

CULTIVO DO ANTÚRIO

Edson Shigueaki Nomura

Eng. Agr., Ms., PqC do Pólo Regional do Vale do Ribeira/APTA
edsonnomura@apta.sp.gov.br

Eduardo Jun Fuzitani

Eng. Agr., PqC do Pólo Regional do Vale do Ribeira/APTA
edufuzitani@apta.sp.gov.br

Eerval Rafael Damatto Júnior

Eng. Agr., Dr., PqC do Pólo Regional do Vale do Ribeira/APTA
erval@apta.sp.gov.br

O antúrio pertence à família Araceae que compreende aproximadamente 115 gêneros, sendo que estudos recentes mostraram que se trata de uma família com mais de 3.200 espécies, das quais a maioria é nativa dos trópicos (Croat, 2004). No final dos anos cinquenta, o gênero *Anthurium* já era conhecido por compreender mais de 600 espécies (Souza, 1958). E dentre elas destaca-se a *Anthurium andraeanum* Lindl., devido ao tamanho, a coloração e a longevidade de suas inflorescências, a qual tornou-se uma importante fonte de renda em diversos países.

A haste floral do antúrio é composta pelo conjunto formado por uma folha modificada, geralmente colorida, denominada espata, e uma inflorescência tipo espiga (espádice), onde estão agregadas dezenas de pequenas flores seguindo um delineamento espiralado, as quais são andrógenas (apresentam os dois sexos) e protogínicas (as estruturas sexuais femininas amadurecem antes dos masculinos) (Figura 1A). O caule da planta de antúrio é compacto, ascendente, sarmentoso ou arborescente, com internódios geralmente curtos que emitem raízes aéreas. As folhas são de coloração verde, coriáceas, inteiras, partidas ou lobadas, muito variadas em forma e tamanho, com uma nervura mediana mais destacada e

outras laterais que se dirigem para as margens e se unem formando um contorno mais ou menos nítido (Figura 1B).

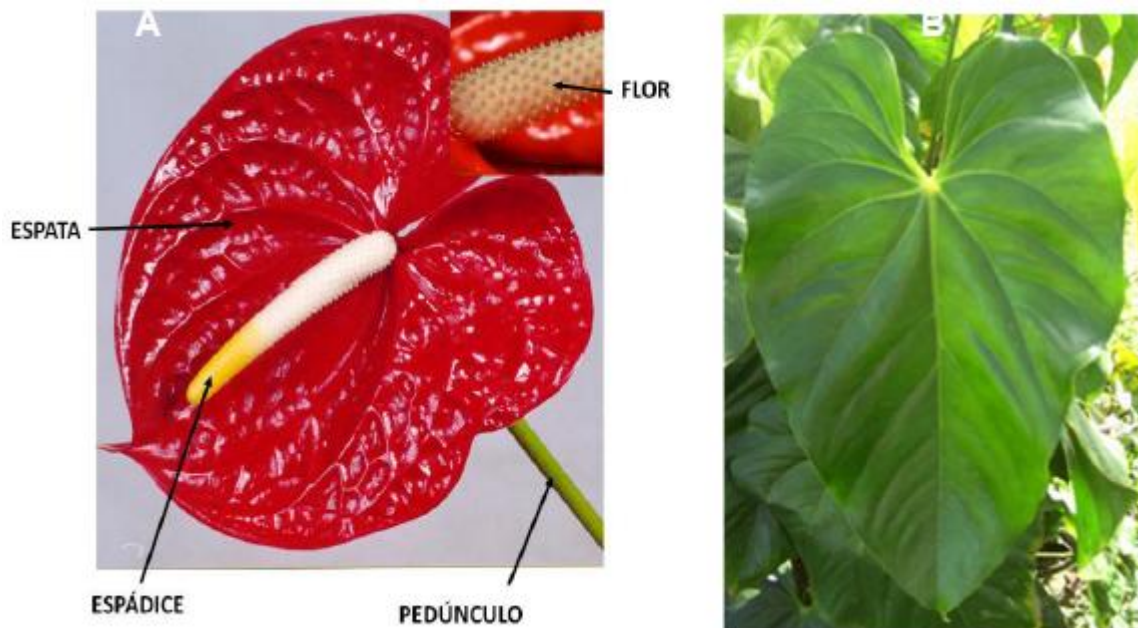


Figura 1. Divisões de uma haste floral (A) e folha (B) de antúrio cv. Rubi.

Fotos: A: Antônio F. C. Tombolato; B: Edson Shigueaki Nomura

Como na folha, existe também uma grande variação da haste floral que é determinada pela forma, cor e tamanho da espata e da espádice. A espata pode ser ovalada, elítica ou lanceolada, de aspecto coriáceo, persistente, expandida (com o formato de uma língua), torcida ou abobadada (com o formato de uma concha). A espádice pode ser cilíndrica ou cônica, ereta, ligeiramente encurvada, torcida ou alongada. Quando nova, pode ser colorido de verde-claro, branco, róseo ou amarelo, ou ainda, ter a combinação de duas cores diferentes. O tamanho, a forma e a coloração da espata determinam o valor comercial das flores, além do tamanho e da orientação da espádice serem critérios adicionais de qualidade.

Os antúrios podem ser distribuídos em três classes principais: antúrios para paisagismo, de vaso e de corte. A primeira classe é formada pelos antúrios cultivados exclusivamente pelo efeito e pela forma de sua folhagem, pelo desenho das nervuras de suas folhas em nítido contraste com o fundo mais escuro do limbo. Comumente, ouve-se dizer que esses antúrios de folhagem não produzem flores, pelo fato de suas brácteas (espatas) serem pequenas, de coloração verde e não possuírem colorido vistoso (Figura 2A). A segunda classe é

constituída de plantas compactas, folhas com verde-escuro intenso e grande quantidade de pequenas hastes florais, utilizadas para decoração de interiores (Figura 2B). A terceira classe, constituída por plantas vistosas, sendo que suas hastes florais são utilizadas para decoração de ambientes e arranjos, e se caracterizam por produzirem espatas grandes, vistosas e coloridas (Figura 2C).



Figura 2. Classes de utilização de plantas de antúrio. Paisagismo (A), de vaso (B) e de corte (C).

Fotos: Edson Shigueaki Nomura

Durante o ano todo, a planta de antúrio produz hastes florais que emergem da base de cada nova folha. A sequência folha-flor-folha-flor é mantida durante toda a vida da planta, dependendo das condições ambientais, nutricionais e do intervalo de tempo entre elas. Geralmente cada planta produz entre 8 e 10 flores/ano, porém a maior produtividade de folhas e hastes florais ocorre na época do verão.

Como resultado de mais de 20 anos de trabalho de pesquisa, em 1998 o Instituto Agronômico, Campinas/SP, apresentou doze seleções de antúrio, as quais foram consideradas um marco na floricultura brasileira, sendo elas, a IAC Astral (coral), IAC Cananéia (branca rosada), IAC Eidibel (vermelho forte), IAC Ômega (coral), IAC Iguape (vinho escuro), IAC Isla (bicolor branca e verde), IAC Luau (branca), IAC Juréia (coral), Júpiter (branca creme), Juquiá (coral), Netuno (vinho-escuro) e Rubi (vermelho escuro) (Tombolato, 2000). Em continuidade ao trabalho de seleção de antúrios em 2002, a instituição apresentou uma nova seleção, denominada “Tribos Indígenas Brasileiras”. Esta nova série compunha-se de doze novas seleções: Aikanã (verde), Apalai (vermelha clara), Aruak (branca com nervuras rosas), Ianomâmi (bicolor laranja forte com bordos verdes),

Kauê (marrom), Kinã (verde com nervuras marrons), Krahô (vermelha), Krenak (bicolor branca com bordos verdes), Parakanã (branca), Terena (bicolor rosa com bordos verdes), Xavante (bicolor salmão com bordos verdes) e Zoe (rosa encarnada) (Tombolato et al., 2002).

Essas seleções de antúrio foram desenvolvidas através do uso de tecnologia nacional, o que demonstrou a potencialidade dessa atividade em nosso país, e obtidas através da seleção de plantas oriundas de sementes de polinização manual cruzada, realizada por produtores e, principalmente, gerada pelo próprio programa de cruzamentos controlados do Instituto Agrônomo (Tombolato, 2001).

Dentre as cultivares brasileiras de antúrio, a 'IAC Eidibel' destacou-se em relação às demais por seu formato, cor e brilho e, atualmente, é a mais cultivada no Brasil. Outras cultivares largamente cultivados no Brasil são: IAC Luau e Apalai (Figura 3).



Figura 3. Principais cultivares em cultivo comercial no Brasil. A: 'IAC Eidibel'; B: 'IAC Luau'; C: 'Apalai'.

Fotos: Antônio F. C. Tombolato.

No Brasil a cultura do antúrio expandiu-se no Estado de São Paulo, principalmente no Vale do Ribeira, região que apresenta condições edafoclimáticas favoráveis ao seu desenvolvimento, sendo cultivada de forma tradicional, com plantas obtidas de propagação sexuada e divisão de touceiras. Recentemente alguns produtores iniciaram a aquisição de mudas de variedades ou seleções de antúrios nacionais obtidas por clonagem em laboratório, o que já refletiu na produção de produtos uniformes (principalmente, cor e formato).

As plantas de antúrio crescem naturalmente epifitamente (sobre árvores), epilíticamente (sobre rochas) ou sobre o solo, sendo assim, não são plantas parasitas, somente utilizam o caule de uma planta como suporte para o seu crescimento e produção e, portanto, para o seu cultivo comercial, é necessária a utilização de um solo bem arejado e rico em matéria orgânica.

Sendo uma planta de origem tropical, o antúrio se adaptou bem às condições de temperatura predominantes em grande extensão do território brasileiro. Para o seu adequado desenvolvimento preferem regiões onde a temperatura diurna fique entre 20°C e 28°C e noturna, acima de 18°C. A umidade relativa do ar em dias ensolarados deve ser superior a 50%, em dias nublados de 70% a 80% e, no máximo, 90% durante a noite.

Como originalmente são plantas que crescem epifitamente sobre árvores, e se aproveitando da sua sombra, para o seu cultivo comercial devem ser cultivadas em locais protegidos dos raios solares diretos, variando o grau de sombreamento conforme a idade das plantas e condições climáticas predominantes no local, sobretudo temperatura e luz.

Para a adequação do nível de sombreamento, adota-se a proteção com malhas de polietileno que proporcionam 70% a 80% de redução da incidência luminosa para atingir a sua eficiência máxima para o cultivo de antúrios (Castro et al., 1987). Contudo, em regiões com muitos dias nublados durante o ano, a utilização da malha poderia reduzir muito a luminosidade dentro do viveiro. O ideal, portanto, seria o uso de malhas duplas, uma fixa de 70% de sombreamento e uma móvel de 40%, que seria estendida nos dias de maior insolação e recolhida em dias nublados. Sombreamentos insuficientes ocasionam danos às folhas e, frequentemente, a morte da planta. Alta incidência de luz solar ocasiona a queima das folhas e hastes florais, com a perda do verde das folhas e aparecimento da coloração amarelo-palha nas regiões expostas. A incidência luminosa insuficiente concorre para a produção de hastes florais com cores mais acentuadas e brilhantes, porém a planta exhibe crescimento deficiente com caule longo e fraco. Nos dois extremos há redução da floração (Higaki et al., 1973).

As plantas de antúrio exigem boa disponibilidade de água e podem ser supridas através da irrigação, podendo ser por microaspersão ou gotejamento, sendo necessário que se mantenha o solo permanentemente úmido. Na principal região produtora do estado de São Paulo, o Vale do Ribeira, o uso da irrigação é dispensável, pois possui boa distribuição de chuvas durante todo o ano. Em regiões com déficit hídrico, é necessária a implantação de sistema complementar de fornecimento de água para as plantas.

O antúrio é muito exigente em termos de nutrientes, principalmente nos dois primeiros anos de cultivo. Para o aumento do comprimento do pedúnculo, do tamanho de espata, do número de flores por planta, das massas das hastes florais e florescimento precoce recomenda-se a aplicação de nitrogênio, fósforo e potássio nas dosagens de 30, 20 e 50 g/m², respectivamente, aos 3, 6 e 9 meses após o plantio.

Para a cultura em produção, recomenda-se a adubação química, com aplicação de 200 kg/ha de nitrogênio, 50 kg/ha para o fósforo (P₂O₅) e 150 kg/ha de potássio (K₂O), porém, sempre utilizando como base os resultados das análises do solo. As plantas de antúrio requerem solos ácidos, na qual aplica-se o calcário para elevar a saturação por bases a 40%. Além disso, recomenda-se a utilização de uma cobertura de solo com serragem de madeira ou outro tipo de material orgânico, que tem como objetivo a supressão do crescimento de plantas daninhas, além de lento fornecimento de nutrientes, manutenção da umidade do solo, a conservação da estrutura física. A adição desta camada de matéria orgânica proporciona um efeito favorável sobre a aeração, proteção contra a erosão, redução da salinização em decorrência da menor evaporação, redução da lixiviação de nutrientes e o favorecimento da atividade microbiana do solo.

Os antúrios são plantas relativamente resistentes às doenças, porém algumas podem tornar-se sérios problemas, dependendo das condições climáticas e das variedades cultivadas. Os principais problemas fitossanitários são:

Doenças fúngicas: Podridão de raízes (*Phytophthora sp.* e *Pythium splendens*); Antracnose (*Colletotrichum gloeosporioides* Penz.);

Bacterioses: *Pseudomonas sp.* e *Xanthomonas campestris* pv. *dieffenbachiae*;

Viroses: Dasheen mosaic virus – DsMV;

As pragas mais comuns são: pulgões, cochonilhas, tripses, lagartas, besouros, vespas, ácaros, nematóides e moluscos, que se alimentam de tecido vegetal, ocasionando sérios prejuízos quando atacam as hastes florais.

O processo de colheita é manual, com a utilização de facas afiadas ou tesouras, sendo realizada de duas a três vezes por semana, levando em consideração o número de plantas em cultivo, demanda de mercado e ponto de colheita.

O ponto de colheita é indicado pela mudança da coloração da espádice e a proporção de flores abertas sobre a espádice, cuja abertura ocorreria da base para o ápice. De modo geral, as inflorescências de antúrio são colhidas quando metade a 2/3 de suas flores estiverem maduras e levando-se também em consideração a rigidez do pedúnculo logo abaixo da espata e a total expansão da espata. Não se recomendam colheitas precoces, pois reduz muito a vida pós-colheita das inflorescências de antúrio, e ao contrário, colheitas tardias comprometem a qualidade do produto final (Figura 4).

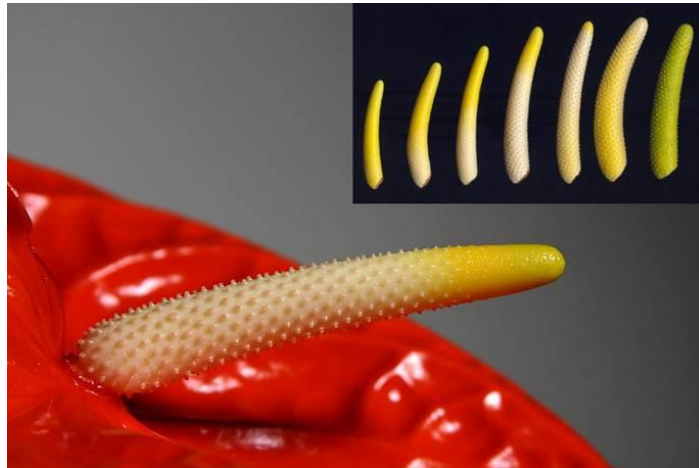


Figura 4. Ponto de colheita e maturação de espádice de antúrio.

Foto: José Marcos Leme

Referências

CASTRO, C.E.F.; MATTHES, L.A.F.; PEDRO JÚNIOR, M.J. Adequação de sombreamento para o cultivo de antúrio (*Anthurium andraeanum* Lind.). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAIS, 6., 1987, Campinas. **Resumo...** Campinas, 1987. p. 24.

CROAT, T.B. **History and current status of systematic research with araceae**. 2nd ed. St. Louis, USA: Missouri Botanical Garden, 2004, 299p.

HIGAKI, T.; WATSON, D.P.; LEONHARDT, K.W. **Anthurium culture in Hawaii**. Honolulu: University of Hawaii at Manoa/College of Tropical Agriculture & Human Resources/Cooperative Extension Service, 1973. 20 p. (Circular n. 420).

SOUZA, H.M. Instruções práticas: o cultivo de antúrios. **O Agrônomo**, v. 10, n. 1/2, p. 9-19, 1958.

TOMBOLATO, A.F.C. Melhoramento genético de plantas exóticas no Brasil. **Biológico**, São Paulo, v. 63, n. 1/2, p. 49-50, jan./dez., 2001.

TOMBOLATO, A.F.C. Seleções IAC de Antúrios. **O Agrônomo**, v. 52, n. 1, p 26-27, 2000.