

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

*Del Jueves 6 de Agosto de 1807.*

*Sobre la utilidad y usos de las plumas de las aves en las Artes; método de secarlas; y de preparar los cañones de las que sirven para escribir.*

*Extracto<sup>1</sup>.*

(Por D. Claudio Boutelou).

**N**o solamente nos suministran las aves un alimento sano y delicado; sino que tambien nos proporcionan muchos recursos, aprovechándonos de las plumas con que las vistió y adornó la naturaleza. Las unas muy apreciables por su suavidad y elasticidad, y por la brillantez y hermoso colorido de los hilitos que forman sus barbas, sirven muchas veces de divisa á los soldados, de adorno á las damas, y con ellas se hacen las trenzas y penachos que se destinan freqüentemente para colocar sobre los muebles mas preciosos. Las otras estimadas mas bien por causa de la longitud y solidez de sus cañones, y por la facilidad de poderlas cortar para escribir, sirven, á manera de intérpretes, para comunicar nuestros pensamientos, y substituyen ventajosamente á la caña que para este fin usaban antiguamente los Arabes, y al punzon de que se servian los Romanos. Y por último hay otras muchas es-

<sup>1</sup> Annales des Arts et Manufactures. N. 66. pag. 268.

pecies de pluma que sirven para rellenar los colchones y almohadas sobre que nos reposamos para descansar de las fatigas del dia.

*Plumages y otros adornos de lujo.*

Los mas bellos y los mas apreciados de todos los plumages son los que se hacen con las plumas del avestruz: aquel bípedo singular que tiene los pies y las partes de la generacion como los cuadrúpedos; la cabeza y la propiedad de poner huevos como las aves; los estómagos ó intestinos como los de los animales rumiantes, conservando sin embargo de esto la molleja como los volátiles; que parte de su cuerpo está cubierto de pluma y parte de pelo; y finalmente que tiene las alas, que no le sirven para volar como á las demas aves, sino únicamente como contrapeso para poderse sostener y guardar fácilmente el equilibrio quando corre con la mayor rapidez por los desiertos del Africa. Las plumas del cuerpo del macho son casi todas negras, sobresaliendo solo algunas de color pardo ó blanco, y las de las hembras son de un color ceniciento. Los machos tienen blancas las plumas mas grandes de las alas y de la cola, y las hembras las tienen negras.

Lo que caracteriza mas particularmente á estas plumas, y hace que sean tan propias para formar plumages y otros objetos de adorno y de lujo, es que son suaves y flexibles, y que sus barbas, compuestas de hilos separados sin rigidez ni adherencia, son largas y muy tupidas: añádese á esto que las plumas blancas del macho son susceptibles de poderse teñir de los colores mas vivos y brillantes.

Del Levante nos traen las plumas de avestruz como un objeto de comercio; y probablemente por causa de su escasez y excesivo precio hubiéramos tratado de introducir y connaturalizar en Europa á este gigante de las aves, si hubiésemos llegado á sospechar que podria vivir

y prevalecer fuera de los áridos desiertos de la Arabia<sup>1</sup>. Encuéntrase otra especie de avestruz en los climas frios de la América meridional, y esta, como natural de un país mas análogo á el nuestro, podria tal vez prosperar en Europa; y oxalá se hiciese el ensayo de introducirla y multiplicarla para utilizarnos de su carne, huevos y plumas.

Pero entretanto se podria muy bien hacer otra especulacion mas pronta y ventajosa, reducida á propagar la casta de los pabos blancos, y á aprovechar las plumas que se encuentran en las partes laterales de sus muslos para los mismos usos que las de avestruz de igual tamaño.

Ademas de las hermosas plumas de avestruz que se ponen en los prendidos y peinados de las Señoras, se conocen otras de diversas aves que tambien sirven para los mismos usos: tales son las bellas y largas plumas negras que penden de la extremidad de la cabeza de las garzas reales; como asimismo las plumas del pabo real, de los colibris, y de otras muchas aves que por la viveza y variedad de sus matices imitan el colorido y frescura de las flores mas hermosas, el bruñido de los metales, y la brillantez de las piedras preciosas. Se gastan tambien para guarniciones de vestidos las plumas amarillas y relucientes del cuello del tucan; y aun en algunas ocasiones se han empleado para este mismo fin las plumas azuladas de los grajos.

No tan solo se saca partido de las plumas de las aves para estos objetos puramente de luxo, sino que tambien se aprovechan dexándolas en los mismos pellejos, y con ellas se hacen los manguitos, palatinas &c. Se destinan mas principalmente para este fin los patos, gansos, faisanes, cisnes &c. No sirven de ningun modo para estos usos, dice Mr. Viellot en el nuevo diccionario de historia natural, los pellejos de las aves que mueren de enfermedad ó en tiempo de la muda; porque entónces ó bien se

<sup>1</sup> En el Real Sitio del Buen-Retiro se conservan los avestruces, y las hembras ponen huevos.

caen las plumas, ó no han llegado á su estado de perfeccion. Y así unicamente se deben aprovechar las de las aves sanas, cuidando de abrirlas y de separarlas el pellejo poco despues de muertas, particularmente en tiempo de calor, pues de lo contrario la corrupcion produciria en las plumas los mismos efectos que las enfermedades. Despues se limpia muy bien el pellejo de todas las partes carnosas, se extiende sobre una mesa colocando las plumas en la parte inferior, y se asegura con unos alfileres que se clavan al intento. Se registra de nuevo y se quita cuidadosamente toda la grasa que haya quedado, se cose con seda qualesquiera agujero que se advierta; y en seguida se unta todo el pellejo con cola preparada con un puñado de harina, un poco de sal y el vino blanco suficiente para desleirla. En esta disposicion se pone á secar el pellejo á la sombra, y despues de seco se raspa para limpiarle, lo que se executa con prontitud por la facilidad con que se quita la cola; si aun despues de esto mantiene todavía alguna humedad se repite la operacion del mismo modo que acabamos de explicar. Para conservarlo mejor se envuelve en un papel y se guarda en una caja, en la que se echan axenjos y palo de rosa. Si se quiere comunicar algun olor agradable á estos pellejos ya preparados, se les da por dos ó tres veces con una esponja empapada en qualesquiera composicion olorosa ántes de alzarlos de la mesa y despues de raspada la cola. Para preparar los pellejos de las aves muy crecidas se substituye el vinagre á el vino blanco, disolviendo en él sal y alumbre; y se les dan varios baños con esta mezcla, arreglándose á su mas ó menos espesor.

#### *Plumas para escribir.*

Las plumas propias para escribir son las mas grandes de las alas y cola de los cisnes, gansos y cuervos, prefiriendo siempre las de mayores cañones. Y así las del cisne son las mas estimadas para escribir y para hacer pinceles; las de los gansos, mucho mas abundantes y casi

tan buenas como las primeras ; son las que se usan generalmente para escribir ; y por último las de los cuervos, como mas delgadas, sirven mas bien para los dibuxantes.

*Método que practican los Holandeses para preparar los cañones de las plumas que sirven para escribir.*

El ganso es la ave que nos proporciona la mayor cantidad de plumas propias para escribir ; pero sus cañones se hallan cubiertos de una materia grasa , que es preciso quitar , para que queden limpios y transparentes, y en estado de poder servir. Los Holandeses son los que se han dedicado hasta ahora mas principalmente á este género de industria , haciendo un comercio considerable con la venta de estas plumas. Siendo este un asunto muy importante para todos los labradores , expondré el método , que he visto practicar en Holanda.

Luego que se arrancan las plumas de las alas de las aves se echan en agua hirviendo , y se dexan ablandar lo suficiente para poderlas comprimir un poco sus cañones, los que se raspan inmediatamente con la hoja de un cuchillo que no corte mucho. Se repite esta misma operacion hasta que queda transparente el cañon de la pluma, y limpio de la membrana ó telilla y grasa que la cubria. Y por último se vuelven á meter otra vez en el agua para dexar sus cañones perfectamente cilíndricos , lo que se executa fácilmente apretándolos , al tiempo de sacarlos , con los dedos índice y pulgar de la mano derecha ; y despues se ponen á secar en qualquier aposento<sup>1</sup>.

*Plumas propias para rellenar los colchones y almohadas.*

Todas las plumas pequeñas de las aves se pueden aprovechar ventajosamente para rellenar los colchones, almohadas , almohadones , asientos de silla &c. , y aunque en su calidad se nota una diferencia muy notable , habiendo

<sup>1</sup> Semanario, tom. X. pag. 416.

unas que son mucho mas apreciables que otras para estos usos ; con todo solo se pueden emplear generalmente las plumas de las aves domésticas : como son , gallinas , pabos , palomas , patos y gansos. Las plumas mejores y mas estimadas para este fin son las pequeñas de las aves de rapiña y de las acuáticas ; mas como no es facil recoger las cantidades necesarias de estas plumas de las aves silvestres, se hace preciso recurrir á las de las aves domésticas. Entre estas las mas comunes y bastas son las de las gallinas y palomas, y las mas finas las de los patos y gansos. Siendo tan considerable el consumo que se hace de las plumas de ganso por toda Europa, se ha inventado pelar varias veces en los corrales á estas aves sin perjudicarlas notablemente. Quítaseles la primera vez casi toda la pluma á los dos meses de nacidas ; y se repite segunda vez esta misma operacion á principios de otoño ; advirtiéndose que esta vez se les debe dexar algo mas de pluma que la primera, por razon de ser la estacion mas fria. No se dexará bañar por tres ó quatro dias á los gansos recien pelados, ó hasta tanto que se cicatricen las heridas que se les haya originado al tiempo de arrancarles la pluma ; y por último se les pela por tercera vez quando se matan despues de cebados ; de manera que en los nueve meses, que por lo regular se dexa vivir á la mayor parte de estas aves, se les despoja tres veces de sus plumas ; lo que produce grandes utilidades á los que se dedican á esta especie de tráfico.

#### *Modo de secar las plumas.*

Para conservar las plumas , é impedir que las destruyan en lo sucesivo las polillas y otros insectos, es preciso secarlas y prepararlas con el mayor cuidado. Sabemos, pues , que todas las plumas estan cubiertas de una substancia grasienta y linfática, que se corrompe fácilmente , y comunica un olor desagradable. Y así lo primero que se debe hacer es secar esta especie de grasa, lo que se executa fácilmente metiendo las plumas en un horno des-

pues que se ha cocido y sacado el pan; pero esta operacion no es aun suficiente para secar bien las plumas de las aves acuáticas, que abundan mas de esta substancia; sino que se requiere llevarlas y extenderlas en un aposento seco y muy ventilado, en donde se revuelven todos los dias; y de este modo se consigue que se seque el tuétano interior que contienen los cañones, y que las partes grasas y membranosas se pulvericen y disipen del todo. En este estado se pueden conservar para siempre sin que resulte el mas leve perjuicio.

*Extracto de una memoria sobre las ventajas de majadear ó arraylar el ganado, leida por Mr. Dautbenton en el Instituto de las ciencias de París<sup>1</sup>.*

(Por Don Simon de Roxas Clemente).

**E**ntre todas las operaciones de agricultura es sin duda una de las mas importantes el majadeo ó arraylage de los ganados, porque aumentando la fecundidad de las tierras, es preciso que aumente tambien sus productos.

Nadie duda de las ventajas que llevan el estiercol y la orina de los carneros á casi todos los abonos conocidos que pueden emplearse en las tierras de pan llevar, y en las destinadas á prados. Pero dichos excrementos pierden gran parte de su fuerza estando mezclados con otras

<sup>1</sup> Sé muy bien que muchos de nuestros labradores hallarán poco interes y ninguna novedad en esta memoria, porque conocen mejor la materia que el célebre autor de ella por experiencia propia. Pero como al paso que en algunos distritos de la península saben sacar gran partido del arraylage, hé visto que en otros apenas tienen noticia de una operacion tan importante, he creido utilísimo publicarla. ¡Ojalá excitase su lectura en favor de la agricultura española el zelo de aquellos que pueden escribir con extension y pulso sobre el majadeo, analizando sus relaciones con las leyes que rigen acerca de los pastos y de la ganadería, con el interes de conservar la superioridad de nuestras lanas, y con otros artículos capitales de la economía rural y política!

*Nota del Traductor.*

materias en los corrales ó en los estercoleros ; por el contrario ejercen toda su actividad fecundante sobre el terreno que deben fertilizar quando se depositan inmediatamente sobre él, por medio del arraylage. Se obliga al ganado á que permanezca toda la noche ó parte de ella sobre un espacio de tierra de labor, proporcionado al número de cabezas que lo componen, dando á cada una el de unos diez pies quadrados. Para que nada se desperdicie se dan á la tierra una ó dos labores ántes de arraylarla ; pues es claro que quanto mas removida se halle, mas facilmente la penetrarán la orina, el sudor y la traspiracion misma del animal recostado sobre ella : arraylado el terreno, debe dársele otra labor lo mas pronto posible, á fin de que no se seque el estiércol en su superficie.

Aunque sea evidente que ningun método de abonar puede competir con el arraylage, hay todavia muchos distritos en la nacion donde no se usa, y algunos en que ni siquiera se conoce. Uno de los medios mas propios para generalizarlo, seria sin duda el de establecerlo en el mismo jardin botanico de la capital, porque acudiendo á él continuamente gentes de todas las provincias aprenderian ocularmente el modo de disponer y mudar el redil, como se construye la choza para el pastor que lo cuida, &c.

No basta decir que el majadeo aumenta mucho la cosecha de los granos y forrages. Las promesas vagas no inspiran convencimiento, ni aun llegan á persuadir. Se necesitan pruebas circunstanciadas de hecho sobre la cantidad de dicho aumento, para que se resuelvan á arraylar todos los que jamas han practicado esta operacion. No sé que hasta ahora se haya hecho ningun experimento con la mira de derminar sus ventajas á punto fixo; pero es preciso que varíe mucho, segun la especie de los granos, la naturaleza y circunstancias de los terrenos, la talla de los carneros, la estacion en que se arraylen, la calidad y cantidad del pasto que coman, la duracion del majadeo, &c.



Nadie habrá que no se convenciese de los buenos efectos del arraylage, viendo en el jardín de la capital algunos pedazos de terreno arraylados junto á otros que no hubiesen recibido este abono, ó solo se hubiesen estercolado por el método ordinario. Ha muchos años que hago arraylar unos prados artificiales que me producen abundantes cosechas, sin embargo de hallarse situados sobre laderas que prometian muy poco.

Otra ventaja no menos importante que debe producir el arraylage es la supresion de los barbechos. En vez de sembrar la tierra de plantas útiles, se dexan crecer sobre ella diferentes especies de yerbas silvestres que solo dan un mal pasto por lo ordinario, quando se la pudiera haber hecho producir una cosecha de granos, de buenas semillas ó de excelente pasto. No puede hacerse peor uso de un terreno de labor, sea bueno ó mediano, que el de dexarlo barbecho.

La gente del campo opone por lo comun mas ó menos resistencia á toda inovacion. Por útiles que sean estas se obstinan en seguir la antigua rutina con una terquedad increíble, pero casi siempre algo fundada. Si la mayor parte de los labradores carecen de la instruccion necesaria para entender las razones en que se apoya la utilidad de una nueva práctica, y por lo mismo se hallan incapaces de conocer las ventajas que pudiera producirles, ¿ á qué echarles en cara su adhesion al uso recibido? Las instrucciones que se les dirigen suelen estar llenas de máximas falsas por no haberlas formado hombres experimentados, sino compiladores inexpertos que hacen un libro nuevo copiando sin discernimiento á los antiguos, que repiten tal, vez sin entenderlo, ni pensar en comprobarlo por sí mismos, lo que oyen decir á otros, y exigen sin embargo que se les dé entero crédito. Si algun labrador se fia de ellos demasiado, suele ser víctima de su buena fé, se queja del engaño, declama contra los libros, y resuelve no creer jamas sino lo que vea.

Es pues preciso hacer ver al labrador ordinario lo que se le quiere persuadir: solo la evidencia material puede

convencerlo de la cuenta que le trae abandonar sus rutinas por las buenas prácticas.

Se dexan barbechos toda especie de tierras, buenas, medianas y malas, sin pensar en que las buenas pueden sembrarse todos los años por poco que se abonen. Las medianas necesitan sin duda de mas abono, y que se sepan elegir las plantas que deben producir alternativamente, atendiendo sobre todo á la direccion de sus raices; pues no puede ser indiferente el que estas se extiendan casi horizontalmente por cerca de la superficie del terreno, ó que por el contrario se dirijan á penetrarlo verticalmente hasta una profundidad considerable. Sea que las plantas solo saquen del terreno la humedad necesaria á su vegetacion, como lo hacen presumir muchos experimentos, ó que chupen de él otras substancias, siempre será cierto que las raices perpendiculares no obran sobre la misma porcion de terreno que las horizontales. De consiguiente sembrando alternativamente plantas de una y otra especie de raiz en una misma tierra, hay seguridad de que no por eso quedará esquilhada ó cansada. Por exemplo la siembra de guisantes, judias ó lentejas en el año de barbecho nada puede perjudicar á la cosecha de granos que debe llevar en el año siguiente el mismo campo.

Las malas tierras necesitan mayor cantidad de abono que las medianas, y de diferente calidad. Ni el arraylaje, ni el estiercol mismo de carnero son los que mas les convienen, porque estando situadas por la mayor parte en pendientes de sierra, loma ó terrera, tienen poco fondo ó son ligeras, y las desecarian dichos abonos. Por el contrario el estiercol de vaca les seria sin duda muy conveniente por la propiedad que tiene de conservar la humedad mas tiempo.

Un carnero arraylado estercuela mayor porcion de terreno que sus excrementos traídos de otra parte, porque los deposita todos inmediatamente sobre la tierra sin que se desperdicie un átomo, y cubriéndolos despues con el arado antes que puedan secarse no se da lugar á que pierdan nada de su actividad. Pero la orina pierde nece-

91  
sariamente parte de su fuerza, penetrando las materias de los estercoleros, el excremento se recalienta en ellos, y ya se abrasa, ya se enfria, pudriéndose poco á poco, y convirtiéndose al fin en tierra; de modo que viene á quedar casi nula la virtud fecundante de uno y otro.

Aumentándose así con el majadeo la cantidad y la actividad de los abonos, se aumentaria la cosecha de granos y de forrage, y podria cada labrador mantener mayor número de carneros, bien seguro de las ganancias que habian de producirle: hallándose las tierras mas y mas fecundadas de cada dia, nadie se detendria en sembrarlas todos los años, y quedarian suprimidos los barbechos, al menos en las tierras buenas y en las medianas.

## ALMANAK DE HORTELANOS.

### *Continuacion de Enero.*

*Ensalada italiana.* Por enero se pueden executar sucesivamente tres nuevas siembras de *lechuguino*, *perifollo*, *mastuerzo*, *verdolaga*, *cuerno de ciervo*, *mostaza* y demas yerbas anuales que se cultivan en las huertas, y que aderezadas todas juntas se conocen con el nombre de *ensalada italiana*. Se disponen con esta idea varios trozos de alvitana, ó bien se aprovechan algunas camas calientes de moderado calor, cubiertas con seis dedos de mantillo sobre el lecho de estiércol. Se tapan ó entierran ligeramente las simientes, procurando sostener constantemente un grado de calor igual y moderado, qual se necesita en tal época para la vegetacion de estas plantas. Se suministrarán los riegos oportunos tanto á los semilleros de este mes, quanto á los que se efectuáron por noviembre y diciembre, atendiendo siempre á la estacion y á la necesidad de este beneficio. Tampoco se omitirán las escardas correspondientes, y se dará á las plantas toda la ventilacion posible.

Las plantas de *perifollo*, *mastuerzo*, *cuerno de ciervo* y *mostaza* que se sembráron por noviembre y diciembre.

estarán ya en buena sazón, y se cortarán diariamente para el gasto de este mes. Siéganse con una navaja á flor de tierra las hojas de estas plantas, que son las que se aprovechan para las ensaladas, y regándolas inmediatamente vuelven á producir otras nuevas igualmente útiles.

Las plantitas tiernas de la verdolaga se arrancan de raíz quando tienen quatro ó cinco hojitas; se suprime la raíz, y las hojas y tallitos sirven para el aderezo de las ensaladas.

Se cultivan tambien otras plantas en las huertas, como son, *yerba de canónigos*, *cebollino*, *pimpinela*, *acedera* y *estragon*, cuyas hojas sirven tambien para el aderezo de la ensalada italiana; de manera que siempre damos este nombre á las ensaladas que se hacen con una porcion de plantas diversas.

*Estragon y Acedera.* Se resguardan estas plantas de la intemperie en los portales de jardin del mismo modo que se acostumbra con otras de igual naturaleza.

Pueden asimismo disponerse algunas zanjias calientes para anticipar la vegetacion del estragon y acedera; y en este caso se tendrá cuidado de renovar el estiércol de las zanjillas en empezando á decaer su calor, ó en hallándose muy empapado de humedad. En lo demas se resguardarán las plantas de los frios y yelos por medio de los setos y otros abrigos que se usan para este fin.

Son muy útiles estas dos plantas en la presente estacion de frios para el aderezo de la ensalada italiana y demas de la cocina.

*Pimpinela.* Esta planta resiste al raso, y se cortarán sus hojas conforme se necesiten para el gasto de las ensaladas.

Puede sembrarse durante este mes en los terrenos ligeros, sueltos y bien labrados, y despues prevalece muy bien con solo los cuidados que exíge el cultivo comun de otros vegetales.

*Cebollino.* No siente de ningun modo el *cebollino perenne* los frios de nuestro temperamento, y por esta circunstancia se cultiva al raso, y se pueden cortar sus

hojas siempre que son necesarias para el aderezo de las ensaladas de invierno.

*Terba de Canónigos.* En el presente mes se hacen varias siembras de esta planta; y las que hubieren nacido en los semilleros de diciembre estarán ya en estado de poder servir para el gasto de las ensaladas. Se arranca la planta luego que tiene tres á quatro hojitas, que es lo que únicamente se aprovecha.

*Escarola.* Se atarán por este mes en los dias serenos las escarolas tardías que estén en buena disposicion para el blanqueo. Conviene que al tiempo de efectuar esta operacion estén las plantas bien oreadas y sin humedad, y que se haya disipado enteramente el rocío y escarcha de la noche, á fin de que no se pudran y aguanten mas; y despues de haberlas liado por toda su longitud se aporcarán en seguida, *encamándolas*, ó tendiéndolas en los surcos que se abren al intento. Se cubren con tres á quatro dedos de tierra, dexando siempre á el ayre libre la extremidad de las hojas. La tierra debe estar suelta y desmenuzada, y de ningun modo helada ni muy húmeda. Es muy conducente esta maniobra en esta estacion, y contribuye singularmente á suavizar y á perfeccionar esta ensalada.

Se sacarán diariamente para el gasto las escarolas que se aporcaron por noviembre y diciembre. Y se arrancarán inmediatamente las que se hallen plantadas en los terrenos que se inundan y encharcan con facilidad; y se acabarán de blanquear y sazonar colocándolas entre tierra ligera ó arena; y para que pierda toda la humedad que hayan percibido en el terreno se ponen hácia abaxo por uno ó dos dias ántes de enterrarlas. Se debe advertir que las escarolas curadas de este modo suelen contraer en algunas ocasiones un sabor ingrato, de cuyo defecto carecen las que se atan y blanquean mas lentamente en los mismos canteros.

Por este mes se trasplantan comunmente las escarolas mas sobresalientes que se destinan para la recoleccion de semilla, y se ponen en eras á distancia de dos pies. Estas se cavan perfectamente y se benefician con abonos repodridos.

*Achicorias.* Se pueden executar algunas siembras espesas de achicorias por este mes , con el fin de gastarlas en las ensaladas , luego que tengan quatro ó cinco hojitas. El cuidado mas principal que exígen estas plantas, consiste en resguardarlas de los frios é intemperies por medio de los abrigos correspondientes.

Se podrá cortar ya en este mes hoja tierna y en buena sazon para el surtido de las ensaladas de los semilleros que se hicieron por diciembre. Asimismo se lograrán de las camas calientes dispuestas en los sótanos ó cuevas las hojas descoloridas , tiernas y ahiladas de la achicoria que se destinan para los mismos usos , y se podrán disponer otras nuevas del mismo modo. *Véase Noviembre.*

*Apio.* Se continuarán arrancando los apios ya curados por enero , siempre que no esté la tierra endurecida y helada. Los dias templados son los mas apropósito para esta maniobra , abriendo cuidadosamente los caballones para no estropear los apios al tiempo de sacarlos.

En el caso de que los yelos sean muy intensos, es conveniente extender una capa de estiércol sobre el terreno, á fin de evitar que perjudiquen á las plantas , tapando todas las hojas de los apios que aun no estén del todo curados. Si lloviese ó nevase con exceso sobre estas cubiertas de estiércol , con que se abrigan y defienden los cogollos y extremidad de las hojas del apio , se renovará el estiércol para que aguanten y duren mas tiempo sin podrirse las plantas.

Se liarán y aporcarán en los dias serenos y favorables de este mes los canteros de apio tardío, que se hallen en buena disposicion , precaviendo de que no esté congelada ni hecha barro la tierra , sino en buena sazon y bien desmenuzada. Los plantíos de apio executados en los terrenos ligeros y arenosos son los que se deben destinar para el blanqueo tardío de este mes. Pues aunque es cierto que engruesan menos que en las tierras substanciosas, con todo salen mas blancos , de mejor sabor , y tienen mas aguante.

*Hinojo.* Se acabarán de sacar de tierra por enero las

plantas de hinojo que aun hayan quedado aporcadas. Esta es planta bastante delicada, y suele sentirse muchas veces de los yelos frios que experimentamos en este clima; por lo que se podrá reservar del mismo modo que acabamos de explicar al hablar del *Apio*.

**Cardo.** Se continuarán arrancando diariamente los cardos que se necesiten para el consumo. En el caso de que no se hubiesen atado en el mes de diciembre los cardos tardíos, se practicará indispensablemente esta operacion en este mes; y se tenderán y aporcarán inmediatamente. La tierra debe estar suelta para tender los cardos en sus *camas*, formando lomos que cubran la planta con ocho ó diez dedos de tierra. Se palmea esta y aprieta suficientemente con la pala del azadon, tanto para que escurran mas fácilmente las aguas y no padezcan con las lluvias, quanto para que no se alzen ni enderecen de nuevo los cardos. Es conveniente asimismo echar un lecho de estiércol sobre el lomo de tierra batida para precaver mas bien las plantas de la humedad, y resguardarlas de los excesivos frios. El cardo se cura y blanquea en quarenta ó cincuenta dias; pero se da con mas brevedad quando la tierra se halla muy húmeda. Del mismo modo se conserva muchos dias sin podrirse, despues de curado, si se mantiene entre tierra seca; mas si llega á penetrar la humedad, no tiene aguante, y es preciso arrancarlo inmediatamente. La tanda de estiércol que se echa sobre los cardos aporcados se renovará luego que haya percibido mucha humedad.

**Espinaca.** Se principiarán á cortar por enero para el consumo hojas de espinaca de los semilleros que se hicieron por septiembre y octubre. Retoñarán segunda vez estas plantas, y volverán á producir de nuevo sino se arrancan de quajo, como es la práctica de muchos hortelanos.

**Acelga.** Del mismo modo se colectarán las hojas de acelga que se hallen en disposicion de poder servir para el gasto de la cocina.

Se dará una labor á las eras de acelga, que están señaladas para la recoleccion de simiente, en dias serenos,

y quando se halle la tierra en buen temple , sin estar muy pesada. Suele convenir dilatar esta operacion hasta últimos del mes , en que comienza á templarse en algun modo la estacion de los frios.

*Berza , Repollo y Lombarda.* Se cortarán diariamente las berzas , repollos y lombardas que se necesiten para el consumo. Se destinarán para la recoleccion de las semillas todas las plantas mas sobresalientes de cada una de las especies jardineras que se quieran propagar ; y á fin de que no se vicien y bastardeen unas plantas con otras al tiempo de su florecencia , por ser tanta su analogía y semejanza , se dexaran á las distancias correspondientes ; siendo esta una advertencia tan esencial , que si no se atiende á ella con toda la escrupulosidad y cuidado debido , solo se conseguirán productos inferiores. Acostumbran los extrangeros trasplantar por diciembre y enero las plantas de esta clase que destinan para granar , dexándolas á tres pies y medio de distancia en las eras que preparan y abonan para el efecto ; y si estas plantas conservan demasiada humedad , las quitan las hojas exteriores y las suspenden hácia abaxo por dos ó tres dias para que se sequen y escurran el agua que pueda haber quedado entre sus hojas y cogollos. Cuya práctica no seguimos en los Reales Jardines ; sino que desde luego se dexan en los canteros las plantas destinadas para este fin ; en donde granan mejor y se excusa la operacion del trasplante , por la que siempre padecen las plantas un notable atraso.

*Coliflor y Bróculi.* Se cortarán las pellas de coliflor y bróculi que se hallen bien formadas en los canteros , ántes de que el yelo ó escarcha las perjudique. Se reservan en algun modo de sus efectos cubriéndolas de parte de noche y en tiempo de nieves con hojas grandes de berza , ó bien atando las hojas de las plantas por su extremidad , y resguardando de este modo las pellas. Todas las que estén sentidas de los yelos se cortaran inmediatamente , para que no se pudran y pierdan sin utilidad.

*Se continuará.*