

INSTRUCCION

PARA EL CULTIVO DEL ARROZ DE MONTE,
LLAMADO
COMUNMENTE DE SECANO,
CONFORME AL MÉTODO PRACTICADO EN EL VERGEL
DE LAS

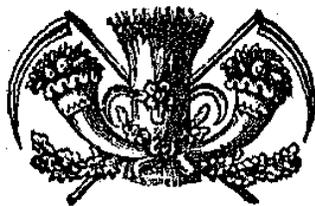
Delicias de Sevilla.

POR EL CELEBRE BOTÁNICO

D. Claudio Botelú.

COMPUESTA POR

D. J. S.



BARCELONA.

EN LA IMPRENTA DE D. RAMON M. INDAR,
CALLE DE ESCUDELLERS.

1856.

S.XVIII

1702 (114)

7010. JUNE 1871

Omnium autem rerum, ex quibus aliquid acquiritur, nihil est agricultura melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius.

Cic. de off. lib. 1. cap. 42.

Es propiedad del Editor.

INSTRUCCION

PARA EL CULTIVO DEL ARROZ DE SECANO.

El Arroz de monte, conocido comúnmente con el nombre de secano, es indigeno de nuestras Islas Filipinas, y otras partes de la América y de las Antillas en donde se cria espontáneamente con abundancia en los cerros y laderos de sus montes, sin mas riego que el que suministran las abundantes y copiosas lluvias diarias, que se esperimentan durante la estacion del calor en los paises situados dentro de los trópicos. De aqui nació sin duda el feliz pensamiento de entrever podersele tal vez cultivar, y aclimatar en todos nuestros terrenos de regadío: En efecto, se hicieron entonces algunos ensayos, con especialidad en el reyno de Valencia, los que desgraciadamente no produjeron los felices resultados que se esperaban, sin duda por el malísimo sistema que se adoptó en su siembra y cultivo, y quedó en

un total olvido, hasta que habiéndose propuesto la misma idea al Sr. Asistente de Sevilla en 1828, no solo la aprobó, sino que cooperó á realizar tan benéficas intenciones con aquel celo, actividad, y patriotismo que debe ser tan natural á toda autoridad que ame el bien de su patria y trate de llenar sus deberes.

Conseguida pues la semilla, dispuso se procediese á la siembra en uno de los vergeles de aquella ciudad con el fin de tenerlos siempre á su vista, y para el mejor acierto del ensayo le confió la direccion al célebre Botánico D. Claudio Botelú, que se hallaba entonces en aquella ciudad.

En el primer ensayo que se hizo, dice el Sr. de Botelú, se sembraron en el vergel de las delicias, y en dos aranzadas y media de tierra (1) treinta y tres libras, y al cabo de tres meses y medio se recolectaron 25 fanegas y media de Arroz en limpio. Iguales resultados se han tenido despues en los demas años consecutivos, no solo con el Arroz de Filipinas, sino

(1) La aranzada es una medida de tierra que equivale á la fanega de Castilla.

tambien con él que se trajo de Puerto Rico, que igualmente se le ha cultivado y aclimatado en aquella ciudad con los mismos progresos y productos.

En vista pues de estos experimentos reiterados en grande, no solo ya en Sevilla, sino en otros puntos de varias de nuestras provincias, no dejan la menor duda de poderse criar y aclimatar con mucha ventaja en todo el Reyno esta rica y benéfica planta, dándole el cultivo que la conviene, y del cual somos deudores á los conocimientos y prácticas usadas por el citado Sr. Botelú, quien, movido de un celo patriótico, y del bien general, compuso é imprimió una instruccion sobre el cultivo y aclimatacion de esta planta en principios de enero de 1831, de la cual me he valido para entresacar de ella lo mas esencial que propone, desde la preparacion de la tierra y siembra, hasta su recoleccion, á fin de hacerla general en todo el Reyno, para que los que se dediquen al cultivo de esta planta, lo practiquen con el debido conocimiento.

otroff ob njant se muy f. uno col hant
 obrillas id **CULTIVO** eni sup. 1871
 zel no. 1871. 1871. 1871. 1871. 1871.

Preparacion de la tierra. Esta dice el Sr. Botellú ha de ser de buena calidad, y debe estar en proporcion de poderla regar. Se la barbecha y labra hasta dejarla bien suelta, bien limpia de yerbas, y bien beneficiada, como si fuera para sembrar maiz. Despues se le iguala, y distribuye en cánteros iguales mas ó menos gruesos segun la cantidad del agua que se tenga para los riegos; ó bien en eras ó tablas, mas ó menos grandes, segun convenga al labrador; pero en uno y otro caso se hacen las correspondientes acequias para la reparticion de las aguas del riego.

Epoca de la siembra. Esta varia segun el clima; pero nunca debe hacerse hasta despues de haber pasado los grandes frios; pues estos le perjudican, y retardan su desarrollo y germinacion (a). Por consiguiente en los paises muy calorosos pueden ejecutarse dos cosechas; la una desde abril hasta principios de julio, y la

otra desde esta época hasta mediados de setiembre, ó bien puede hacerse la de cebada y trigo primero, y despues la de Arroz; y en los paises, en que solo tengan de tres á cuatro meses de calor, solo podrán ejecutar una sola cosecha aprovechando este tiempo.

Preparacion de la semilla. Antes de sembrar el Arroz se le pone en agua clara por espacio de veinte y cuatro ó mas horas, quitando todo el que sobrenade por vano ó inutil; algunos suelen mezclar un poco de estiercol en esta infusion por creer que asi sale muy pronto y mas nutrido; (b) pero ya se le ponga ó no, conviene siempre lavarlo y limpiarlo bien antes de sembrarlo, y aun dejarle orear anteriormente para que corra mejor por la mano al tiempo de sembrarle.

SIEMBRA.

Esta puede ejecutarse de dos modos; ó bien haciendo plantel en semilleros, ó de firme en el mismo terreno en que debe criarse y granar.

Caso primero. Se pondrá la tierra de semillero bien destrenzada y labrada, y aunque es preciso sea de buena calidad, nunca debe ser de tan buena como en la que se le ha de trasplantar despues, á fin de que las plantas sufran menos por esta operacion. La semilla se esparce en el semillero con la mano, como cualquiera otro grano; ó bien se forman unos surquitos de poca profundidad, y muy juntos unos con otros, en los cuales se echa la semilla procurando no caiga amontonada, y si distante dos dedos unos granos de otros para evitar el perjuicio que resultaria, si naciesen muy espesas las plantas, en cuyo caso no pueden menos entrelazar sus raices, las que por mucho cuidado que se ponga al arrancarlas para hacer el trasplante, se rompen con grave perjuicio de la siembra.

El grano por regla general, tanto si se siembra en semilleros, como de firme, no debe quedar enterrado y cubierto mas que con una capa de tierra de dos dedos, porque asi nace mas pronto y mejor; pero es

preciso lechár la siembra, tener mucho cuidado con los pájaros; pues tanto en esta ocasion como al madurar, lo atacan con preferencia á cualquiera otra comida, y suelen causar daños muy considerables.

Tampoco influye nada en que la tierra esté seca ó húmeda al tiempo de efectuar la siembra; pues con que esté suelta, basta.

Concluida la siembra se le dá un abundante riego; pero con la precaucion y cuidado de no dejar entrar mucha cantidad de agua á la vez, ni con ímpetu, pues este causaria mucho daño arrollando y amontonando la semilla en unos sitios, dejando vacios otros: para evitar este daño, se echará poca agua para los primeros riegos, ó poniendo en las entradas del agua un pedazo de estera, capazo, ó cesto de mimbres espesas, que quiten la velocidad al agua, y la hagan entrar con suavidad en el terreno. Este cuidado es preciso tener hasta que el Arroz esté bien nacido y arraigado, y pueda sin perjuicio resistir el mayor ímpetu del agua.

Caso segundo. La siembra se egecutará

ó á golpes ó en surcos, pudiendo estar las eras llanas ó alomadas. Si se practica á golpes, se forman una especie de casilleros de cuatro ó seis dedos de diámetro, y distantes entre sí medio palmo en todas las direcciones, en los que se echan de seis á ocho granos en cada uno, separados estos unos de otros dos dedos lo ménos; y cubriéndolos despues con la mano ó azadilla con la ligera capa que queda espresada.

Si se ejecuta por surcos, se señalan estos para mayor comodidad con un cordel en todo el ancho de las eras, y á distancia de medio palmo unos de otros, abriéndolos despues con el almocafre, azadilla ú arado por cima de la señal que haya dejado el cordel, de suerte que tengan muy poca profundidad: hecho esto, se echa la semilla en ellos con el cuidado de que no caiga amontonada, ni muy junta por las razones ya dichas, y despues con la mano ó con la azadilla se la cubre. Este método es en mi concepto el mejor, el mas económico de semilla y tiempo, y

el que proporciona menos gastos, y mas utilidad, especialmente cuando hay mucha labor que sembrar. En uno y otro caso concluida la siembra, se le dá un abundante riego con las mismas precauciones que quedan espresadas para el semillero. Puede tambien, preparadas las eras, sembrarse como el trigo; y para cubirlo pasar el rastro por encima; segun se ha experimentado ya, lo que aun economiza mas el tiempo, y por consiguiente los gastos.

En todos los casos si el tiempo es benéfico, no hace frios, está la tierra como se ha dicho, y el Arroz poco enterrado, nace este desde el sexto hasta el duodécimo dia despues de sembrado; pero si no, tarda mucho mas en verificarlo.

Trasplante. Se egécuta esta operacion cuando el Arroz tiene de seis á ocho dedos de alto; entonces se saca del semillero y se siembra en el terreno preparado para el intento: concluida la operacion se le dá un riego que se le repite, solo en este caso al dia siguiente. Tambien en el

sembrado de firme ya en basilleros ó en surcos, si nace muy espeso, es preciso entresacarlo y formar golpes de seis á ocho plantas, que se pondrán en otra parte con la distancia de unas á otras de dos dedos de planta á planta, y de medio palmo de golpe á golpe, dandoles despues los riegos prescriptos al trasplante; pues como este Arroz prohija tanto, como se verá despues, le perjudica la espesura para su lozania y produccion.

Escardas. Despues de bien nacido y oreada la tierra de los riegos, se entra y con las manos, ó con el almocafre ó azadilla se le dan las labores necesarias, así para limpiarle de malas yerbas, especialmente las graminias, que le semejan mucho y le perjudican mas, como para quebrantar la costra que forma la tierra con los riegos, y ahuecar esta para que las plantas se crien mas nutridas, y prohijan mas y mas con tan buen cultivo.

Riegos. Despues del primero, que se da sienpre como hemos visto despues de la siembra, se dará el segundo á los tres dias

de esta operacion, y el tercero á los cuatro, seis ú ocho dias despues, según la estacion, calidad de la tierra, clima y situacion; debiendo observar por regla general en todos los demas riegos consecutivos, que mientras la tierra conservé alguna humedad, no necesita riego; por cuya razon en las tierras frescales se cria muy bien con poco riego, pues esta especie de Arroz, es la que mas resiste á la sequedad, por lo cual es preciso cuidar de no estancar las aguas mas que el tiempo preciso para que la tierra se empape bien durante el riego, siendo esta la principal ventaja que tiene esta benéfica planta para la conservacion de la salud pública.

Recoleccion. A los tres meses de sembrado con corta diferencia madura el grano; y como esta especie de Arroz, como se ha dicho, prohija tanto, pues que cada planta suele producir de siete á doce cañas, y cada una de estas una panoja con cincuenta á ochenta granos y aun mas, muy llenos despues de maduros, los abate su peso y los pájaros entonces suelen

hacer daños considerables. Maduro el grano se siegan las panojas con la hoz dejando las cañas y hoja, que para nada sirven, y en seguida se estienden al sol: el grano se conserva en las panojas, después de maduro y segado, todo el tiempo que se quiere, sin que se desprenda de ellas: se trilla con el palo ó mallo segun la cantidad que se tiene; y bien trillado y limpio se reserva con cascarilla el que se necesite para la siembra próxima, y el restante se descascará y blanqueará para el consumo.

Este Arroz es de buena vista, de muchísima sustancia, y de un gusto exquisito: se produce en todos los terrenos, pero especialmente en los de buena calidad, y ha dado siempre á razon de ciento por uno lo menos.

Aunque con este Arroz no tuvieramos mas ventaja que la de librarnos de las tercianas y demas enfermedades malignas, que por razon de la estancacion y corrupcion de las aguas é insectos, que en ellas se crían, se padecen en los pue-

blos de la siembra de nuestros actuales arroces, y que se propagan á los demas, con grave detrimento y perjuicio de la salud pública, se debería por humanidad preferir este Arroz al de agua que se cultiva en el dia.

Por esta razon dice el Sr. de Batellú en su memoria citada lo siguiente. «Entre los diferentes objetos en que la *sabiduría del Gobierno* emplea su influencia á favor de la prosperidad pública, *ha llamado particularmente su atencion el cultivo, propagacion y aclimatacion en nuestra Peninsula del Arroz de secano*, conocido así porque se siembra en terrenos elevados, y en las laderas de algunos pendientes, y del que se recogen abundantes cosechas en nuestras islas Filipinas, convencido de que se evitan por este medio las causas que atacan la salubridad de las poblaciones, originadas de la humedad que es indispensable para cultivarle en otra forma.»

Convencido pues, de esto mismo, y deseoso de contribuir en cuanto puedo,

en donde quiera que estoy, pues para mí todo es patria en donde es España, al fomento de la riqueza pública, y á la salubridad de mis compatriotas, me decidí á pedir este Arroz á Sevilla á mis expensas y en grande cantidad, y habiéndoseme remitido solamente tres arrobas y media, las repartí gratis á diferentes propietarios y labradores de varios pueblos de Valencia, á fin de poder formar una idea mas general de los productos y aclimatacion de tan rica, como benéfica planta; pero como para conseguir la empresa era necesario remitir á cada ensayador una instruccion de su siembra y cultivo, no habiéndoseme remitido mas que un ejemplar de la que compuso é imprimió en Sevilla D. Claudio Botelá, me ví en la precision de componer un extracto mucho mas limitado que este, tomando y entresacando de aquella todo lo mas esencial para el buen éxito de su buen cultivo, con animo de imprimirlo á mi costa, y darlo tambien gratis á los cultivadores. Pero fué tal la oposicion que

tuvé para ello, que no pude conseguir que el Juez de imprenta en 1831 me diese la licencia necesaria para imprimir un papel que trataba solamente del cultivo de una planta, y que apenas impreso cojeria medio pliego: por cuyo motivo los mas de los ensayos que se hicieron no produjeron los resultados que se esperaban; ya por falta de esta instruccion, y ya por la oposicion de los cosecheros del otro arroz de la ribera; pues solo los labradores que hice venir á mi jardin y les enseñé practicamente á sembrarlo, son los únicos que han obtenido los felices resultados que se esperaban, siendo entre estos Jose Garivo, natural y vecino de Masamagrell, y que mas se ha esmerado en ello; pues el año pasado sembró una Barchilla (1) y media, y á pesar de haber sido el año malo para los arroces, la persecucion que sufrió, pues hasta quisieron arrancarselo por la Justicia, recolectó á los tres meses cerca de doce Cahi-

(1) La Barchilla es una medida valenciana, y equivale con muy corta diferencia á una cuartilla y un cuartillo de Castilla.

es en limpio, de un Arroz tan granado y tan hermoso, que siendo no sechero del otro Arroz, préfiere este no sólo por sus buenas cualidades y abundancia, sino por otra ventaja que tiene sobre el de la ribera; y es que este pierde la mitad al blanquearlo; cuando el de monte solo pierde un tercio: que es decir que de seiscientos cahices del de la ribera se pierden trescientos, y de el de secano solo se pierden doscientos, quedando á beneficio del labrador cien cahices más en este que en aquel; ventaja que debe llamar mucho la consideración del labrador, á quien le prometo una riqueza extraordinaria, sin perjuicio de la salud pública con tan benéfica planta.

NOTAS.

(a) *En prueba de ello que el Arroz que sembré en mi jardín para hacer experimentos por mí mismo en principios de abril de 1831, habiendo sobrenido frios intensos, y no acostumbrados en Valencia especialmente las noches y madrugadas, no me principió á salir hasta despues de veinte y cuatro dias de sembrado, y solo en los sitios mas resguardados del Norte y que le daba el sol. Tambien observé si mas de esto, que no empezé á salir hasta que tuvimos constantemente noche y dia doce grados de calor de la escala de Reaumur. Habiendo aun Arroz que por estar menos abrigado del Norte y no darle mucho sol, nació despues de mas de cuarenta dias de sembrado.*

(b) *He hecho el experimento de poner estiercol del que en Valencia llaman de tomatara en la infusion del agua, y sembrado me ha nacido con mucha igualdad, todo á un tiempo y muy verde á los ocho dias; pero como esta siembra fué practicada el tres de mayo, y el tiempo abonanzó, y el termómetro subió de 15 á 18 grados, no se puede afirmar si ha procedido de la temperatura ó del estiercol; pues se necesita de otros experimentos para la afirmativa.*