

# A influencia do "cavallo" sobre a gommose da laranjeira

Agron. HEITOR PINTO CESAR

Da Escola Agrícola "Luiz de Queiroz"

Qual a causa da gommose da laranjeira? Eis um problema que continúa ainda sem solução definitiva. As soluções em geral apresentadas não passam, parece, de hypotheses. E uma vez que dentro do campo das hypotheses todos nós temos liberdade de emitir opiniões, despretenciosamente aqui apresentamos a nossa, encarando a questão por um prisma bem diverso do dos autores que conhecemos. Sobre a gommose tivemos ocasião de ouvir do illustrado mestre dr. Rosario Averna Saccá, em uma das suas aulas, que o dr. Comes, scientista italiano, dedicou longa parte dos seus esforços pesquisando a causa da alludida doença das laranjeiras, concluindo por attribuir a uma bacteria, a que denominou *Bacterium gummiis* (Comes), a acção pathogenica na gommose. Além disso, o mesmo scientista verificou que a laranjeira *Citrus bigaradia* (laranja azeda) é de todos os *Citrus* a que offerce maior resistencia á gommose. Assim sendo, como medida prophylatica preconizava aos citricultores a enxertia da laranjeira sobre *Citrus bigaradia*, aconselhando que se fizessem os enxertos o mais alto possível, visto suppor que a resistencia da planta enxertada está na razão directa com a altura ou volume do seu cavallo, attribuindo á acidez da seiva deste, a causa da sua resistencia.

Infelizmente, a não ser o dr. Comes ninguem mais conseguiu observar os alludidos bacterios e segundo o que ouvimos alhures,—mesmo Comes não conseguiu isola-los e nem tampouco microphotographa-los, não podendo, por consequente, patentear a sua descoberta e consequentemente a sua theoria.

Seja como fór, o caso é que, pelo menos aqui em Piracicaba as nossas observações têm sido contrarias, até certo ponto, ás theorias de Comes, pelo menos na parte que a titulo de aula nos foi transmittida pelo dr. Saccá. Na Italia, cujas condições climatericas e do meio são bem diversas das nossas, não duvidamos das asserções daquelle scientista. Mas, aqui na nossa area de acção, as observações feitas nos obrigam a recusar as suas recommendações, pois, conforme temos observado, as laranjeiras enxertadas alto, a 1 metro e mais de altura, nos têm revelado menor resistencia á gommose, ou pelo menos se mostram mais predispostas a contrahi-

rem essa molestia, relativamente ás enxertadas baixo, que ao nosso ver, são menos susceptíveis de contaminação pelo mal.

Não julgamos ser a "altura baixa" do enxerto a causa da resistencia observada, o que *suppomos* é o seguinte: com o enxerto baixo a laranjeira tem mais tendencia a formar "saia" que julgamos proteger o caule contra as causas do mal, das quaes a actuação intensa e directa dos raios solares sobre o tronco e ramos expostos, parece-nos ser uma das principaes. Pelas observações que temos feito julgamos razoavel pensar assim, porquanto as plantas que por nós foram observadas, em numero de 60 mais ou menos, permitiram constatar resumidamente o seguinte: (1.º) a molestia se manifestava no tronco ou nos galhos, justamente nas partes que ficavam expostas á acção directa dos raios solares; (2.º) durante o inverno a gommose estacionava-se para se intensificar progressivamente na *Primavera*, no *Verão*, diminuir no *Outomno* e estacionar-se novamente no inverno seguinte, e assim successivamente até a morte da planta.

Temos tambem observado que a gommose é menos commum nas laranjeiras cultivadas nos quintaes das cidades e sombreadas por cercas ou muros, assim como nos pomares em que se observou, relativamente, pequena distancia na plantação, o que é um grave inconveniente, visto facilitar a disseminação dos insectos nocivos. Observamos tambem que as laranjeiras gommosas têm uma caracteristica tendencia para emmitir, na base do tronco, grande quantidade de brotos vigorosos, revestidos de exuberante folhagem, o que *suppomos* ser um meio natural de defesa das plantas contra o mal que lhes flagella, pois a nova ramagem irá sombrear os troncos em que se acha enserida.

Em um pomar de Piracicaba, invadido e destruido pela gommose, observamos o seguinte: a invasão começou nas partes mais illuminadas e nas plantas cujos troncos e galhos eram menos sombreados pela folhagem da copa; a medida que estas plantas iam perecendo, consequentemente as suas visinhas ficavam mais expostas á supposta causa da molestia, e assim, successivamente, até que por fim ficaram indennes apenas as plantas de duas "carreiras", sendo uma parallela á uma cerca viva que as protegia, sombreando-as, e outra parallela á uma plantação de velhas mangueiras..

Dizem que a gommose é contagiosa. Mas o vehiculo da molestia continua ainda desconhecido.

Já experimentamos substituir laranjeiras que morreram de gommose, sem desinfectação previa da cova e no entanto, até hoje, não pudemos constatar o contagio.

A inoculação de gomma de plantas doentes em plantas sãs também deu o mesmo resultado negativo.

Não duvidamos da resistencia que o *Citrus bigaradia* offerece á gomme, mas também não deixamos de crer que o cavallo não transmite as suas propriedades ao cavalleiro.

Pois, conforme tivemos occasião de observar, um pé de laranja cravo enxertado sobre *Citrus bigaradia* (laranja azeda) foi atacado da molestia que lhe causou a morte. A gomme manifestou-se no cavalleiro, progressivamente de cima para baixo, e se interrompeu no cavallo, justamente no ponto que limitava este do cavalleiro. Em vista disso perguntamos: de que nos serviu, neste caso, a resistencia do cavallo, si elle não transmittiu essa boa propriedade ao cavalleiro?.

Disso se conclue que tanto faz o enxerto ser alto como baixo a resistencia da planta enxertada é a mesma em face da gomme. Por conseguinte a theoria de Comes *não serve para o nosso clima...*

E enquanto não determinarem positivamente a causa da gomme, continuaremos a alimentar a nossa hypothese, e ficaremos muito grato a quem nos apontar o engano em que por ventura nos acharmos.

Declaramos que não é sob o ponto de vista da resistencia da planta á gomme que preconizamos o enxerto baixo. Essa resistencia, como vimos, não se verifica. O que nos leva a aconselhal-o é a facilidade com que se pode obter a "saia" nas laranjeiras de enxerto baixo; saia esta que supomos resguardar a planta ou protegel-a contra a acção causticante do sol, a que hypotheticamente attribuímos ser uma das causas predisponente da molestia.

Além disso, para se fazer o enxerto alto necessario se torna cavallos bem desenvolvidos que antes de 2 annos, no minimo, não se conseguem, em quanto que para o enxerto baixo os cavallos de 1 anno podem servir. Por conseguinte ganha-se 1 anno com o enxerto baixo. E lá diz o inglez: Time is money.

Piracicaba, 28 — 8 — 928.

HEITOR PINTO CESAR

---

(\*) Consideramos enxertos baixos os comprehendidos entre 20 a 50 centímetros do solo, e altos os de 1 metro para mais, sendo de altura mediana os comprehendidos entre 50 cms. a 1 metro.