

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 29 de Mayo de 1806.

*Geonomía ó conocimiento de las tierras por A. A. Cadet Devaux.*¹

(Extractada por D. Simon de Roxas Clemente.)

Se asociaron por fin á la Agricultura la Química, la Física, la Historia natural y la Botánica, y se da ya á aquella el primer lugar entre todas las ciencias por ser la fuente del poder de los Estados; pero como carece todavía de método y sistema, léjos de caminar con ellas á paso igual, ni siquiera tiene un lenguaje propio é inteligible.

Las ciencias naturales han substituído uno nuevo á la nomenclatura insignificante que habia consagrado el tiempo. Se desterraron de la Botánica los nombres bárbaros de *cola de zorro*, *pie de leon*, &c. &c. Tampoco las demas ciencias naturales admiten voz ninguna que no excite ideas exóticas.

En efecto, cada una de estas palabras *azoe*, *oxígeno*, *hidrógeno*, es un texto entero para quien entiende el idioma de la Química. Apropiando así las voces á las cosas se ha conseguido hacer universal la lengua de las

¹ *Journal d' économie rurale et domestique.* Núm. I. Germinal, añ. XI. En los tomos I, II, IV, VII, XI, XVII y XVIII del Semanario se han dado excelentes artículos sobre las tierras, que convendrá tener presentes para entender mejor ésta y saberlo apreciar. Si se encuentran en él una ó otra idea indicada ya en los anteriores, no es porque gustemos de repeticiones impertinentes, sino porque era imposible suprimirlas sin faltar al buen método, y estropear esta interesante Memoria dexándola casi ininteligible.

ciencias. Hoy día se entienden perfectamente los naturalistas y químicos de todas las naciones, porque todos dan los mismos nombres á los mismos objetos. ¡Quán lejos se halla de esta perfeccion el idioma de la Agricultura!

Los autores antiguos no adelantaron nada en el conocimiento de las tierras, y los modernos han dexado muy incompleta esta parte importantísima de la Agricultura por haberla tratado sin método.

Las obras *geopónicas*² definen las tierras por unos caracteres que nada tienen que ver con las propiedades del suelo en cuya composicion entran. Las caracterizan por sus qualidades mas accidentales, como el color, &c. De aquí vienen las denominaciones de tierras blancas, negras, pardas, rubias, secas, húmedas, fuertes, flojas, pesadas, ligeras, delgadas, gordas, y otras igualmente insignificantes. Añádese á esto que la nomenclatura de las tierras varia comunmente de una provincia á otra, y á veces de un pueblo á otro.

Así el capítulo del conocimiento de las tierras suele concluirse con el consejo de que se exáminen sus producciones espontáneas. El helecho, dicen, indica que el terreno es propio para centenos, tal otra planta que es bueno para trigos, &c. Substituiremos á estos indicios un método mucho mas seguro de conocer las tierras.

La Historia natural clasifica las producciones del Globo por sus caracteres exteriores, el color, el peso, la figura, &c.: la Química por sus diversas propiedades. El Naturalista las observa, el Químico las analiza. Hagamos uno y otro con las tierras, dirigiendo hácia la Agricultura la luz que pueden prestarle ambas ciencias.

Nomenclatura de las tierras.

Se reduce á estas quatro palabras:

- Tierra arenisca ó sílice,
- Tierra arcillosa ó alumina.
- Tierra de cal ó caliza.
- Tierra vegetal ó humus.

1. Ó que tratan de las tierras.

Estas quatro tierras son las únicas que interesan á la Agricultura : vamos á considerarlas en el estado de pureza.

Tierra arenisca ó sílice.

Es infecunda : la solidez y desunion de sus partículas las hace impenetrables al agua. Esta misma solidez es causa de que la arenisca se caliente muy pronto. Retiene el calor tanto mas tiempo quanto es mas colorada. La accion de los meteoros, que es el abono principal, no beneficia nada la arena. Los vegetales no pueden germinar ni crecer en ella. Solo por medio de una humedad continua puede hacerse capaz de recibir el influxo del ayre , y de mantener alguna vegetacion. Expuesta al fuego se vitrifica.

Tierra arcillosa ó aluminosa.

Es estéril, blanca, se pega á la lengua : sus partículas son extremamente tenues : la penetra el agua fácilmente, convirtiéndola en una pasta blanda, suave al tacto, y susceptible de qualquier forma : el fuego llega á ponerla tan dura que arroja chispas herida con el eslabon.

Las semillas encuentran en esta tierra bastante humedad para germinar ; pero las raíces no pueden penetrarla. Su humedad se evapora si hace tiempo seco : entónces se encoge la arcilla, y se llena de hendeduras : se estropean las tiernas barbillas, y las raíces mismas de las plantas : los tallos apretados por todos lados descaecen y mueren. La arcilla chupa la humedad con la misma lentitud que la suelta, y necesita para empaparse de ella que esté lloviendo muchos dias. Si llueve poco se reune el agua en sus hendeduras, y es absorbida al instante por las raíces desecadas, que lejos de vivificarse con ella se llenan de moho y perecen. Los meteoros no pueden tener accion ninguna sobre una tierra tan compacta, esté seca y dura, ó reblandecida por el agua.

Es tambien estéril. Por la calcinacion se reduce á cal viva : ella constituye la creta , entra en la formacion de las margas , &c. &c. Las conchas y sus despojos , que suelen formar bancos inmensos , no son mas que tierra caliza. Es un abono excelente para los terrenos cansados: sin embargo , ninguna tierra es tan infecunda en su estado de pureza: el agua obra sobre ella casi del mismo modo que sobre el arena. Con la humedad aumenta mucho de peso : su blancura luce que refleja los rayos del sol , y absorva poco el calor : se satura muy pronto de *gas ácido carbónico* por la grande afinidad que tiene con él , sin que por esta union mejore nada de calidades.

Tierra vegetal ó humus.

Está dotada de una fertilidad excesiva : consta de despojos vegetales podridos. Una planta seca y pulverizada no puede llamarse todavía tierra vegetal , aunque es verdad que la contiene ; porque contiene tambien todos los demas constitutivos de una planta , excepto el agua de vegetacion , y como tal conserva sus virtudes y propiedades ; pero el vegetal que ha pasado por la fermentacion pítrida , las ha perdido todas por haberse desunido sus principios para formar combinaciones nuevas.

La tierra vegetal está unida con substancias salinas y oleosas , y con algunos gases que contribuyen tambien á su fecundidad. Como estas substancias han salido todas de los vegetales , se hallan siempre dispuestas á entrar de nuevo en la organizacion vegetal , y son por lo mismo el mejor abono.

En ella germinan perfectamente las semillas , y crecen las plantas con rapidéz ; pero se pierden luego estas por demasiada lozania , y si llegan á florecer es para abortar. Las demas tierras pecan por infecundas , la vegetal por el extremo opuesto.

Se continuará.

Concluye el informe sobre el cultivo de la Debesa del Acebuchal en Algeciras, &c.

3.^o La parte comprendida entre el cañon y el mar debería cultivarse como cultivan los de San Lúcar y Rota las arenas inmediatas á sus playas, esto es, convirtiéndola en nabazos, que repartidos entre otros tantos pobres braceros asegurasen la subsistencia de muchas familias. Causa asombro el producto que rinden las arenas de San Lúcar y Rota á los Nabazeros, y la sencillez y facilidad con que estos las obligan á dárselo. Los nabazos del Acebuchal serian todos de marea ó de primera suerte: su formacion y conservacion costaria ménos á los de Algeciras que cuesta á los de San Lúcar y Rota la de los suyos; porque estos se ven siempre obligados á sacar una gran cantidad de arenas del terreno que quieren cultivar para profundizar su suelo, y proporcionar así á las plantas el riego subterráneo, y en el Acebuchal bastaria generalmente igualar todo el arenal comprendido entre el mar y el cañon echando en las partes demasiado bajas el arena que sobra en las mas altas. En el Acebuchal tampoco seria tan difícil como en San Lúcar y Rota impedir que los vientos destruyesen los nabazos. No me detengo mas en este artículo, porque está ya completísimamente desempeñado por el Señor Don Francisco Amorós ¹, y yo no podria hacer mas que copiarlo. El exemplo de un Nabazero práctico de San Lúcar, que seria muy fácil hacer venir á Algeciras para que enseñase este cultivo, me parece el medio mas poderoso de persuadir á esos vecinos las ventajas de la Agricultura nabazera.

4.^o Los pedaxos maritimos del Acebuchal deben desaguar-se y dulcificarse, lo que se puede conseguir por medio de zanjas en que se recojan las aguas con órime lo práctica.

1 En una nota que puso á su discurso pronunciado en la Real Sociedad Economica de San Lúcar con ocasion de recibirse de Regidor perpetuo de esta Ciudad el Excelentísimo Señor Generalísimo Príncipe de la Paz, é impreso en Cadix en el presente año.

en su suerte Don Josef San Pedro, que tiene ideas muy justas sobre esta operacion.

5º *El suelo del Acebuchal es excelente para el cultivo de lino*, principalmente en los sitios de elevacion media. He encontrado el lino espontáneo desde San Lúcar hasta Málaga en todos los terrenos areniscos y no muy bajos, pero en ninguna parte tan vigoroso como en el Acebuchal. Sé que en San Lúcar se ha cultivado esta especie con el mas feliz suceso sembrando las semillas del espontáneo ó silvestre, y que de los ensayos hechos sobre su corteza ha resultado que da un hilo exquisito: así varios individuos de aquella Sociedad, particularmente el Señor Don Francisco Therán y Don Simon Flá, tratan de promover su cultivo y beneficio: ellos lograrán completamente su objeto, y presentarán un titulo mas sobre los muchos que ya tienen al eterno reconocimiento de sus conciudadanos, porque son sabios y activos, y pertenecen á una ilustre Sociedad Económica. En las riberas del Guadiano he visto hermosísimos linares: los vecinos de la Puebla de Manilba preparan y texen el lino en sus mismas casas. ¿Por qué no viste el lino las márgenes del Palmones y Guadarranque? ¿Cómo sufren los vecinos del Campo de Gibraltar la ignominiosa nota de ser inferiores á los de Manilba en aplicacion é industria? El lino requiere tierras ligeras y bien abonadas, naturalmente húmedas, ó que artificialmente se hagan tales: le daña la excesiva humedad. Abranse pues zanjás en los sitios del Acebuchal que tienen el agua subterránea á ménos de dos quartas de la superficie: establézcanse norias en los mas elevados con la seguridad de encontrar á poca costa agua abundante, y podrá ser el Acebuchal el mejor linar del universo. En los presidios se hallarán probablemente hombres inteligentes en el cultivo y beneficio del lino que puedan instruir á los naturales, si no traiganse de Manilba: las máquinas que se necesitan para su elaboracion son pocas y muy sencillas: establézcanse telares, y este ramo de industria solo dará un impulso asombroso á la poblacion y prosperidad de este pueblo. La

naturaleza quiere que Algeciras sea grande y opulenta: la política no puede oponerse á las miras de la naturaleza. Caminando ambas de acuerdo desaparecerán al instante del campo de Gibraltar la holgazanería, la miseria, la perfidia, el contrabando, el asesinato y otros borrones y crímenes horribles que escandalizan é indignan al viajero sensible, y dan materia á las sátiras é insultos del enemigo.

6º *En el Acebuchal se criarían perfectamente el Altramuz y otras legumbres, como lo acreditan también las siembras que de aquella especie ha hecho San Pedro.*

7º *Supuestas las norias que deberían establecerse en casi todas las suertes se podrían criar con muy poco trabajo excelentes prados artificiales, que servirían para sustentar las bestias destinadas al cultivo de la Dehesa. Para dichos prados recomendaría yo particularmente la Silla, el Alfalfa y la Esparceta.*

8º Nadie que haya visto el Acebuchal podrá dudar de que sus colinas son excelentes para olivos é higueras, ni de que se criarían en ellas muy buenas viñas, y en sus faldas soberbios emparrados. En un pueblo como el de Algeciras, cuyo término es en mas de la mitad casi insusceptible de todo cultivo, excepto el de árboles de construcción, me parece que debería dexarse la parte cultivable al arbitrio de los labradores, tratando mas bien de instruirlos en su arte con el exemplo, que de desalentarlos con condiciones impracticables.

Pero si se insiste en que en el Acebuchal se crien pinos, me parece debería seguirse el orden que Vm. y Bancos proponen. Si cada propietario del Acebuchal tuviese en su suerte algunos pinos y olivos bien criados, un pedazo sembrado de lino, cáñamo ó algodón, un pedazo de viña, frutales ó moseras, otro de huerta, y otro de prado artificial con un emparrado que rodease toda su casa, sería este sitio el más poético de Europa.

Para restablecer la Agricultura que está tan lastimosamente decaída en los pueblos de esta costa, princi-

palmente desde Conil hasta el Guadiaro, no hallo brazo mas fuerte que el de una Sociedad Económica en cada pueblo protegida por el Gobierno, dueña de algunos fondos, y puesta en correspondencia no interrumpida con las demas Sociedades del Reyno y aun extrangeras.

Tal vez he sido demasiado conciso en algunos puntos, y prolixo é impertinente en otros. Yo sufriria gustosísimo esta censura si supiera que el pequeño trabajo puesto en la formación de este papel habia de contribuir á la felicidad de un hombre de bien, á la reforma de un vicioso, ó á la instruccion de otro ménos ilustrado. Dios guarde á Vm. muchos años. Málaga 10 de Mayo de 1804. = Simon de Roxas Clemente. = Señor Don Juan Alonso de Espino.

Sobre el cultivo de las zanahorias. ¹

(Por D. Ezequiel Boutelou).

No se hallan los cultivos de los numerosos vegetales propios para nuestra Agricultura tan atrasados generalmente en España como ponderan muchos escritores nacionales, y algunos autores extrangeros, que critican nuestras prácticas sin entenderlas ni haberlas examinado. Carecemos solamente de sugeros zelosos y afectos al cultivo, que á imitacion del irlandés Young y del francés Chaptal, manifiesten las excelentes máximas de Agricultura practicadas en los varios distritos de la Peninsula; y recomienden asimismo las mejoras de que son susceptibles algunos ramos atrasados del cultivo. Por la relacion que me ha remitido Don Vicente Ramirez de Arellano sobre el cultivo de las zanahorias de Lillo, se echa de ver que para promover entre nosotros el cultivo de esta preciosa raíz no necesitabamos las traducciones que se han publicado modernamente sobre esta planta, cuyas relaciones se limitan generalmente á presentar su pro-

¹ Véase el estado de la Huerta, página 394. y siguientes.

ducto y utilidades en un clima diverso del nuestro. Fuera sin duda muy acertado el reconocer el método de cultivo de cada vegetal, y las mejoras que han realizado nuestros labradores, ántes de proponer y recomendar al público las prácticas que ponderan los extranjeros.

Terrenos.

En este temperamento cálido son indispensables los regadíos para el cultivo de las zanahorias. En países mas húmedos podrán prevalecer en los secanos, y rendir abundantes cosechas sin el auxilio del riego. La diferencia del clima hace variar por necesidad el método de cultivo que mas adapta á cada vegetal, con arreglo al temperamento vario de los diversos países. La necesidad de los riegos de pie en este temperamento cálido trae algunas malas consecuencias en los terrenos destinados al cultivo de las zanahorias, á pesar de las grandes ventajas que resultan generalmente de este beneficio inapreciable. Los riegos de pie muy frecuentes apelmazan los terrenos fuertes, y desubstancian las tierras delgadas y arenosas, filtrando en los lechos inferiores las substancias que coadyuvaban á su fertilidad. Las lluvias estacionales son preferibles porque humedecen las plantas, y facilitan todos los auxilios de los riegos artificiales, sin que se advierta ninguna de sus malas resultas. Nunca igualarían por esta causa las utilidades de los riegos para el embarnecimiento de las zanahorias á las que prestan las lluvias estacionales del verano y otoño, que al paso que las humedecen las nutren.

Alternativa.

Las zanahorias bonifican la tierra, y ya sea porque profundiza su raíz, ó ya por el beneficio de la cava indispensable para su arranque, es innegable que las cosechas de granos que las siguen prosperan admirablemente. Es cierto tambien que todo vegetal atrancado de la

tierra ántes de que quaje su simiente, desubstancia mucho ménos, y á este principio puede atribuirse en parte el que no esquilmen las zanahorias los terrenos en que se cultivan.

La alternativa de cosechas que observan los de Lillo para el cultivo de estas raices, es muy adaptada para nuestro suelo; y las aplicaciones de su hoja y raiz son ciertamente muy importantes. Fuera de desear que alternaran algunos labradores inteligentes de Lillo la cosecha de linos con la de zanahorias. Sobre los linos prevalecen admirablemente las zanahorias, y es método que debe recomendarse tanto por ser semilla de primavera que sazona prontamente, quanto para obtener las singulares ventajas que puede proporcionar en el pais este material no ménos escaso quanto precioso para nuestras fabricas é industria popular. Esta alternativa que siguen los Flamencos con notoria utilidad, puede establecerse en muchos terrenos de la Peninsula con la ventaja de lograrse ámbas cosechas en el mismo año.

Especies.

Las variedades de zanahorias que mas comunmente cultivan nuestros labradores son la amarilla y la morada, que nombran *segra ó suwacha*, á causa de su color sanguino, obscuro y renegrido. La casta naranja que tanto aprecian los Franceses é Ingleses, se cultiva solamente en España en los Jardines de Aranjuez. Es un error el de algunos autores extrangeros que pretenden que no se cultivan en las provincias meridionales de Europa mas castas de zanahorias que las blancas, al paso que en las del norte, dicen, se prefieren las variedades de color mas obscuro. No se han contentado con suponer este principio incierto, sino que llevados de su imaginacion fecunda han querido deducir algunas aplicaciones demasiado extravagantes. Cultivando, pues, nosotros las variedades mas obscuras conocidas en Europa, y de las cuales no tienen los extrangeros la menor noticia, que-

dan de este modo destruidas aquellas hipótesis no ménos frívolas que ridículas.

Es este temperamento muy favorable para las zanahorias que se crían mas dulces y mas gruesas que en países mas fríos. La diversidad de terrenos influye no obstante en su calidad; y así vemos por exemplo que en Lillo se logran dulces y nutritivas en mayor grado que en otros terrenos mas pingües y ménos salitrosos. No se han practicado ningunos experimentos para determinar la calidad nutritiva de cada variedad. La naranjada es ciertamente mas delicada y tierna que las demas castas, y creo que la especie morocha ó morada-sanguina sea la mas pesada, y de consiguiente la mas nutritiva. Para verificar no obstante estos puntos me propongo practicar algunos experimentos que lo determinen.

Siembra.

Las zanahorias pueden sembrarse á chorrillero por surcos ó líneas, y es práctica acomodada para facilitar las escardas, aun quando no se execute esta operación con el arado de una mula como lo recomiendan los extranjeros. La siembra de las zanahorias por eras, como se practica generalmente en los regadíos de las provincias cálidas de España, es muy conveniente para la distribución mas cómoda y el mayor aprovechamiento de los riegos. Las escardas con la azadilla las creo preferibles, aun quando sean mas costosas. Se ha creído generalmente que la simiente de las zanahorias no nacia en teniendo mas de dos años; pero habiéndola sembrado en los Reales Jardines despues de los siete, ha prosperado muy bien. Engruesáron notablemente las raíces que se lograron de esta simiente añeja, y tardaron en subir á flor mas tiempo que las demas plantas de simiente mas nueva. Creo por lo tanto muy fundada la opinion de que son mas sujetos á machear los zanahoriáres de simiente muy nueva, aunque nunca aprobaré se prefieran para obtener buenas cosechas las simientes demasiadamente añejas.

El destinar para pasto del ganado lanar la hoja de este vegetal, es peculiar de estos distritos; resultando de esta práctica un beneficio singular para la cria de muchos corderos durante la paridera de las ovejas. El beneficio del estiércol que dexa el ganado que majadea en los campos de zanahorias, es un renglon de bastante consideración para el logro de las cosechas venideras. En algunos países extranjeros siegan la hoja de las zanahorias no tanto para aplicarla en beneficio de los ganados, quanto para que engruese la raíz. Siguen un falso principio de economía vegetal los que pretenden mejorar su cosecha con esta operación. El daño es por el contrario muy leve reservándola para que el ganado la paste durante el invierno, quando de todos modos hubiera que cortarla para executar cómodamente la recolección de estas raíces. Deben executarse algunos ensayos que determinen la utilidad del cultivo de las zanahorias para forrage; practicando para ello siembras espesas, mas tempranas ó tardías segun la experiencia enseñe.

En vista de proporcionar las zanahorias un alimento grato y sano para muchos ganados, fuera sin duda muy importante el que se aplicasen al sustento de los ganados lanares para remediar su pérdida en muchas ocasiones por la falta de alimento proporcionado. Es nuevo, es cierto, entre nosotros el cebar y criar en establos, cobertizos ó corrales las reses domésticas que sirven para el sustento humano; pero es muy asequible empresa en los distritos que abundan de zanahorias y otras cosechas semejantes. Bien conozco que no se han dedicado hasta ahora nuestros ganaderos ni labradores á cebar sus reses vacunas y lanares para mejorar la calidad de sus carnes, y que adquirieran mas peso. Conozco asimismo que interin se hallen divididos los dos ramos de ganaderos y labradores, será difícil el que se emprendan semejantes ensayos, y siempre se hallaran fiados los rebaños al pasto que encuentran en los valdíos, dehesas, barbechos y

rastrójeras ajenas. La utilidad de las zanahorias para alimento del ganado lanar es constante en algunos pueblos de la Mancha, donde las compran los ganaderos en tiempo de nieves, y las reparten á sus rebaños en dornajos ó artesones con singular aprovechamiento y ventajosa economía.

Los experimentos que han practicado los extranjeros con las zanahorias aplicadas para cebo del ganado lanar, caballar, vacuno y de cerda, manifiestan claramente su calidad nutritiva, y no dudo que en nuestras provincias sobresalga esta calidad. No satisfacen con todo en el dia á los agricultores las relaciones que solo refieren por mayor las ventajas de cada produccion; es necesario asimismo apoyarlas con hechos, datos ó experimentos decisivos, de los quales pueda deducirse su verdadero é intrínseco valor en sus mas comunes aplicaciones. Todos los ensayos que se practiquen para determinar con exáctitud la utilidad de esta preciosa raíz aplicada para el cebo del ganado de cerda y demas, deben executarse á estilo de comercio, ó con cargo y data, llevando cuenta del costo de las arrobas de zanahorias y demas alimentos que han consumido, y hecha graduacion de las arrobas de carne que han adquirido las reses, y de su precio, con lo qual podrá fixarse con bastante exáctitud la utilidad ó pérdida que resulta.

El uso que mas generalmente se hace de las zanahorias es para pienso del ganado de labor. Es mas bien sin embargo cosecha de labradores pobres, que no de los mas acomodados. Suelen tener éstos á ménos el dar este pienso á sus caballerias por vanidad y capricho, no disfrutando por esta causa las ventajas que proporciona esta raíz. Es bastante extraño asimismo que por este mismo capricho se dexé de hacer en nuestros alimentos todo el uso de que es susceptible este vegetal. Pocas veces la he visto echar en la olla como verdura; pocas en los guisos mas comunes, y aun su abundancia y baxo precio la hacen despreciable á los ojos de muchos, que solo apre-

cian los manjares que por su mayor estimacion no pueden consumir la porcion mas numerosa de los ménos acomodados.

Comparaciones.

En vista de que un par de mulas consume al día seis ó siete arrobas de zanahorias para mantenerse fuertes y poder trabajar sin molestia en sus mayores tragines, podemos graduar su verdadera utilidad para el ganado, comparando su precio con el de la cebada. Cada par de mulas consume por lo ménos tres celemines ó tres y medio de cebada al día: graduando en veinte reales el precio medio de la fanega de cebada por un quinquenio, y el precio de las seis arrobas de zanahorias, sale á razon de cinco reales. Será sin duda muy económico el dar pienso de zanahorias á las caballerías en años escasos, y quando vale la cebada cara. El precio de las zanahorias fluctúa con arreglo á baxar ó subir el de la cebada.

Se gradúa por un quinquenio que produce cada año una fanega de tierra en Lillo 2@550 arrobas de zanahorias, ó treinta de cebada. De las zanahorias se logran 425 raciones de seis arrobas para otros tantos pares de mulas, y de la cebada solamente se sacan 120 raciones de tres celemines, resultando sin otras ventajas que excede el cultivo de esta raíz respecto del de la cebada en 301 raciones para otros tantos pares de mulas.

Usan generalmente el hacer rodajas con cuchillo ó navaja las zanahorias para el pienso de las caballerías de labor, sin tener ningun instrumento que abrevie y facilite esta operacion. Colocan en un pesebre las rodajas de esta raíz, y en otro inmediato ponen la paja, y de este modo alterna la caballería á su arbitrio el alimento seco con el jugoso, evitándose algunas malas consecuencias que pudieran ocurrir, y comiendo de este modo de uno y otro con gusto y apetito. Yo siempre recomendaré que el primer pienso sea de alimento seco, y así las zanahorias no causarán la menor novedad.

Si se compara la utilidad que dexa una fanega de tierra cultivada de zanahorias en Lillo, con el producto de igual extension de terreno en Aranjuez puesto de patatas, tenemos los siguientes resultados: El producto que rinde por un quinquenio una fanega de tierra de zanahorias es el de 28350 arrobas; y en patatas el de 750 arrobas, ó casi en razon de 2: 7. En quanto al importe de las zanahorias á real y medio la arroba, asciende á 3825 reales; y las patatas á peseta importan 38: hechas deducciones de gastos, y tomando en data el valor de la hoja de las zanahorias, queda de utilidad neta por cada fanega de zanahorias 3463 reales, y por cada una de patatas 1280 reales: exceso á favor de las zanahorias 2174 reales. Tienen además las zanahorias una ventaja muy esencial sobre las patatas, qual es el sembrarse mucho mas tarde, no necesitar barbechos, y venir á tiempo en el mismo año sobre las cebadas y otros frutos que sazonan temprano hasta mediados de Julio.

Utilidades varias.

Fermentan las zanahorias del mismo modo que las demas raices azucaradas, y en seguida de varias preparaciones se logran caldos fermentados y vinosos, de los que se saca buen aguardiente. No me ha parecido del caso explicar por extenso el método de executar esta operacion que se halla ya en este periódico ¹, á causa de que no necesitamos en este país abundante de viñas unos aguardientes mas costosos y mas inferiores que los que se extraen de los vinos mas ordinarios.

La preparacion del azúcar de zanahorias es costosa, y trae poca cuenta asimismo respecto al precio comun de los azúcares de nuestras colonias; por lo qual creo inútil relacionar estos puntos de mera curiosidad.

1 Tomo XII. pág. 20 y sig.

Las zanahorias se comen crudas, como muchos hacen por golosina; y se ha hallado también medio de secarlas en estos tiempos para reducir las á harina. En los viajes marítimos de mucha duración es una de las provisiones nutritivas más sanas, y que más aguantan sin viciarse. ¿Qué recursos no nos ofrece esta importante raíz sacando de ella todo el partido de que es susceptible! Recomendamos en los países que abundan de estas raíces la preparación de los polvos de zanahoria, tan útiles para potages, puchos y otros alimentos, sin que pierda este vegetal por esta preparación mucha parte de su sabor, ni de su calidad alimenticia.

Es un punto muy importante el que se sucedan sin intermisión las operaciones del cultivo en los parages que dependen exclusivamente de la Agricultura, de manera que en ninguna época carezca de ocupación el jornalero, si faltan mayormente otros ramos de industria para emplear los brazos sobrantes en ciertas estaciones del año. Baxo de este respeto es ciertamente importante el cultivo de las zanahorias, que facilita trabajo en algunas estaciones del año. Las zanahorias se guardan en Lillo, Villafraanca, y otros pueblos de la Mancha, en las cámaras; bien es que las costumbres de la tierra, y el poco respeto que se tiene á la propiedad, es causa de que no puedan guardarse en zanjas en el campo, pues sin la menor duda robarían la mayor parte. Causa esta circunstancia mayores gastos de conducción, y también impide el que puedan guardarse muchas porciones de esta raíz.

Se continuará.