavo, sobremano, clavo pasado, y en toda ella espundias.

De los menudillos. Los poco formados indican falta de libertad en los brazos: han de ser anillados, tan gruesos que se distingan bien de las cañas y quartillas, y tan redondos que por ninguna parte descubran viso de elevacion: no han de tener sobrejuntas, porrillas, ni vexigas en sus partes laterales.

De las cañas. Si son cortas no puede el caballo levantar bien los brazos, aunque sea suelto de coyunturas; si muy gruesas carecen de elegancia y se empuercan demasiado; tampoco son buenas ni firmes las delgadas. Las mejores serán las proporcionadas al grueso de las rodillas y menudillos, y suficientemente largas para que puedan levantar los brazos bien. Han de baxar muy derechas desde las rodillas á los menudillos, porque si se inclinan hácia adentro, harán al caballo estevado; si hácia afuera izquierdo; si hácia adelante corvo, y si hácia atras trascorvo ó vencido. El cutis ó pellejo que cubra las cañas debe ser delgado, de modo que permita distinguir lo que vulgarmente llaman *nervios*, que no es otra cosa sino los tendones flexores de las partes baxas. Véase en esta parte si hay sobre-cañas, sobre-huesos ó sobre-nervios, que propiamente deben llamarse sobre-tendones: quando los sobre-huesos y sobre-cañas están cerca de la articulacion de la rodilla, hacen coxear al caballo, cuya coxera es mayor quanto mas impida el movimiento. Obsérvese en la parte inferior de la caña cerca del menudillo, si tiene vexigas tendinosas, las que no suelen hacer coxear al caballo, ó articulares que producen la coxera, y mucho mejor las pasadas y trasfolladas.

De las rodillas. Las estrechas indican que el caballo carece de fuerza en ellas: si están vencidas hácia adentro se llaman rodillas de buey, y se dice que tiene los brazos vencidos; y si hácia afuera corvos. Se deben preferir las rodillas bastante abultadas, y que los huesos que las forman sobresalgan un poco de las cañas y ante-bra-

270
dos, correspondiendo bien á estas partes, y ademas siendo redondas, anilladas é iguales. Miradas por todas sus superficies no han de presentar sombra ni viso alguno; no han de tener lupias ni grosura por su parte posterior, ni sobre-nervios ó sobre-tendon.

Los ante-brazos, ó brazuelos que llaman vulgarmente, si son delgados, aunque tengan soltura y libertad en sus movimientos, son de poca fuerza: si el codillo, que es la parte superior y posterior del ante-brazo, está muy metido contra el cuerpo, tampoco es bueno: si está muy apartado es necesario que el todo del ante-brazo descienda inclinándose hácia afuera para que no se tape en la marcha, y entónces suele bracear con mas gracia. Preferanse los ante-brazos membrudos y robustos que baxen en disminucion hasta las rodillas, y que el codillo sea delgado y puntiagudo; pues así tendrá mas soltura que si fuese metido y redondo: sinembargo queda dicho que los ante-brazos no deben estar ni muy apartados ni pegados al cuerpo, y así los brazos baxarán en buena correspondencia con ellos.

Los pechos. En el caballo han de ser anchos y correspondientes á su altura, y no muy cargados de carne, porque hacen pesado el quarto delantero. Los encuentros (que son las eminencias que hay en las partes laterales y superiores del pecho, formadas por la articulacion del hueso de la espalda con el del brazo) deben estar bastante manifiestos, y que por encima formen una especie de mesa: no obstante no debe desdecir la salida de los encuentros del hueso del pecho que está en medio, porque si este se halla muy metido, indica falta de fuerzas en la espalda y cruz: ademas de esto no ha de hacer sentimiento en los encuentros al volverse el animal á una ú otra mano; ni al comprimírselos ha de retirarse hácia atras.

De las espaldas, cruz y lomo. Las espaldas del caballo han de tener facilidad y dulzura en sus movimientos, y han de estar como despegadas del cuerpo; sus partes superiores deben terminar iguales y bastante altas; pues

sino será baxo de cruz, que en términos vulgares se dice *baxo de agujas*. La cruz por lo mismo ha de ser un poco redonda para que tenga la fuerza necesaria, y algo mas alta que el hueso sacro que se denomina la *palomilla*. El lomo deberá ser derecho y que no haga arco hacia abaxo, porque entónces será el caballo ensillado, defecto que lo hace de poca fuerza: mejor es que lo tenga convexo hacia arriba, pero que no sea demasiado, porque así tendria lomo de *mula*, aunque seria de mas fuerza. Quando el lomo es corto, regularmente no parece hermoso, pero es muy fuerte: si es largo es débil: ámbos defectos se conocen entre los aficionados con las palabras de *corto de sillar ó raspa*, y *largo de sillar ó raspa*: y aunque esta última circunstancia conviene para un caballo de grupa, es decir caballo de soldado, conducirá que su longitud sea proporcionada al todo del caballo.

Del cuello. No ha de ser muy largo; su nacimiento por la parte anterior será algo alto con relacion á los pechos, y subirá como el de los gallos, adelgazándose al paso que se acerca á la cabeza, para que pueda el caballo acomodar su quijada ó mandíbula posterior: la parte superior del cuello ó la cerviz, que es donde tiene las crines, ha de ser delgada, y que suba desde la cruz contorneándose á manera de cuello de cisne: si este contorno está en su parte inferior, se llama cuello al reves: los caballos con este defecto se entrenan mal, tienen poca fuerza en el lomo, no son seguros en la carrera, ni tampoco llevan en la marcha la cara y cabeza bien situadas y firmes. Obsérvese que en la parte inferior no tenga papo ó bocio. *Se concluirá.*

Polvos para evitar ó apagar los incendios.

Se componen de una parte de azufre, otra de ocre rojo, y seis onzas de solucion de caparrosa, ó sea sulfate de hierro ó de cobre. A la madera se le da un baño de cola fuerte, y encima se echan estos polvos: luego que se seca esta primera mano, se repite la misma operacion otras tres ó quatro veces: así se preserva la madera del fuego. Sobre