Cattleya violacea (Kunth) Rolfe - Habitat e Variedades, parte I: Habitat

Kleber G. de Lacerda Jr. kleberlacerda@terra.com.br

Resumo: São descritos os habitats de *Cattleya violacea* na América do Sul, destacando as principais características fitogeográficas e climáticas, os fatores que determinam sua distribuição e afetam a fenologia, e correlacionando os tipos de vegetação com as exigências e prevalência da espécie.

Palavras-chaves: Cattleya violacea, habitat, distribuição geográfica, tipos de vegetação.

Abstract: The habitats of *Cattleya violacea* in South America are described, highlighting the main phytogeographical features and climatic factors that determine the distribution and affect the phenology, and correlating the vegetation types with the species' requirements and prevalence.

Key words: Cattleya violacea, habitat, geographic distribution, vegetation types.

A Cattleya violacea é a espécie do gênero que apresenta a mais ampla dispersão geográfica, habitando sete países, e ocorrendo em vários tipos de vegetação, o que determina certas diferenças morfológicas e fenológicas. Distribui-se nas bacias hidrográficas dos rios Orinoco, principalmente desde a sua margem direita, e na do rio Amazonas, a maior do planeta, interligadas pelo canal do Cassiquiare, ambas perfazendo 44% do território da América do Sul, e penetra em algumas áreas de cerrado no Brasil Central ao longo das matas ciliares (fig. 1). É encontrada quase sempre nas altitudes abaixo de 460 m acima do nível do mar, raramente acima de 600 m, sendo mais abundante nas altitudes abaixo de 150 m; estas são as partes mais quentes, margeando os maiores rios, na planície amazônica e depressões vizinhas. O gradiente ao longo da calha do rio Amazonas mostra bem as dimensões desta planície com altitude inferior a 200 metros: Manaus, a 1.287 km da foz, encontra-se a apenas 40 m de altitude, e Iquitos, no Peru, a 2.737 km da foz, a apenas 107 m de altitude. A Cattleya violacea ocorre também em vários planaltos da Região Norte brasileira, inclusive os planaltos orientais que margeiam o baixo Amazonas, mas não é encontrada, entretanto, nas matas mais próximas ao delta deste rio, no Pará, onde fica a ilha de Marajó.

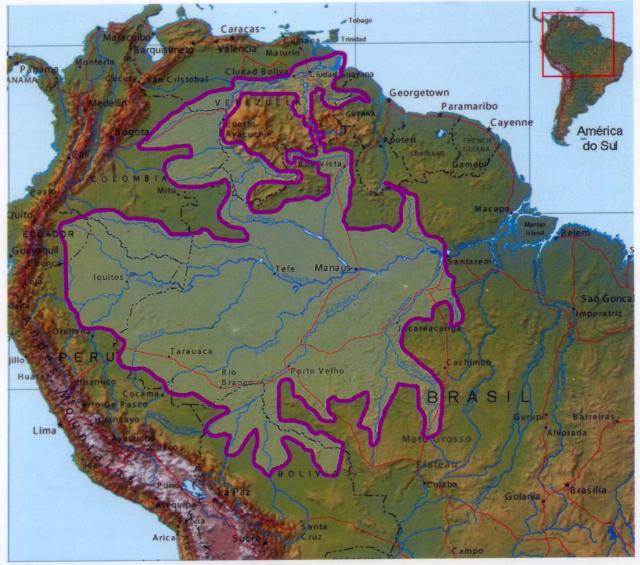


Fig.1 – Área de ocorrência predominante da *Cattleya violacea*, que eventualmente pode ser encontrada nas vizinhanças, ao longo dos rios (mapa reproduzido do site "Guia Geográfico", com autorização de J. Bacelar).

Atribui-se o primeiro relato desta espetacular espécie a Carl Friedrich Phillipp von Martius, autor da *Flora Brasiliensis*, que a teria descoberto no rio Negro, estado do Amazonas, Brasil, e no estado do Pará, segundo citação de Lindley; entretanto não foi encontrada documentação comprobatória. Esta fama tem ficado com Kunth, um membro de famosa expedição juntamente com Humboldt e Bonpland ao longo do rio Orinoco, que descreveu a espécie em 1816 (in *Nova Genera et Species Plantarum*) com o nome de *Cymbidium violaceum* (o gênero *Cattleya* ainda não havia sido estabelecido). Em 1837, Schomburgk coletou diversas plantas na desembocadura do rio Rupununi (hoje parte da Guyana), as quais foram despachadas para Messrs. Loddiges, na Inglaterra, e depois recebidas por Lindley, que julgou ser uma nova espécie e denominou-a *Cattleya superba*,

em 1838 (in Sertum Orchidaceum). H. G. Reichembach, conceituado botânico da época, não reconhecia o gênero Cattleya e, mesmo sem verificá-la, colocou esta espécie em Epidendrum, com duas combinações Epidendrum violaceum (in Walp. Ann. Bot. Syst.) e Epidendrum superbum (in Xenia Orch.). O atual binômio Cattleya violacea foi definido em 1889 por Rolfe (in Gardner's Chronicle). Ainda hoje, na Venezuela, é conhecida como "La superba del Orinoco", e também por "Flor de Mayo".

No Brasil a floração de *Cattleya violacea* acontece duas vezes ao ano, notadamente nos igapós da Amazônia Central, nos períodos de abril a maio e de outubro a novembro; na maior parte da planície amazônica a floração é mais abundante nos meses de abril e maio. Na Venezuela, no hemisfério Norte, é sabido que a floração predomina em maio, quando começam as chuvas, mas de janeiro a setembro podem ser encontradas plantas em floração, conforme variações microclimáticas, e raramente nos outros meses. Na Bolívia, onde a espécie atinge sua maior latitude Sul de distribuição, a floração ocorre de outubro a dezembro, assim como acontece nas partes vizinhas do estado brasileiro de Rondônia. Como toda a região de ocorrência é próxima à linha do Equador, portanto em baixas latitudes, o período de insolação praticamente não varia no decorrer do ano, o que significa que o fotoperiodismo não é um fator determinante de fases fenológicas nesta espécie.

O regime térmico amazônico é praticamente constante, com oscilações cuja grandeza não é suficiente para paralisar atividades biológicas. Na floresta amazônica, no habitat de *Cattleya violacea*, as temperaturas médias são altas durante todo o ano, mais ou menos entre 26 e 29° C, chegando a máxima absoluta a 38,8° C e a mínima absoluta a 22° C, o que explica um clima tão quente durante o ano todo. A mais alta temperatura da Amazônia ocorre nas áreas de cerrado do Leste, próximo ao Maranhão, onde no período seco pode chegar a 41° C. As temperaturas noturnas na maior parte da Amazônia não descem abaixo de 19° C, exceção para as áreas de encostas. Esta espécie se desenvolve mal em cultivo quando a temperatura se mantém abaixo de 15° C durante algumas semanas.

Fatores como altitude e predominância de ventos (correntes aéreas úmidas provenientes da Cordilheira Andina e do mar) influenciam na umidade atmosférica e nas temperaturas relativas da Amazônia. Embora predomine na região um clima quente e úmido, a variação na distribuição de chuvas, que pode apresentar defasagens de até seis

meses de uma região para outra, proporciona a existência de muitos tipos de clima (fig. 2). A *Cattleya violacea* exige muita umidade ambiente e boa luminosidade, por isso prefere margens de rios, lagos e partes mais abertas dos igapós. Não é encontrada nas florestas fechadas, a não ser no topo das maiores árvores, com 25 a 40 m de altura.

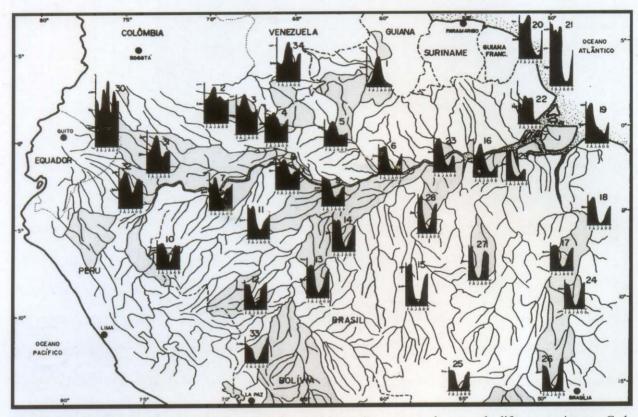


Fig. 2 – Distribuição das chuvas na bacia amazônica em 34 estações, mostrando a grande diferença existente. Cada pequeno gráfico mostra a pluviometria ao longo do ano. Algumas localizações: 1- Boa Vista, 2 – Iauaretê, 5 – Barcelos, 6 – Manaus, 9 – Coari, 12 – Rio Branco, 13 – Porto Velho, 15 – Alto Tapajós, 17 – Conceição do Araguaia, 19 – Belém, 22 – Macapá, 23 – Parintins, 25 – Cuiabá, 29 – Altamira, 32 – Iquitos. (M.N.G. Ribeiro, Acta INPA, vol. 11)

Há regiões em que chove diariamente durante todo o ano, como nas matas serranas do alto rio Negro, onde, mesmo quando não está chovendo, a umidade relativa do ar atinge 100% todas as noites. Quando o ar fica totalmente saturado de água, ocorre o fenômeno chamado pelos nativos de "chuva branca", uma espécie de neblina densa que dura dias; a luminosidade fica difusa e mesmo ao meio dia não se consegue ver sombras nem o sol (fig.3). A ausência de estação seca é regra, não exceção. Em algumas partes da Amazônia, entretanto, ocorre pouca ou nenhuma precipitação durante alguns meses do ano, o que se acentua mais ao Norte (como nos campos de Roraima) e ao Sul (como nos estados de Rondônia e Mato Grosso). A *Cattleya violacea* não suporta longos períodos secos, ao contrário de sua "prima" *Cattleya nobilior*.



Fig. 3 – Fenômeno da chuva branca, muito comum no alto rio Negro, um tipo de orvalho que dura dias seguidos. (Foto: K. Lacerda.)

A paisagem amazônica é apresentada por uma pujante e densa floresta, com grande biomassa e diversidade florística, genericamente denominada *floresta tropical úmida* ou *floresta tropical pluvial*, cujas formações vegetais são muito mais variadas do que parecem à primeira vista. Apesar de sua aparente homogeneidade, a Amazônia apresenta subdivisões fitogeográficas cujas características diferem significativamente, e é importante conhecer algumas de suas particularidades para que se obtenha sucesso no cultivo das orquídeas desta região em outras partes do mundo. Os principais tipos de vegetação que ocorrem na Amazônia, todos com vários subtipos, são as florestas de terra firme (90% da Amazônia brasileira), as florestas inundadas (floresta de várzea, floresta de igapó, etc.), os campos de terra firme, as campinaranas, as formações abertas (campinas, vegetação serrana baixa), as matas serranas ou "de neblina" e a vegetação de restinga no litoral. Há regiões de transição e a distribuição não é uniforme, podendo haver "ilhas" ou "manchas" dispersas de um tipo ou outro. A maioria das orquídeas se adapta a apenas um ou alguns destes tipos, nunca sendo encontradas em tipos vegetacionais desfavoráveis.

Na Venezuela a *Cattleya violacea* espalha-se abaixo do paralelo 9º Norte, acompanhando o rio Orinoco e seus afluentes, desde a Guyana até a fronteira com o Brasil, geralmente em matas ciliares, lagos e áreas periodicamente inundáveis, onde a floresta é

mais aberta, a umidade vinda dos rios permanentes é mantida mesmo nos períodos de estiagem e a altitude é favorável. Nas vizinhas Colômbia e Guyana o habitat é semelhante. Nos estados venezuelanos de Apure, Bolívar e território do Amazonas este habitat é predominante, ficando desprovidas desta espécie as áreas descontínuas e esparsas dos cerros e tepuis, a "Gran Sabana" e a região fronteiriça com o Brasil a sudeste, devido às condições desfavoráveis (maior altitude, com temperatura mais baixa e períodos secos prolongados).

No Peru a distribuição de *Cattleya violacea* percorre a planície amazônica e depressões adjacentes, desde a fronteira com o Brasil (na bacia do rio formado pela junção dos rios Marañon e Ucayali, e que neste país é chamado de rio Amazonas, o qual no Brasil muda de nome para rio Solimões), até a aproximação das encostas andinas orientais; aqui a altitude aumenta bruscamente e a espécie desaparece. Os tipos de vegetação são semelhantes-áreas de mata úmida e com maior circulação de ar (margens de rios, várzeas e lagos).

No Equador pode-se encontrar *Cattleya violacea* na província oriental de Morona Santiago, na parte mais baixa da bacia do rio Napo, que nasce neste país e percorre 1.130 km, até desaguar no rio Amazonas no Peru. Ela ainda pode ser encontrada no baixo rio Coca, seu afluente e na bacia do rio Upano. O relevo se torna bruscamente mais acidentado ao se aproximar da cordilheira andina e o ambiente se torna inóspito para a espécie. (fig. 5 e 6). A partir daí começa o habitat de *Cattleya iricolor*:



Fig. 4 – Touceira de *Cattleya violacea* no rio Parguaza, afluente do Orinoco, Venezuela. (Foto: Juan R. Bosque G.)



Fig. 5 – Rio Coca, em Morona Santiago, Equador, último reduto ocidental de *Cattleya violacea*. (Foto: K. Lacerda.)



Fig. 6 – Rio Upano, ao fundo, o vulcão ativo Sangay, com suas geleiras atingindo 5.230 m. (Foto: K. Lacerda.)

Na Bolívia ocorre na província de Santa Cruz, geralmente em árvores chamadas "coloradillos" (*Physocalymma scaberrimum*), a cerca de 300 m de altitude, em tipo vegetacional amazônico semelhante ao do vizinho estado brasileiro de Rondônia, na Depressão da Amazônia Ocidental.

O clímax da Cattleya violacea é presenciado nas florestas de igapós do Brasil (fig. 7). Estas são áreas inundadas permanentemente ou durante vários meses pelos rios de águas pretas ou claras (cerca de 15.000 km²). Estas áreas, em geral, têm baixa biomassa, iluminação difusa, vegetação especializada, árvores com raízes expostas para suporte ou respiratórias. As águas são escuras (principalmente na bacia do rio Negro, no estado do Amazonas) ou transparentes (adjacentes aos rios de águas claras do estado do Pará, como o Nhamundá e Trombetas, e aos rios de água "branca" ou barrenta, do Amazonas, como o Solimões), muito ácidas, paradas ou quase paradas. Nos rios sem sedimentos, como o rio Negro, pode aparecer o "igapó". Nestes a umidade é intensa, principalmente à noite (UR >98%), durante todo o ano, mesmo nos meses sem chuvas. A ventilação e maior luminosidade nas margens dos rios, nos igapós e nos lagos da Amazônia Central, facilita a proliferação das orquídeas e outras epífitas consorciadas. No Brasil temos o arquipélago das Anavilhanas (fig. 8), verdadeiro labirinto com cerca de 400 ilhas no rio Negro a 50 km de Manaus, incontáveis igapós como os do Castanho, Autazes e Araçá no Amazonas (fig. 9), e vários lagos como no rio Trombetas, no Pará, onde esta espécie proporciona um espetáculo duas vezes ao ano, florindo nos meses de abril a maio e novamente de outubro a novembro Muitas vezes as paisagens são deslumbrantes; aí é mais fácil excursionar na

cheia, em pequenos barcos, quando se pode apreciar a floração da *Cattleya violacea* e o agradável odor que desprendem, mais forte pela manhã. A *Cattleya violacea* forma maiores touceiras preferencialmente nas copas das árvores mais altas, expostas a maior luminosidade, mas também pode ser encontrada a poucos metros do nível da água (fig. 10-12). Caracteristicamente prefere algumas espécies de árvores que ficam semi-submersas na época das cheias, como o arapari (*Macrolobium acaciæfolium* (Benth.) Benth.) e a orelha-de-cachorro (*Crudia amazonica* Spruce ex. Benth). Neste ambiente encontram-se as plantas mais robustas, com pseudobulbos que chegam a ter 50 cm de comprimento, e não é raro produzirem hastes com 7 flores-já constatamos até 12 flores em uma haste. A *Cattleya violacea*, nos lugares menos expostos ao sol dos igapós, tem pseudobulbos de coloração verde mais escura, assim como as folhas, estas bem maiores do que o habitual e mais flexíveis e não raramente são trifoliadas. Quando em lagos abertos, muito expostas ao sol, os pseudobulbos adquirem uma coloração castanho-avermelhada escura, com as folhas verde-claras, e os pseudobulbos ficam mais eretos; as folhas ficam menores e coriáceas (fig. 13-15). Estas características podem modificar-se em cultivo.



Fig. 7 - Vista aérea do rio Preto do Igapó-Açu, na época da cheia, no estado do Amazonas. (Foto: K. Lacerda.)



Fig.8 – Vista aérea de parte do Arquipélago das Anavilhanas. (Foto: K. Lacerda.)



Fig. 9 – Um típico igapó do rio Negro na cheia. (Foto: K. Lacerda.)

A Cattleya violacea é habitante também das campinaranas, que formam manchas em toda a Hiléia, ocupando cerca de 30.000 km² sobre solo pobre de areia lavada; mais expressivas no alto rio Negro. Estas áreas são fonte das águas ricas em ácidos húmicos e fúlvicos que formam os rios de água preta. Têm mais palmeiras, e por terem mais umidade e permitir maior penetração de luz, são ricas em espécies de orquídeas. Neste tipo de vegetação esta espécie encontra-se dispersa mas em densidade menor do que nos igapós e alguns lagos. As campinaranas do alto rio Negro apresentam diferenças pouco acentuadas nas condições climáticas: umidade relativa do ar média entre 91 e 97%, temperatura do ar média de 23,3°C a 26,0°C, sendo a temperatura mínima absoluta de 19,0°C e a máxima absoluta de 33°C. A maior precipitação pluviométrica ocorre de dezembro a maio.

Além das florestas de terra firme e das florestas inundadas, existem na Amazônia brasileira as *formações vegetais abertas*, com vários subtipos, dentre os quais as *campinas* e a *vegetação serrana* baixa, ambas interessantes florísticamente e notáveis do ponto de vista orquidológico.

As campinas abertas (fig. 16) ocupam 34.000 km² na Amazônia Central, em pequenas áreas descontínuas geralmente circundadas por florestas de terra firme. São como clareiras, com cerca de 500 a 2.000 m de diâmetro em sua maioria. O solo é extremamente pobre, arenoso, a biomassa é medíocre, e a vegetação é raquítica, com escleromorfismo acentuado. A vegetação herbácea é constituída de espiráceas, orquídeas terrestres, bromeliáceas e líquens; quase não há gramíneas. Os arbustos e árvores pequenas ocorrem em grupos, sob os quais se reunem inúmeras espécies de orquídeas,



Fig.10 - Pequena planta de Cattleya violacea desenvolvendo-se na parte mais baixa do igapó. (Foto: K. Lacerda.)



Fig.11 – Cattleya violacea tipo, em tronco de árvore pouco acima do nível da água de um igapó. (Foto: K. Lacerda.)



Fig.12 – Touceira de *Cattleya violacea* onde melhor se desenvolve em igapó, no topo de uma árvore de cerca de 30 metros de altura. (Foto: K. Lacerda.)



Fig.13 – Lago da Amazônia Central, com vegetação de igapó, restando apenas as copas das árvores fora da água nos terrenos mais baixos. (Foto: K. Lacerda.)

havendo um número enorme de epífitas e endemismos particulares. Nas campinas do estado do Amazonas, no Brasil, destaca-se a *Cattleya eldorado* Linden, que reina absoluta, mas também encontra-se, em menor quantidade, a *Cattleya violacea*. Nas campinas do estado do Pará não há *Cattleya eldorado*, mas pode-se encontrar a *Cattleya violacea*, embora em densidade menor. Nestas, a maior insolação acontece entre janeiro e outubro. Sob a copa das árvores da campina, nas quais aloja-se a *Cattleya violacea*, a luminosidade varia de cerca de 3.500 lux até 8.200 lux, o que corresponde a aproximadamente de 13 a 34% da luz filtrada, mas esta espécie pode ser encontrada em todas as condições. A luminosidade cai muito na estação chuvosa. A umidade relativa do ar média fica entre 81 e 90%; a temperatura do ar média varia de 24,3°C a 27,3°C, sendo a mínima absoluta de17,7°C e a máxima absoluta de 38°C. A maior precipitação pluviométrica ocorre de novembro a abril. A *Cattleya violacea* prefere as árvores com casca mais rugosa como o

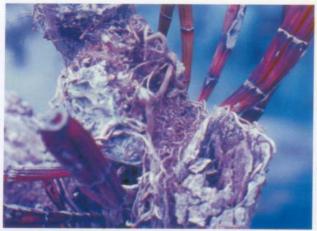


Fig. 14 - Cattleya violacea no Lago da Água Fria no Rio Trombetas, Pará, em árvore morta, totalmente exposta ao sol.



Fig. 15 – Esta planta foi um alicerce especial para um lar seguro! (Fotos: K. Lacerda.)

macucu (*Aldina heterophylla* Spr. ex Benth), hospedeira de nada menos do que 45 espécies de orquídeas, isso em apenas uma pequena campina em Manaus.



Fig.16 – Campina aberta na Amazônia Central, com grande luminosidade e ventilação; é o tipo de vegetaçãol mais rico em orquídeas na Amazônia. (Foto: K. Lacerda.)



Fig.17 – Rio Machado (= Rio Ji-Paraná) em Rondônia, Brasil, onde era possível encontrar *Cattleya violacea* facilmente nas matas ciliares e nas pedreiras adjacentes. Com o desmatamento irracional praticado neste estado, restam hoje poucos nichos preservados. (Foto: K. Lacerda.)

Em Rondônia e em Roraima, apesar de serem estados brasileiros distantes entre si, a *Cattleya violacea* ocorre de forma parecida também em vegetação rala, sobre lajedos inclinados, com hábito epifítico e rupícola, consorciada principalmente a *Cyrtopodium* e *Encyclia*. Em Rondônia a área de ocorrência é na planície do rio Guaporé, geralmente em matas ciliares, e na Depressão da Amazônia Ocidental, evitando os planaltos, e em Roraima é em partes mais úmidas da Depressão Marginal Norte-Amazônica.(fig. 17-18).

Apesar de estar ainda longe do risco de extinção, a população de *Cattleya violacea* tem sido reduzida aceleradamente, tanto pela destruição do ambiente como pela coleta seletiva para fins comerciais.

No Brasil, o maior estrago tem acontecido no estado de Rondônia, desde a década de 70, devido ao desmatamento e queimadas principalmente para pastagens, que atingem até as matas ciliares e lajedos, e destruiu grande parte do habitat. Hoje a coleta indiscriminada para fins comerciais tem esvaziado alguns importantes "nichos" sem respeitar as áreas de proteção. No estado do Amazonas o dano não é tão evidente; o principal problema é a extração comercial, que tornou rara a espécie onde antes era abundante, principalmente nas áreas de mais fácil acesso. Felizmente a coleta nos igapós é muito difícil e estas são áreas onde o fogo difícilmente se alastra. Em Roraima evidenciamos recentemente áreas onde todas as plantas foram arrancadas para comercialização, principalmente nos lajedos muito accessíveis. A situação em algumas matas ciliares da Venezuela e Peru também é de lamentar. Felizmente, como veremos a seguir, a reprodução por sementes tem oferecido aos colecionadores plantas de boa qualidade e mais adaptáveis a climas diferentes do nativo da espécie.

Agradecimentos: Aos privilegiados residentes na terra da *C. violacea*: Prof. Pedro Ivo Soares Braga, pelos ensinamentos desde longa data sobre a flora amazônica; Jorge Macêdo de Souza, pelas fotografías e informações; José Luiz Zanirato Maia e Wyllis Sousa Silva, pelas informações, e a todos estes e a João Batista F. Silva e Manuel Delgado Rivayo pela companhia em excursões. Ao Antonio Schmidt, Aleksandro e Władysław Zasławski (AWZ Orquídeas) pelas fotos cedidas de suas coleções. Dos saudosos Srs. Carlo Aulisi A. e Antonio Aparício Leite permanece a

lembrança por me passarem pessoalmente os primeiros conhecimentos sobre habitats da *Cattleya violacea* na Venezuela e no Brasil.

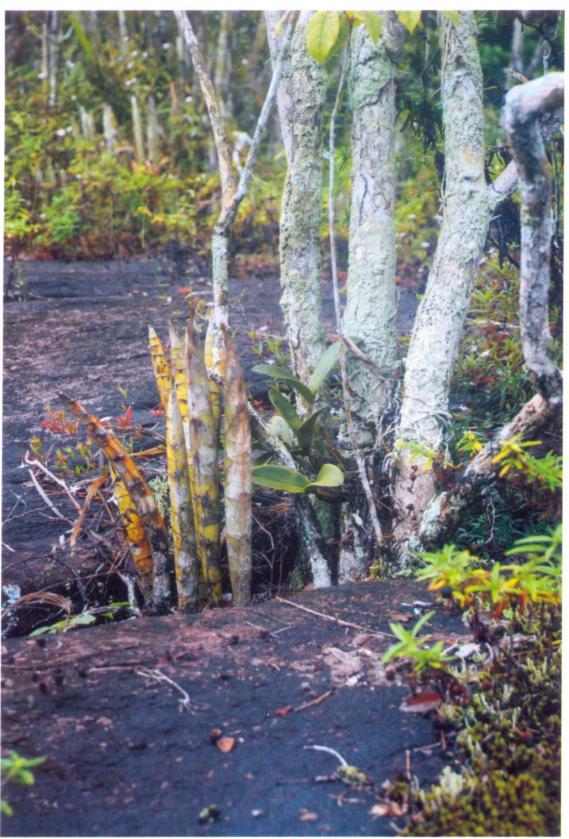


Fig.18 — No estado brasileiro de Roraima a *Cattleya violacea* pode ser encontrada sobre lajedos, juntamente com *Cyrtopodium roraimense*. Aí é encontrada enraizada nas rochas. (Foto: K. Lacerda.)