

Os insectos, optimos auxiliares na producção do algodão

Agronomo H. AIRLIE TAVARES
Chefe do Serviço de Algodão em Sergipe

Quem desconhece o arranjo dos órgãos de uma flôr e a funcção de cada um, necessariamente estranha que se diga nella resumir-se toda uma obra de creação. Comprehendida a existencia do calice e da corolla, órgãos de protecção, e a do androceu e gyneceu, órgãos de reproducção, alguma luz se fará na utilidade daquelle conjuncto harmonioso, como factor da producção.

O fructo provem da flôr que foi fecundada, e o insecto a busca para roubar-lhe o netar, tornando-se, em consequencia, um cumplice inconsciente desse acto fecundante. Só o exame da flôr permite a comprehensão do que nella se passa e tudo que della se deriva.

Vejamol-a pois :

A anthera, que é a parte culminante do androceu, produz o pó dourado, conjuncto de milhares de ovulos côr de ouro, a que se deu o nome de pollem.

E' este o elemento masculino no acto da fecundação.

O estigma, a extremidade superior do gyneceu, é a dilatação do pistillo onde se colla o grão do pollem, para que seu tubo, dito pollinico, penetre ao ovario e ahi se encontre com o ovulo, elemento feminino.

Da junção dos dois elementos, pollem e ovulo, resulta a semente contida no ovario, que então se desenvolve, e constitue o fructo.

Torna-se logico que o numero de sementes dependerá do numero de ovulos fecundados. Assim o algodoeiro, que dispõe seguramente de 36 ovulos em cada ovario, terá 36 sementes desenvolvidas e pesando na balança da producção. Será esse, mais ou menos, o limite maximo da producção de cada capulho, considerando-se, está visto, as oscillações, para mais e para menos, segundo as variedades e especies.

Dependerá, portanto, a maior formação de sementes do maior numero de felizes contactos dos grãos de pollem com o estigma.

Na flôr do algodoeiro o estigma se alonga acima das antheras e é pois necessario que o vento, ou algum insecto carregue em suas antenas

ou nos membros, o "ouro" fecundante. Será mesmo desejavel que o insecto seja attrahido e passeie varias vezes por sobre o estigma.

Tudo isso é o que nos suggere a observação da flór e a consequencia logica dos factos verificados.

A prova material e inquestionavel de que os phenomenos se passam, na realidade, de accordo com essas ideias, nascidas á luz do exame da flór, temol-a nas assertivas de Thomas Kearney que, em experiencias especiaes levadas a effeito com o algodão Pima, na California, obteve:

Cidades	No. de sementes
Phoenix (onde ha poucos insectos)	1157 \pm 26
Sacaton (onde abundam os insectos)	1520 \pm 15

Para melhor pôr em prova o augmento no numero de sementes, que attribua á maior pollinisação, Kearney promoveu-a artificialmente na cidade Phoenix, e encontrou que as sementes produzidas passavam ao numero de 1526 \pm 19. Era pois flagrante o augmento por influencia dos maiores contactos, e os insectos constituiam-se seus grandes auxiliares.

Faltava ainda tirar uma prova, qual a de verificar se o augmento se operava só no numero de sementes, ou se esse phenomeno se reflectia positivamente na porção de fibra. Os calculos estatisticos feitos por Kearney com respeito á correlação entre a semente e a porção de fibra nella contida chegaram a um resultado positivo que attesta augmentar a quantidade de fibra, uma vez accrescido o numero de sementes.

Esses resultados deram pois a resposta final ao estudo: 1) Ha augmento na producção de algodão, quando se intensifica a pollinisação; 2— os insectos, principalmente as abelhas e os marimbondos, são agentes externos mais responsavais pela pollinisação intensiva.

Dessas conclusões comprehende-se que os insectos são optimos auxiliares na producção do algodão, mormente as abelhas que devem ser criadas nas immediações das lavouras, e os marimbondos, que, não sendo plausivel serem criados, merecem, todavia, melhor protecção.

Valei-vos pois desses insectos para o tão almejado augmento da producção.

Aracajú, 28 de Abril de 1928.

H. Airlie Tavares