

...al ... de ...
... de ...
... de ...

... de ...
... de ...

... de ...
... de ...

Lio. N.º 34.
1785.

1785-Mayo-6

Agricultura.

C-15
Leg. II n. 2.2

... la Real Sociedad Económica de la Ciudad
de Valencia.

Señores,

Al considerar el exceso de amor y de bondad que siem-
pre y constantemente manifiesta Vuestro Católico
Majestad, que Dios guarde, en los deseos de su mag-
nífico corazón para el bien y adelantamiento de los
aforcionados vasallos que vivimos en su feliz Reynado.
Al ver también el ardiente zelo con que esa Real So-
beranía, correspondiendo á las benéficas intenciones de
aquél tan amante y amado Soberano, prometa un
premio al vasallo que con el rebrotin de las moreras
hiciere una segunda cría, y cogiere mayor cantidad
de seda, lo qual me es de manifestar lo que tengo á
brazos en este ramo de industria por un continuo esta-
dio de la práctica, acompañado de muchas ex-
perimentos y reflexiones con las que he investi-
gado y descubierto no solo las dificultades de hacer
una segunda cría crecida si no también el origen de
las enfermedades que atacan á los gusanos y destruyen
anualmente la mayor parte de las crías.

En la gazeta de Madrid del 11. de marzo proximo pasado N.º 20, se publico que texesa Bull, labradora, ha criado dos o tres docenas de gusanos procedidos de la cimiento sacada aquel mismo años, los que hilaron unos capullos muy perfectos. Esta noticia pudo causar no pocas dudas a muchas personas que no conocen el gusano de seda aunque lo estén criando todos los años; pero en esta Capital nadie lo ha ensayado, pues me lo ven practicar anualmente con mucha facilidad y perfeccion en los pocos gusanos que en el agosto cria con el rebrotin.

Desde luego se ha formado el concepto de la posibilidad de hacer una segunda cria, que al parecer seria muy ventajosa; pero las resultas de todas mis experiencias me demuestran por los inconvenientes que demuestran, y como yo he practicado todas, solo me conixen a exponer las resultas de aquellas que he practicado en esta Capital, pues han tenido los mismos efectos que las antecedentes.

Habiendo llegado a saber Sr. Miguel Ondeano, Intendente General por S. M. de todas las nuevas poblaciones de Navarra, y Aragonia, el conocimiento e inteligencia que me adquirido en la cria del gusano de seda, me ha dado el año de 1783 para enseñar e introducir en dichos establecimientos este ramo tan interesante, el que hace todas las proyecciones que se podian esperar, acredi-

Carolina y mayo 6 de 1783

Muy S.º mio.

Deseoso de corresponder a las benéficas intenciones de S. R. M. y concurrir al zelo que esa Real Sociedad, à su imitacion manifiesta, por el adelantamiento del bien publico, me anticipo remitir a V.ª la adjunta, que trata de lo que tengo adelantado sobre las dificultades de hacer unos segundos crios de gusanos con el rebrotin de las moreras, segun se pide en el para o de Valencia, insertado en la gazeta de Madrid N.º 27 del 5 de abril proximo pasado, rogando à V.ª que en calidad de Secretario de esa Real Sociedad se sirva comunicarsela, participandome las resultas; y si fuese de su agrado dirigirla respuesta à Juan Fran.º Combal Intendente en la cria de gusano y cultivo de las moreras de la Real hacienda en la Carolina. Anteriormente ruego a Dios guarde muchos años de vida a V.ª Su mas afecto servidor

J. F. Combal

S.º Baxon des Trignestani

dados por las anuales experiencias; y habiendo observado que el clima de este pays es mas caluroso que otros que he habitado (pues el termometro expuesto dentro de un quarto de mi habitacion, llego à subir en los meses de junio y julio hasta al 25 grado de dia, no baxando de noche del veinte; calor suficiente para avivar toda la cimiente que lo gozara diez ò doce dias al fin de marzo ò principio de abril, y despues de haver pasado los nueve ò diez meses que necesita para prepararse à avivar, segun el orden admixable de la naturaleza) determinè hechar de nuevo mano à un proyecto que tenia ya abandonado, por no haver nunca podido lograr mi intento, que era hacer una segunda cria, aunque mediana, con el rebrotin de las morexas. En consecuencia el año de 1778 pareciendome que aquel calor natural seria muy proprio para avivar la cimiente, le puse una porcion de una media onza el dia 24 de junio, la que resistió à aquella prueba por espacio de treinta dias, sin hacer mudanza alguna, y enfin, viendo esta lentitud, fui aumentando el calor, graduandolo con fuego hasta al 32 grado, como lo acostumbro en mis crias ordinarias, y à los treinta y cinco dias empezó à marchitarse, quedandose llana como un papel à los quarenta dias. En los años siguientes de 1779 hasta al proximo pasado de 1784 proseguí con nuevas experien-

cias, variándolas de diferentes maneras, poniendo cimiento al calor el día 16 de julio, otra en 15 de agosto, y a pesar de muchos cuidados nunca he podido alcanzar ver nacer otros gusanos, si no aquellos pocos que nacen de si mismo, que es lo mas particular que tienen estos huevecitos, pues entre ellos hay una casta o especie que a poco tiempo despues de haverlos puestas las palomitas se avivan naturalmente, y se ven los gusanitos esparcidos en los paños en que está pegada toda la demas cimiento, al paso ^{que} los otros resisten a un fuerte calor sin avivarse. Secando la yema y demas licor que contiene antes que se forme el gusanito que debe nacer; es de creer que aquellos primeros tendran la cascara mas delgada o mas porosa, y que por consiguiente se sean mas susceptibles de recibir las influencias del calor y del aire. He percibido de estos gusanitos recién nacidos en los paños de mi cimiento hasta al fin de setiembre, y se puede conjeturar que si no tuviéramos invierno, tendríamos gusanos todo el año, aunque en poca cantidad. Estos son los que se pueden criar facilmente, y los que efectivamente crio todos los años desde mucho tiempo, lo mismo que ha hecho texesa Bull, y que puede hacer qualquier otro.

El año de 1780 estos pocos gusanos me produxeron calorca libras de capullos de la primera calidad, de losquales el referido S.^a Intendente, quien presencio la cria, visitando

muy a menudo mi criadero, remitió a la Corte una porcion despues de ahogados, y los restantes se hilaron aqui con mucha perfeccion.

El año de 1781. mi segunda cria me dio once libras de capullos de losquales saqué una porcion de cimiento, pareciendome que como habia sido puesta dos meses mas tarde podria extraer de otro tanto para hacer el año siguiente una segunda cria mas crecida; pero no fue asi, pues a pesar de muchos cuidados, me fue preciso avivarla al mismo tiempo que la otra, porque se me iba naciendo de si mismo sin poder detenerla. Si el Autor que ha escrito el parrafo de Valencia, insertado en la citada gazeta de Madrid, hiciera estas pruebas reconociera quan riesgada es su asercion, y que aunque la cimiento del gusano ~~de~~ seda sea un huevo, no lo podemos avivar a nuestro arbitrio, como lo ha creído, pues necesita absolutamente de un cierto tiempo de reposo, o alternativa de fresco y calor para preparax la yema y formarse el embrión o gusanito que debe nacer a su tiempo a impulsos del calor.

De las resultas de las referidas experiencias se puede inferir quanto dificultoso, por no decir imposible, es lograr el hacer unas segundas crias mayores: y en suponiendo que se abanzarian, el perjuicio notable que redundaria a las moreras, excediendo al beneficio que podrian

dar, sea mas que suficiente motivo para abandonarlas.
En primer lugar, una segunda cria mayor no pudiera caer en el mes de julio como aquellos pocos que nacen de si mismo, y no sea poca ventaja el que se concluyera a fines de agosto o principios de setiembre, en cuyo tiempo se hacia tambien el deshoje de las moreras; es verdad que estas arrojarian un tercer rebrotin, pero nadie ignora que la morera necesita à lo menos veinte dias para rebrotar nueva hoja, y entonces vendria a caer en octubre el nacimiento de los nuevos tallos, que por ser ya muy tarde no tendrian tiempo de criarse, quedando en yerba y muy tiernos quando llegarian los primeros yelos y escarchas del invierno que los elarian; de suerte que al año siguiente una morera que huviera podido producir dos arbores de hoja habiendo sido despojada en mayo, à penas diera seis libras si se despojase en el agosto. Hablo por experiencia, pues en esta capital, en que estoy encargado de cultivar y beneficiar la hoja de una grande cantidad de moreras nuevas, propias de la Real Hacienda, sucedio que unos colonos, pensando no hacer daño, deshojaron en el agosto unas quantas moreras para dar de comer à sus ganados; es verdad que estas arrojaron nuevos tallos, pero criaron tan poco, y se quedaron tan tiernos que se elaron

en el invierno, y la hoja que dieron el año siguiente fue tan poca y tan mala que no se pudo coger.

En segundo lugar, es muy constante que la morera puede dar à su arbol su primera hoja, sin recibir perjuicio alguno, pero en quanto à la segunda la necesita para ella misma. Este arbol, como todas las demas plantas, participa de la influencias del aire, del agua, y del Sol por medio de la multitud de los poros de sus hojas: tambien le sirven estos mismos poros para la evaporacion de todo el superfluo de la sabia ò jugo que las raices chupan de la tierra, que llamado por el calor y el aire sube por el tronco à nutrir las ramas y las hojas; y si estas se le quitaren al tiempo que mas las necesitan, se les quitarian al mismo tiempo todas aquellas facultades, y à pocos años caeran con el arbol en tierra. Tales serian los daños inevitables que recibirian las moreras, deshojandolas en el agosto.

A estos inconvenientes seguirian otros no menos graves y perjudicables. No hay duda que en el agosto y otoño es quando los humores de todos los animales se consumen con mas aceleracion, y como el gusano de seda es uno de aquellos que abundan en mayor cantidad, se hacia muy dificultoso el criarla sano y robusto en aquel tiempo, por razon que los calores exteriores estando excesivos, cau-

sarían un continuo bochorno dentro de los criaderos, y encenderían en efervescencia las camias que infestarian el atmosfera interior, de que resultaria un evidente daño al ganado. Por otra parte, la hoja en aquel tiempo es ya muy dura, por haver adquirido toda la consistencia que puede tener, y si excitados por el hambre la comiesen los gusanos, les seria dañosa por lo dificultoso de su digestion, y la delicadeza del estomago de aquellos insectos; seria preciso escogerles los cogollos mas tiernos de los tallos, como lo practico con los pocos que cria por segunda vez annualmente; pero considerese que trabajo seria este, y que desperdicia de hoja, siendo las crias crecidas: pues grande diferencia hay entre criar unos quantos gusanitos, y el hacer una cria mayores; y asi parece que todo concurriria en aquel tiempo à la destruccion de la salud del gusano.

Ademas, la cria de estos insectos pide muchos cuidados y atenciones, y por consiguiente ocupa muchas personas; y si al tiempo que todos los labradores se hallan ocupados à la recoleccion de los demas frutos, hubiesen de acudir à las operaciones de sus crias, muchas veces faltarian à las mas esenciales, y se verian expuestos à perder en un dia sus cosechas y el fruto de su trabajo. Estos son los inconvenientes y obstaculos que resultarian siempre de unas segundas crias siendo mayores (suponiendo siempre poder avi-

var la cimiento à nuestro arbitrio, cuya imposibilidad no es enteramente demonstrada) los que me parecen suficientes motivos para no exponernos à sus contingencias, pues no hay necesidad, como se ve, si se atiende a la siguiente reflexion.

No necesita nuestra España de unas segundas crias para recoger todos los años una copiosissima abundancia de seda. La cantidad innumerable de moreras ò morales que cubren los campos de muchas de sus Provincias es capaz de producir, no solo toda la seda que pueden consumir sus fabricas, sino tambien para remitir à sus vecinos unas grandes cantidades, de que resultaria el ingreso de unos caudales considerables à favor de los cosecheros, si estos aprovechasen bien aquella hoja tan preciosa; pues es constante que de las tres partes, dos se consumen inutilmente ò se desperdician por la falta de conocimiento, y las malas practicas con que los mas gobiernan y conducen sus crias, siguiendo siempre sus antiguas y perniciosas costumbres, que son causa de que se pierda mucha cimiento; que los gusanos que se avivan nacen enfermos, que la mayor parte de los nacidos se mueren por falta de fuerza en sus mudas; y enfin que de los que pasan adelante, despues de haver comido toda la hoja que necesitan, al tiempo de subir à las ramas, mu-

chos se vuelven sapos ò lletosos: de suerte que, todo bien consi-
derada, resulta que las crías en general, à penas producen
años comunes, de tres à quatro libras de seda por cada onza
de cimiento que se aviva, quando pueden y deben producir
de ocho à diez, a lo menos. No temo el decirlo: muchos son
los que crían el gusano de seda, pero son muy pocas ò quasi
ningunos los que verdaderamente lo conocen. Mas bien ne-
cesitan los cosecheros ser instruidos en el arte de perfeccio-
nar sus crías ordinarias, que aplicarse en hacer unas se-
gundas crías, en las que no encontrarán si no dificultades
y obstaculos invencibles; por cuya consideracion me he de-
terminado à escribir el Arte de criar con acierto y per-
feccion este insecto, y traer las reglas seguras que prac-
ticamente se han de seguir, las que he descubierto por una
aplicacion y un estudio de mas de veinte años, y à fuerza
de experiencias repetidas. Acabo de concluir esta obra en
manuscrito, que se compone de 170 paginas de esta marca, y
que segun el parecer de varias personas de erudicion à quie-
nes la he comunicado, es de mucha utilidad è importancia
por el bien comun. Estoy pronto à presentarla al Minis-
terio para ser examinada y dada al publico, para su ins-
trucccion, si se juzga por conveniente. Interin me aplicare
à corresponder à las benéficas intenciones de S. R. M. y concu-
rir à las de esa Real Sociedad, remitiendola à su tiempo los

capulos que me produzca mi segunda cria de este presente
año, ò bien la seda hilada al método que hemos introducido
en estos Reynos (segun se sirva mandarme) acompañados
de todas las autenticidades que justamente se piden. Quisiera
que los estrechos limites de esta carta me permitisen referir
con mas extension todo lo que tengo adelantado en la materia
de que trata mi referida obra, pero si ofreciese algun informe
particular a esa Real Sociedad, Sirvase mandax al que
mas bien desea de todo corazon servir la.

Juan Fran.^{co} Combal

Carolina y Mayo 6 de 1785