

**UITA** gente ignora ainda uma das causas mais deplors ner

veis da ruina economica d'e dos te paiz, principalmente n'un tio das mais vastas e importa tes provincias, foi a decade cia, apparentemente quasi reparavel, da industria ser das nossas industrias rune esta foi duas vezes uma e não talvez, pelas e realisação a constituidades

10 tro ens

> d n

ra M

tr

ra

Vi e n

mais lucrativas, se não talvez, pelas naes condições de realisação, a que ma desafoge troaxe, por largo tempo, a pulações agricolas. De uma banda a real e efficaz do poder central evidenciada, na em meros platonismos, mas em authentica desvelada ajuda, por outro lado as facilidade da cria e vantagens remuneradoras não egue egua 'se



Selecção microscopica de Semen ladas em explorações similares, levaram a sricultura a attingir um grau de subido desevolvimento, até então e até hoje ainda não e cedido.

Mas a industria da seda é dos ramos agric-las aquelle que em toda a Europa tem passa por maior numero de revezes, de desastres teiramente assoladores, de calamidades intenes e profundas. E entre nós, desprevenidos, ign rantes e desconfiados, ném os decretos e fabicas-modelos, nem o furor desvairado dos lucrs valeram á industria quando se antolhou mer-bunda, falta de preceitos, falta de exemplo, falta de discreta previdencia.



cutivel, decerto, será a latitude que a nossa le cu gislação antiga comporta, e desejar-se-hia mes n' mo que as precauções de que a iniciativa in de dividual se não armou fossem opportunament gu tomadas por quem, de alto, presidia a taes des da ar

de seda, havia annos, e muitos dos senhores deveriam ter ouvido dizer em Traz-os-Montes que o estrangeiro, quando abarrotado dos nlhões de casulo que agui comprara a peso e ris ouro, viera uma ultima vez e envenenára ble

Pois se nenhuma industria rural foi tão pro-

pera, entre nós, como a da seda, forçoso é cor ça fessar que tão pouco nenhuma lograra do Esta ter do maior somma de auxilio e de carinho. Di-

sirgarias!



Desprendimento de saccos culturares sementes, dos respectivos cavalletes

se

nã

ve

do

ra SU d' da

bi or ne

pr m Dr ge de xil bu Da ca Pa alg m Ei tra m á nã

USTRIA muita industria agricola mal esboça rem passaram sequer além da nossa esphera, e dos theoricos necessario é accusar o facto dito, a tido rara tem sido no mando, a protecção ao a trabalho nacional.

Ahi pelos principios do seculo VIII trouxeram arabes ás Hespanhas as primeiras sementes bicho de seda, succedendo talvez á sua in-

de bicho de seda, succedendo talvez á sua introducção em Cordova e Granada os primeiros ensaios no paiz. Teve successo, ao que parece, a biora restricto, a experiencia entre nós introduciones en como esta de la como esta de la como esta de la como esta com que se alimentavam os bentrycties; la affonso V representaram uma vez que se original en como esta de la como

desenvolvimento da industria sevicola nacional nãohouve

rul or por largos annos.

En tempo de D. Pedro II, o cond da Ericeira, então ministra iniciou um audaz e forte imulso, determinando a plantaño da amoreira, man-dando vir peritos italianos no preparoe torde e estabelecen-do em lisboa a primeira fabrica de sedas. Por essa epo-cha (167) publicou-se um pe-queno tritado sobre a creação do lepidotero; e do paiz que com a Hespanha, produzia e manufacturava sedas, quando no resto la Europa mal se sabia aindi a arte, começa mal se ram a conhecer-se os seus magnifico velludos, setins e gorgorões e a serem procuradas as nessas tellas, organ-sins e tafletás, os quaes, não os dos kalifados de Grana

rivalisando com rivalisando com os dos kalifados de Grana-da e Cordova, eram, todava, executados com

primor.

Mas veiu D. João V e tanto esforço foi a terra. Liquidara a fabrica fundado por D. Luiz de Menezes, o dito conde, é um francez, Godin, trateu de organisar uma companhia que, estabelecendo uma fabrica na Fonte Santa, depois a mudou para S. Bento e depois para o Rato. Administração pessima: lá teve o governo que depois governo que tomar á sua conta. r's

O marquez de Pombal foi quem proseguiu na obra de Ericeira. A' Real Fabrica destinou elle tres mil pés de amoreira branca; do Piemonte mandou vir as sementes e, com ellas, homens do vetier; os filatorios multiplicaram-se; fizeram-se regulamentos; concederam-se privile-gio; instituiu-se a direcção geral das fabricas gio; instituiu-se a direcção geral das fabricas de jeda do reino; de terra em terra não cessa-van homens experimentados de irem vigiando e dado conselho, indicando superiormente, pare passo, as alterações a fazer na legislação, no sentido progressivo da industria e do seu conmercio

Assim alcançou Traz-os-Montes, a nossa re gizo serigena por excellencia, o desenvolvimen-le que já pouco depois, em tempo de D. Maria I, processo a declinar. A fabrica de Chacim e os ao. S. Pins. Valle Passos.

insuccessos; vinte am cim haver uma ruina; hastam para chacim haver uma ruina; ao Rato, o mesmo destino; Santo Antonio da Cas-tanheira e Porto, tentativas, respectivamente, do conde Farrobo e do barão de Nova Cintra, são dois elogiaveis emprehendimentos sem maior exito. A manufactura da seda estava extincta e, quem sabe, talvez, se para sempre!

Ora succedeu, por esse tempo, que as sirga, rias francezas iam perdendo desmesuradamente o seu esplendor. Os industriaes de França-Inão podendo sustentar a producção considera-

o- vel de seda, mercê da doença que então come-

cara a revelar-se, principiaram a mandar batit ter todos os centros sericolas, o nosso incluij do. Em Traz-os Montes e na Beira Alta a prole cura activou a cultura e a ponto tal que, só
n'um anno (1860), a semente produzida excein deu 1:600 kilogrammas. Com a qualidade nintu guem se preoccupava: olhava-se só á quanties dade. O casulo, que se vendera a 180 reis o
arratel, sobe a 300. Nas feiras de Moncorvo, Mirandella, Azinhoso e outras vendem-se os casulos aos milhares de arrateis; o que custava
d'antes 1s200 reis passa a valer 3s000, e este o

da terceira qualidade, que o da primeira sobe a

Mas já em 1863 se denuncia a doenca no sir-

go; a febre da producção faz que o numero dos bichos da seda cresca n'uma extraordinaria desproporção com o alimento; nem ar, nem luz, nem espaço, nem asseio, nem cuidado e prudente selecção dos reproductores. Tres annos mais tarde o descredito chega a Franca e o preço baixa, n'uma epocha, pouco mais ou menos, em que o valor da semente e do casulo produzidos em Bragança, Guarda eVizeu attinge ainda 1:400 contos de réis. Dado o rebate, o governo e todas as corporações administrativas deliberam, mas já tardiamente, virem em auxilio da terrivel agonia. As juntas geraes realisam enormes compras de amoreiras, distribuindo-as seguidamente pelas camaras municipaes; começa a plantação nos baldios, nas pracas publicas, á beira das estradas, mesmo. O coverno decreta a exposição de sericultura no Palacio de Crystal do Perto, em 1866, mas já algumas dezenas de concelhos e centros dos mais productores, se não acham representados. Em 1869, passado um anno que Pasteur encon-

trára no sirgo portuguez o germen das suas molestias, o governo decreta outra exposição, á qual districtos como Villa Real e Bragança não concorrem já. Em 1872 a molestia accusa-

se com notavel intensidade, para trez annos

libra!

## POI producção dos

depois, em todos os centros de producção do paiz, falhar a maioria das creações.

Foi o inicio da ruina da provincia; á molestia do sirgo succedeu o mal dos castanheiros, depois o mal da vinha, em seguida o mal da oliveira, por fim o exodo: era a ruina da região precedendo a ruina da patria!

O sr. Carlos Lecocq, primeiro, e depois o sr. Pereira Coutinho, nos estudos que officialmente realisaram para indagarem as origens do desastre e presereverem os remedios, provaram que as epizootias dizimantes haviam situadores procesas de la caracteristica de l

varam que as epizootias dizimantes haviam sido a pebrina e r. flaccidez, já anteriormente dispositicadas na sirgarias estrangeiras e por descuidos cujo exemplo o serimitor de ea não soubera ou não quizera ter em conta. A exaggerada multiplicação em meio improprio, o consequente enfraquecimento da raça, abastardada, por tão intensiva producção, conduziriam necessariamente a descuidade do bicho da seda indigena não podia por mais tempo resistir. Anions e annos as moleçãas se accusaram antes da ruina, sem que a seleccionação da semente se fizesse, para impedir d'ess'arte a herança da infecção. Generalisado o germen, evidente era o desastre que se viu.

Mas outras occupações officiaes distrabiram Mas outras occupações officiaes distrahiram successivamente os dois distinctissimos agro-

successivamente os dois distinctissimos agronomos do proseguimento dos seus estudos, cujo remate seria uma tentativa de regeneração
da industria sericola em Traz-os-Montes. Ficam
apenas delineados os traços essenciaes: montagem d'uma sirgaria central para a producção
da semente pura, fiscalisação da hygiene e
trato das sirgarias particulares, estações sericolas municipaes, plantações, etc. Fundamentalmente a questão consistia n'isto: evitar a heredifariedade dos porbos pela selecção das semente a questão consistia n'isto: evitar a nere-ditariedade dos morbos pela selecção das se-mentes do nosso sirgo, fazendo-o regressar da civilisação que o acabou ao primitivo estado rustico. Eram de tal sorte excellentes as suas qualidades e tantas, que já de ha muito o seri-cultor francez cuidava da educação do bieho do aylantho e dos carvalhos do Japão e da China, desanimado pela amargura de constan-tes insuccessos e nos, a final, ainda possuia-China, desanimado pela amargura de constantes insuccessos, e nos, a final, ainda possulamos, cantonados, grupos de sirgos immunes. Em dois districtos transmontanos, de resto, contavamos, a esta data, mais de 50:000 amoreiras, numero este capaz de alimentar cerca de 6:000 onças de semente e á vontade!

Decorre, porém, mais d'uma dezena de annos, sem que a sericultura alcance do alto a profecção e desvelo que uma su outra vez. possuiaresto, cerca

protecção e desvelo que uma ou outra isolada e vã, demandam em ajuda da VEZ, ajuda da pobre pela provincia gente que se encontrava



levereiro de 1889, uma portaria sr. Emygdio Navarro, determi subscripta pelo r. Emygdio Navarro, determina que o agro nomo Menezes Pimentel proceda a ensaios da creação do sirgo e da producção da semente sa pelos methodos de Pasteur, empregando, não só as sementes obtidas nas localidades onde o

pl er m na re m as tir

ur

se

n S

> r b

al

a 0

oh qu ric ce na bil of Fr

de qu tra en cia inc ca

do cu

bicho da seda se mostrára mais refractario ás doenças, mas ainda, e para estudo comparati- ci garantia de u vo, as alcançadas em França com sas e produzidas pelos mesmos metho dos. Consequentemente o agronomo procura ria habilitar-se com os dados e bazes sufficientes para a elaboração d'um relatorio minucioso ácerca da possibilidade do restabelecimento da sericultu ra na região e bem assim d'um proeicto fundação de sirgaria central, especialmente destinada a produzir semente sã para fornecimento das sirgarias particulares. Com esta portaria, cuja lettra fica ahi quasi inteiramente

TUGA (+

transcripta, auctorisou-se ainda a cedencia de 2005000 réis, verba esta destinada aos primeiros ensaios de creação. A escolha do agronomo não podia ser mais acertada e feliz. Menezes Pimentel já antes e por iniciativa pessoal encetara um inquerito nos concelhos de Chaves, Mirandella, Macedo, Mogadouro, Miranda e Vinhaes, na intenção de, indagando sobre as produces de destructos tempos e da actual bre as profidades d'outros tempos e da actual decadencia, conceber um plano de efficaz regeneração. Não se buscou, pois, um investigador alheio que, no assumpto, tivesse de começar a aprendizagem; desde as tradições de sua casa a casa once a industria sericola eras de eslograra



Lavagem de sementes
plendor, até à pesquiza que, de motu-proprio,
encetara, Menezes Pimentel, bella physionomia de transmontano intelligente e rijo, estava
naturalmente, afortunadamente, destinado a
realisar, como realisou, a solução d'um problema de nossa economia rural da mais vasta e

assignalada importancia. assignatada importancia.

Effectivamente dois annos passam, e o distinctissimo agronomo a quem o paíz já deve um dos mais altes e prestantes serviços, apresenta ao governo o seu relatorio, cuja base é a observação directa, paciente e demorada da questão nos seus multiplices pontos de visa serviços. ricola, nosologico e seriteclinico, não esquecendo o que de dramatico envolve a emocionante historia do desastre

Desusadamente, entre nos, a memoria nota-bilissima alcança o maior exito nas regiões officiaes, e logo em outubro de 1891, o sr. João Franco firma o decreto que cria uma estação de sericultura em Mirandella. São do relatorio que o precede os seguintes trechos que convem trasladar para aqui.

Pela reforma à transformada a estação chi-mice-agricola da segunda região agronomica em uma estação de serteultura, destinada espe-cialmente a habilitar pessoal nos serviços de incubação e creação de sirgo, na producção do casulo e na semente, no conhecimento das doenças mais vulgares do bicho da seda e na cultura da amoraira cultura da amoreira. 0

stia deoliião

ialens rosisi-ite or aão 0

aram inntes nte da era

am roeuão ım n-0 20-

alre-80da las riho da in-

ia-35 to, 10ca na Z,

re nā

mlo 0 da sã ĭo

\*Estava naturalmente indicada esta providenaticia, desde que os estudos realisados n'estes de ultimos annos pelos agronomos da direcção geval da agricultura demonstram a existencia de 11 ciementos apreciaveis para a regeneração da s sericultura portugueza, outr'ora tão florescen-1 le, e a possibilidade d'ella facilmente se rea-«Inqueritos recentes, posteriores á portaria de 18 de fevereiro de 1889, que mandou proceder a le ensaios de creação do sirgo e do producção de c semente sa pelos methodos Pasteur na região | 1 transmontana com o fim de habilitar o governo e promover o levantamento de uma das mais li antigas e importantes industrias ruraes, provam por um lado, que em algumas aldeias onde as sirgarias eram a alegria e a esperança, a l vida e o futuro das populações ruraes, hoje dizimadas pela emigração, nunca se deixara de la

cidez, as terriveis epizootias que deram a ruina á mais promettedora das nossas industrias ruraes, deixaram incolume alguma raca mais rustica e privilegiada. Por outro lado, ensaios rigorosamente executados na estação de Mirandella põem em evidencia que as sementee! francezas, mandadas vir pela direcção geral ds agricultura, tendo por si a garantia da pureza e da rusticidade, falham em maior quantidade do que as portuguezas, depois de submettidas a tres processos de eclosão diversos. «São ainda as larvas portugueza as que melhor resistem ás duas terriveis epizootias que flagellam a sirgaria. Ao sol, ao vento, á chuva, são tambem as nacionaes que fazem sobresahir a robustez da sua organisação! Pelos inqueritos realisados se viu egualmente que, apezar dos insuccessos repetidos que soffrem as creações, um grande numero de povoações transmontanas as vão tentando todos o os annos. A selecção das sementes a micros-

copio e em boas condições economicas não pó-

crear sirgo, parecendo que a pebrina e a flac-

de reputar-se impossivel, segundo as informacões que recentemente teem dado entrada no ministerio. Accresce que em quatorze concethos da segunda região ha, ainda, segundo se vê dos mappas do inquerito, mais 40:000 amoreiras, isto è, numero sufficiente para alimentar abundantemente o sirgo de 240 kilogrammas de semente como secilquillum sues son obleeup \*Estes factos e outros que omitto mostram a necessidade de se não parar no caminho encetado e de se envidarem todos os esforços no sentido de restaurar uma industria que, abatida por causas diversas; póde ainda restituir á desolada população de Traz-os-Montes, a melhor e a mais rica das suas antigas industrias e ao paiz uma fonte de riqueza valiosissima e tanto mais apreciavel por não ter similar em outros pontos do paiz.»

Os destinos da nova instituição consistem.

viços de incumbação e creação do sirgo, na producção do casulo e da semente, no conhecimento das doenças mais vulgares do bicho da seda e dos preceitos para as evitar e na plantação e cultura da amoreira. Tem ainda em vista a fundação da Escola Sericola: produzir semente sã e semente industrial pelos methodos mais

r

C

ŧ

ç

d

C

u

Borboleta

segundo o decreto, em habilitar pessoal nos ser-

a innação da Escola sericola: produzir semente sã e semente industrial pelos methodos mais perfeitos, para serem vendidas por preços modieos aos sericultores; ensinar e aperfeiçoar os processos sericolas e os de entura da amoreira e promover o melhoramento das raças do Bombyx mori pela selecção, cruzamento e methodo de creação; prestar aos sericultores as informações de que necessitem ou que requisitem ácerca dos assumptos sericolas e da aptidão dos praticos que tenham servido na estação uo n'ella se tenham habilitado; promover a replan-

tação das amoreiras, para o que terá annexo um viveiro, cujas plantas serão vendidas por precos modicos; fazer a estatistica descricultura nacional.

O estabelecimento comprehende uma sirgaria ou edificio onde se faz a creação do bicho da seda e a producção do seu casulo e semente; um amoreiral destinado á producção da folha necessaria para a creação do sirgo e um viveiro de amoreiras

destinado á producção de plantas para venda

aos sericultores.

riamente a dotação—300\$000 réis votados pelo Sr. João Franco, 600\$000 réis concedidos depois pelo sr. visconde de Chancelleiros para acquisição do casulo destinado à sementagem, 4:300\$ réis de verba annual e permanente estabelecida pelo sr. Pedro Victor e, emitm, a elevação da verba anterior a 2:000\$000 réis, pelo sr. Bernardino Machado, além d'uma outra, por uma só vez, de 3:000\$000 réis, a fim de se terminar a installação e adquirir o material indispensavel

Organisada d'est'arte a Sirgaria Central de Mirandella, e avolumada successiva e necessa-

dino Machado, além d'uma outra, por uma só vez, de 3:000\$000 réis, a fim de se terminar a installação e adquirir o material indispensavel e até então ainda não obtido—breve os resultados compensaram generosamente os sacrificios do Estado.

Assim, emquanto as selecções effectuadas, 3m 1891, nas raças indigenas mais immunes foram, naturalmente, em restricta quantidade, tá no anno seguinte se conseguiram \$50 gram-

mas de semente sã, distribuida seguida e gra-lo tuitamente pelas sirgarias particulares; em al-le rumas creações domesticas obteve-se o resul-; o tado animador de 47 kilogrammas de casulo la por onca de semente. Em 1893 a producção da semente sã eleva-se t a 13:400 grammas; então já a sirgaria modelo linha onze microscopios a funccionarem, pessoal sufficiente e adestrado, principalmente fe-lo minino, e bem assim habilitações e meios para la esclarecer todos os que quize em ácerca da se-li lecção, processos varios, desde a eclosão até á lo lavagem, lavagem, seccagem, acondiccionamento, c servação, etc. As transacções effectuadas 1893 no districto de Bragança attingiram a portancia de 45 a 50 obtido no districto. com casulo contos, e

portancia de 45 a 50 contos, e só com casulo obtido no districto.

Da estação foram destacadas para Coimbra, em 4894, tres raparigas lá educadas e incumbidas depois da direcção da sirgaria do sr. Costa Lobo que, para a sua iniciativa, conseguira dispor da folha do Choupal, onde vegetam, ainda hoje, muitas amoreiras.

Em outubro de 93 o governo votara uma verba extraordinaria de 4:200\$000 réis, a fim de promover a regeneração sericola no districto da Guarda; a camara da cidade logo destinou vastos alojamentos para os trabalhos da commissão incumbida da compra de casulo para sementeiras, distribuição de sementes puras e fiscalisação das sirgarias particulares; da Estação de Mirandella e em maio de 1894 partiram tres ou qualro mulheres, com a aprendizagem feita, a fim de procederem no districto beirão á selecção de casulo, acasalamento cellular e das borboletas, etc.

ção de casulo, acasalamento celturar e das bolboletas, etc.

Por ultimo, a estação de sericultura de Mirandella, vencidos todos os obstaculos iniciaes,
alcançados os meios indispensaveis para uma
completa e efficaz installação e educado devidamente o pessoal, preparava-se, em face do
exito verdadeiramente retumbante que logrou
o proposito dos seus destinos, para produzir
60:000 grammas de semente e, parallelamente,
alargar com a venda e a propaganda, a area de
cultura da amoreira.

A proposta ou opinião exarada pelo sr. Carlos

cultura da amoreira.

A proposta ou opinião exarada pelo sr. Carlos Lecocq tivera realisação: «Para que se possa obter semente convenientemente garantida, é preciso que ella seja produzida por alguem que não tenha interesse em trocar a qualidade pela quantidade, que saba asar do afferoscopio, que pela sua posição ou honradez mereça a confiança dos sericultores, que pelos seus conhecimentos saiba dirigir a sirgaria em que haja de ser confeccionada».

tos saiba dirigir a sirgaria em que haja de ser confeccionada.

Tam pouco o desejo ha tantos annos manifestado, entre outros, pelo sr. conde de S. Januario, está satisfeito:

«Sob a influencia de um magnifico clima para a creação do bicho de seda, tendo o recurso de excellente solo para fextensa plantação de amoreiras, bastará que o governo olhe solicitamente para esta fonte de riqueza publica, fizendo em seu favor os sacrificios indispensaveis a uma industria adolescente, para ella, em pouco tempo, prosperar e tirar então dos seus proprios recursos novos elementos de aperfeicoamentos e reprodução.»

proprios recursos novos elementos de aperfeicoamentos e reprodução.»

Assim relatada, á ligeira, a historia de uma
industria rural portugueza, que por vezes foi
uma das mais prosperas e mais ricas, como
egualmente atravessou crises verdadeiramente
tormentosas, é grato rematar com a noticia da
sua regeneração, hoje inteiramente alcançada.
O rejuvenescimento de uma occupação agricola
que, sem capital inicial, vae fixar á terra os restos de uma população que a povôa ainda, ou
na indecisão da fuga ou na resignação da fome,
é um acontecimento para contar na rehabilitação economica de uma nação em ruinas.

na indecisão da fuga ou na resignação da fome, é um acontecimento para contar na rehabilitação economica de uma nação em ruinas.

Em grande parte o paiz deve esta grande obra a Menezes Pimentel, a cuja intelligente solicitude e raras faculdades indagadoras dá sufficiente relevo o exito verdadeiramente triumphante do seu estudo e do seu esforço. Se desastres ou outros motivos imprevistos não surgirem, em breves annos Portugal contará, rehabilitada, uma das suas industrias mais fecundas e sobre a qual o padre Raphael Bluteau disse tudo—ha qual da annos!—n'estas linhas de

se desastres ou outros mos Portugal contara, rehabilitada, uma das suas industrias mais fecundas e sobre a qual o padre Raphael Bluteau disse tudo—ha qual ed annos!—n'estas linhas de encanto, ingenuo e simples:

E' uma agricultura, esta da seda, com que no espaço de tres mezes se faz a colheita. E' nesocio com que, sem correr mares e arriscar vidas, sem embaracar mercancias, nem esperar retornos, na propria casa, com os domesticos se trata. E' uma mechanica, sem a qual não poderia trajar a nobreza, nem com mil castas de paramentos luzir a egreja. E' uma fabrica em que cada morador, sem portas nem janellas, faz no ar uma casa, em que certos dias se agasalha. E' uma vindima, cujos obreiros deixam aos donos o fructo e se contentam com a folha. E' officina em que os officiaes naturalmente sao tecelões, e a seu tempo, de dia e de noute trabalham. E' uma feira em que só um genero tem sahida e em todas as casas tem entrada. Fin. Le, é uma mina de ouro em fio; e tão do de a prece de contra de contra

da e em todas as casas tem entrada, le, é uma mina de oure em fio; e tão preço tem tudo quanto d'ella se Porto — Rocha Prixoto.

0





Desprendimento de saccos culturares, com borboletas e sementes, dos respectivos cavalletes

oh esed

50

m

m nã









Reverificação de sementes







l, salão para a selecção microscopica de sementes e sirgaria.-2, bibliotheca e muzeu sericicola.-3, gabinete de selecção de sementes.-4, gabinete de verificação de sementes .- 3, gabinete de reverificação de sementes .-

6, 8 e 9, salas de conservação dos casaes de borboletas.-7, gabinete de conservação de sementes depois da descollagem dos pannos.-10, casa de lavagem de laminas, lamellas e varetas.-11, casa de lavagem de almofarizes, pilões e taboleiros.-12, reservatorio da

agua para lavagens .- 13, Escada.