## A Tópica Defensória da Família *Orchidaceae*. Parte I: Uma Exegese da Sobrevivência no Habitat. Antonio Ventura Pinto

Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais - Universidade Federal do Rio de Janeiro C. Postal 68035 Rio de Janeiro 21944-971/RJ, Brasil. VENTURA@nppn.ufrj.br

## The Topic defense of the orchidaceae family. Part I. an attempt to survive in the habitat.

Abstract: In this series of articles on ecological defenses of the family Orchidaceae, we will focus on several mechanisms by which these plants express their survival in the wild. In this first part, a correlation is made in an attempt to facilitate the understanding of the complex activities of these plants in the wild. Thus, far from being the results of chaotic trials, the orchids' survival is guided by strategies just as happens in preparation for war.

Há muitos mistérios nas veredas das orquídeas, sequer mais do que estrelas no céu. Salta aos olhos que estas plantas tiveram uma existência de desassossego ao longo dos tempos.

Apesar de melindrosas e sensíveis, as orquídeas ainda assim continuam até hoje taxiando sobre a terra, desde o inicio do cretáceo, numa odisséia que começou há mais de sessenta e cinco milhões de anos atrás.

A raça humana, de gênese mais tardia, se fosse comparada com as vetustas orquídeas, com certeza ainda se encontraria hoje na infância do seu desenvolvimento evolutivo.

Que forças têm estes mimosos vegetais para tão longa sobrevida num mundo inóspito, repleto de perigos e de predadores cruéis?

À luz das ciências biológicas, a presente série de artigos tentará dar uma resposta a esta inquietante pergunta.

Outrossim, a carga é muita pesada. Ressalte-se que as orquídeas enfrentaram animais de todas os tipos e ferocidades: dinossauros, formigas, gafanhotos, lesmas, caracóis, lagartas, sugadores, vírus, nematódeas, microorganismos; e sentiram na contextura vegetal o ardor de vulcões, resistiram ao crepitar do fogo, ao frio de geleiras e vagaram incertas sobre continentais à deriva. Nem impactos de asteróides impediram a trajetória de vida rumo ao futuro. Apesar de desacertadas barreiras através das eras geológicas, entre perdas e ganhos, as orquídeas ascenderam sempre à conquista. Estas pequenas plantas estão na fronteira da evolução e da adaptação, no mais alto sentido entre as famílias dos vegetais.

Prevenidas, na predestinada peregrinação levam sempre consigo um repositório essencial e diversificado de herança vegetal intensa e riquíssima.

A cada ciclo de experiências, vivendo entre agruras e conquistas, novos recursos são ademais adicionados à preservação das gerações descendentes.

A finura destes vegetais não tem limites. Por demais audaciosas, ainda

domesticaram pra si furtivos e contumazes amantes polinizadores, fiéis escravos aos prazeres sexuais mais íntimos e vis. A todos, as orquídeas dão vida aos mais delirantes e alucinantes sonhos de amor!

Disso tudo, resultou carga evolutiva coesa, complexa e incisiva, um arcabouço superior jamais amealhado por outros vegetais ao longo dos tempos. Se fosse possível de se conjeturar toda a botânica como sendo um só ente, as orquídeas seriam naturalmente o cérebro desta ficcional associação vegetal.

Sem duvidas, as orquídeas estão no limbo externo da explosiva evolução vegetal, limite que se expressa por uma série de fatores que fazem delas um dos maiores acervos genético do verde mundo galáctico da criação; variação e dispersão, entre outros fatores não menos importantes.

Sem medo de bizarrias, pode-se dizer que as orquídeas reúnem em si um abastado empório vegetal, o mais rico em diversificação genética.

Numa introspecção mais existencial, custa a crer que seguinte à explosão do big-bang viesse a surgir, em meio de estonteante e caótica expansão cósmica, o contrastante eclodir de tanto exotismo e beleza como se têm nas orquídeas. Talvez seja devido a esta síntese decorrente da contrafação dipolar entre caos e organização que induzem muitos a acreditarem em milagres. O milagre da vida!

Seja ou não obra do acaso, não passa despercebida que após o big-bang, a meio caminho por entre dispersa entropia (desorganização), houve o apurar de formas simétricas como se tem nas orquídeas.

Se o universo foi mesmo obra de Deus fê-las (as orquídeas) num ato de contrição, uma tentativa de reparar o Seu erro original, o rolar aloucado, tanto quanto inútil, de uma explosão primordial sem aparente sentido. Ou será que o sentido direto do big-bang foi apenas a criação das orquídeas? Quem sabe se não foi preciso assim! O resto do universo nada mais do que cacos da escultura principal, as orquídeas.

Quem duvidará que a gênese das orquídeas não venha um dia a fazer parte da historia da cosmologia?

O universo e as orquídeas se confundem entre si; afinal, onde há mais metafísica, na contemplação de orquídeas em orquidários míticos, ou na observação astronômica de estrelas do céu? Em ambas, as expectativas transcendem a esperança.

Seja lá o que for, os fins justificam os meios. No dia-a-dia as orquídeas são para os seus amantes, um leniente ópio, uma fuga aos desacertos da vida. Um vício sem volta de cura. Tanto aos homens quanto aos deuses.

Seja o que for, ainda que o homem não tivesse saído das cavernas, lá soçobrando com fosseis ancestrais, apenas a existência das orquídeas justificaria a criação da vida na terra. As orquídeas, por quê elevado, senão para abonarem a perspícua superioridade criadora da mãe natureza!

Não basta a criação. Depois disso vem a tarefa maior, a contínua sobrevivência na natureza!

A estratégia da sobrevivência das orquídeas é mais uma prova de que a natureza obedece a movimentos calculados, frios e objetivos, porem astutos; uma postura de fiel obediência ao código penal natural, a evolução.

Por falar em leis, as naturais não têm os artificialismos e os circunlóquios das leis dos homens, código este que norteia a tresloucada historia das civilizações. Na natureza, a obediência à evolução livra da extinção. Já na sociedade nem sempre há o beneplácito da justiça.

Nesta série de artigos, esboçaremos as diversas formas de luta destas plantas, desesperados e angustiantes esforços à sobrevivência. Uma interminável e renhida batalha contra condições adversas.

As orquídeas são guerreiras duma guerra silenciosa e fratricida contra inimigos insaciáveis e cruéis.

Peremptoriamente, as orquídeas não se submetem às agruras da vida. Ávidas, elas têm como plano de vida sempre a si se superar. Talvez a fênix grega, o mito que ressurge sempre das cinzas, deva às orquídeas a origem da sua criação.

O arsenal de apoio a serviço destes vegetais é amplo e diversificado, indo desde táticas geográficas, topográficas e genéticas, à secretas estratégicas bioquímicas, como veremos a seguir.

Se um dia for possível de se decifrar a lógica das orquídeas, o homem se arrependerá de se haver tão inteligente como a si se supõe.

O conhecimento das formas de luta das orquídeas nada mais significa do que lições de sobrevivência. Nada ficam a dever às ardilosas estratégias de peritos militares.

Não seria tão descabido e muito menos malicioso de se admitir que o livro <u>A</u> <u>Arte da Guerra</u>, (século III aC), do filosofo chinês Sun Tzu, destinado às competições e aos conflitos de todas as naturezas, em todos os níveis, nada mais representa do que um plágio das estratégias das orquídeas. Alcançar a vitória sem muitos esforços de luta, explorando as fraquezas do inimigo, numa guerra não declarada, é a principal tônica em ambos. Cada qual ao seu modo!

De sorte, também não será que a teoria evolutiva de Charles Darwin não passa de uma genial descoberta do código de guerra de alguma orquídea estrategista?

Coincidência ou não, tanto a obra do sábio chinês, quanto a do naturalista inglês, ambos tratam de sobrevivências. A arte imita a vida e vice-versa. Originais são as orquídeas.

Desnecessário dizer que não estamos no inicio de um novo saber, mas apenas sugerindo analogias que possam haver em comum entre as duas guerras: a de civilizações contra civilizações, comparada com a das orquídeas contra a natureza inóspita.

Às vezes, o uso de analogias entre distintos modelos, que possuam os mesmos tipos de problemas, tem o poder de facilitar a compreensão de intrínsecas complexidades. E nada mais comum entre as orquídeas e a humanidade do que guerras pela sobrevivência em condições inóspita.

Sob a óptica da estratégia como ferramenta, nos próximos artigos desta série sobre defesas ecológicas das orquídeas, discutiremos os diversos mecanismos empregados por estes vegetais na luta pela expressão das próprias existências. Um soberbo exemplo de argúcia vegetal. A luta continua. Noticias do front nos próximos artigos.