

# A IMPORTÂNCIA DA POLINIZAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ABÓBORAS

As abóboras (incluindo abóboras, morangas, mogangos e jerimums) têm-se tornado cada vez mais populares no prato dos brasileiros. Dados das Centrais de Abastecimento (SINAC e CEAGESP) mostram que houve um aumento de 22% no volume comercializado entre 1986 e 1987. O volume em 1987 foi de 217.058 toneladas em todo o País.

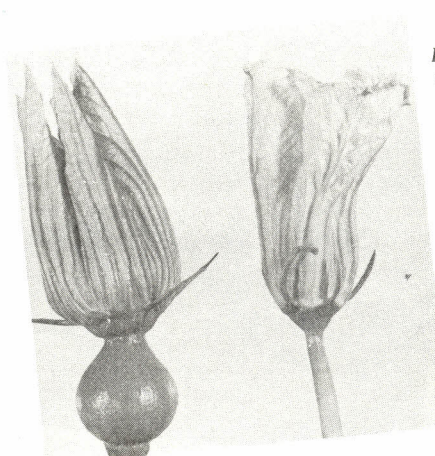
Resultados de pesquisas desenvolvidas no Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças (CNP/Embrapa) mostram que são diversos os fatores que melhoram significativamente a produtividade, podendo-se citar a polinização adequada como um deles.

As abóboras são plantas do tipo monóicas, ou seja, possuem flores femininas e masculinas isoladas numa mesma planta. O ovário, a parte basal da flor feminina, desenvolve-se e forma o fruto, que é a parte comestível. Porém, para desenvolver-se, é necessário que a flor seja polinizada.

Polinização é o ato de transferência do pólen da antera ao estigma das flores. O desenvolvimento inicial dos frutos de abóbora está diretamente associado a esse processo, sendo que falhas em qualquer fase da polinização podem significar perdas consideráveis de frutos e, conseqüentemente, perdas significativas na produção.

A polinização ocorre em três fases distintas. O primeiro fator indispensável à polinização é a presença do pólen e sua conseqüente liberação. O pólen é produzido na flor masculina e qualquer fator que iniba esta produção ou que impeça sua transferência para a flor feminina acarretará danos à produção.

Consegue-se boa produção de pólen em plantas sadias, bem adubadas, irrigadas adequadamente e livres de pragas e doenças. As lagartas, conhecidas como



*Boa produtividade está relacionada à polinização adequada*

broca dos frutos das curcubitáceas (**Dia-phania** ssp), são as pragas mais importantes. Elas ocorrem o ano todo, e além de danificar frutos, destroem as flores, causando danos irreparáveis à produção. No caso da flor masculina, o ataque é iniciado na parte basal; a seguir penetram na flor e destroem a antera, estrutura protetora de pólen. O controle pode ser feito com pulverizações semanais à base de piretróides, usando dosagens recomendadas pelos fabricantes. Como o início do ataque ocorre na base das flores de ambos os sexos, as pulverizações devem ser iniciadas logo após o aparecimento das primeiras flores, e localizadas nessa região, para obter um controle eficiente.

Enquanto as brocas destroem as flores e frutos e precisam ser destruídas, outros insetos são altamente benéficos, e necessitam ser preservados. As abelhas são as responsáveis diretas pela segunda fase da polinização, a transferência mecânica do pólen da flor masculina para a flor feminina. A perda de frutos devido à ausência de abelhas tem sido bastante comum em várias lavouras de abóboras e em hortas domésticas.

A ausência desses polinizadores está relacionada a pulverizações sucessivas de

defensivos agrícolas em horários inadequados, à simples falta de abelhas em quantidade suficiente nas proximidades das áreas de produção, ou mesmo à total ausência de abelhas, como é o caso das hortas domésticas.

Sugerem-se três medidas práticas e muito importantes a serem adotadas para contornar o problema. As abelhas são muito sensíveis aos produtos químicos normalmente pulverizados em hortaliças. Como elas usualmente só trabalham no período da manhã, no máximo até 13:00 horas, é de extrema importância que se programem e se concentrem as pulverizações no período da tarde, de preferência a partir das 15:00 horas. Uma segunda medida é a utilização de colméias em torno ou dentro da área cultivada. E, terceira, se a área é pequena, como em hortas caseiras, onde a visitação de abelhas praticamente não existe, a alternativa é partir para polinização manual.

Para a polinização manual, sugere-se o seguinte procedimento: visitar as plantas pela manhã e identificar todas as flores que estejam abertas e bem vistosas. Coletar as flores masculinas e retirar as pétalas, deixando apenas o pendúculo com a massa de pólen, que deverá então ser depositada na parte interna da flor feminina. Deve-se observar, no entanto, o uso das flores já abertas e bem vistosas.

**José Flávio Lopes**  
Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Ph.D,  
CNP Hortaliças