NESTE FASCÍCULO

Este fascículo inicia com uma revisão de Souza & Buckeridge (p.407), expondo um lado pouco explorado da Botânica, a complexidade. Na tentativa de estimular outros botânicos a considerarem também esse ponto de vista em seus trabalhos, os autores apresentam uma revisão sobre sistemas complexos e usam diversos exemplos em que problemas nas diferentes subáreas da botânica foram abordados sob esse enfoque.

Este é um fascículo em que há trabalhos de Taxonomia, Genética, Morfologia e Anatomia, Fisiologia e Ecofisiologia e Ecologia.

Na área da taxonomia, Baumgratz (p.545) apresenta uma sinopse de *Huberia* DC., um gênero de Melastomataceae. O autor reconhece 16 espécies distribuídas na América do Sul e apresenta um conjunto extenso de informações sobre elas. Koehler & Bove (p.439) percorreram cerca de 2.000 km ao longo do Rio Araguaia e visitaram 41 ambientes aquáticos, visando o levantamento de táxons da ordem Alismatales. As autoras apresentam chaves de identificação, descrições de 13 táxons e ilustrações de vários deles. Mello-Silva (p.453) descreve duas novas espécies de Velloziaceae (*Vellozia obtecta* e *Vellozia peripherica*) encontradas na região norte de São Paulo e adjacências de Minas Gerais. O trabalho utiliza também dados anatômicos e uma avaliação da filogenia do grupo.

Biologia reprodutiva e genética estão representadas por três trabalhos. Werpachowski e colaboradores (p.607) observaram a ocorrência relativamente baixa de apomixia (produção de sementes sem que haja polinização) e partenocarpia (produção e desenvolvimento de frutos sem sementes) em espécies subtropicais de Asteraceae. Moraes e colaboradores (p.475) apresentam um extenso estudo sobre a estrutura interpopulacional em *Cryptocarya moschata* Nees (Lauraceae). Os autores observam que há maior similaridade genética entre indivíduos distanciados em torno de 105 m entre si e propuseram que isso esteja associado à dispersão de sementes por uma espécie de macaco, o muriqui ou mono-carvoeiro (*Brachyteles arachnoides*). A estrutura genética de duas populações de pindaíba (*Xylopia brasiliensis* Sprengel) foi estudada por Pinto & Carvalho (p.597) utilizando técnicas de análise de isoenzimas.

Dentre as principais conclusões, as autoras propõem que a área mínima para a conservação *in situ* desta espécie é de aproximadamente 10 hectares.

Na área de Fisiologia, Lemos Filho e colaboradores (p.527) usam a técnica de avaliação da fluorescência da clorofila para estudar as mudanças na performance fotossintética de folhas de barbatimão (*Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville) e da canafístula (*Cassia ferruginea* (Schrad.) Schrad. ex DC.). No estudo comparativo, os autores avaliaram diferentes populações das espécies e notaram que há diferenças entre as respostas das espécies, mas não das populações. Nascimento & Mosquim (p.573) acompanharam os teores de proteínas durante o desenvolvimento de sementes de soja sob influência de hormônios vegetais, isolados ou em combinações. Os autores propõem que a combinação de hormônios promove efeito distinto daquela obtida pela aplicação de hormônios isolados, denotando maior complexidade das respostas hormonais relacionadas ao crescimento. Adalberto e colaboradores (p.581) fizeram interessantes observações sobre a correlação entre a concentração de fósforo e a pigmentação em *Azolla caroliniana* Willd. (Azollaceae), uma pteridófita aquática. Abaixo da concentração de 10^{-5} mol.L⁻¹, a coloração da planta é avermelhada, funcionando, assim, como indicadora da concentração do nutriente na água. Duz e colaboradores (p.587) comparam as respostas à variação da quantidade de luz nos padrões de crescimento de três espécies típicas dos estágios de sucessão ecológica inicial (*Cecropia glazioui* Sneth.), intermediária (*Cedrela fissilis* Vell.) e final (*Bathysa australis* (A. St.-Hil.) Hook. ex Sch.). Os autores observaram maior plasticidade de resposta da espécie inicial, que se adapta melhor à alta luminosidade.

Nas áreas de Morfologia e Anatomia são apresentados três trabalhos. Guimarães & Horta (p.507) descrevem a morfologia e reprodução da alga marinha *Predaea feldmannii* Børgesen (Nemastomataceae, Rhodophyta), uma espécie incomum no Brasil. Segecin & Scatena (p.515) utilizam características anatômicas do escapo de *Tillandsia* L. (Bromeliaceae) como ferramenta na identificação taxonômica de várias espécies do gênero. Appezzato-da-Glória & Machado (p.429) comparam variações ultraestruturais em células envolvidas na organogênese *in vitro* de *Bauhinia forficata* Link (sistema indireto) e de soja (*Glycine max* (L.) Merrill (sistema direto). As autoras caracterizam os eventos celulares nos dois sistemas e sugerem que

no sistema de organogênese indireta ocorre amitose (fragmentação do núcleo) o que, provavelmente, gera variações chamadas somaclonais. Por outro lado, na organogênese direta tais variações não ocorrem, sendo este, portanto o método mais indicado para a regeneração de plantas transgênicas.

Finalmente, na área da Ecologia a revista trás quatro trabalhos. Nakazono & Piedade (p.421) estudaram aspectos ecológicos relacionados ao arumã (*Ischnosiphon polyphyllus*, família Marantaceae), uma espécie utilizada na região Amazônica para a confecção de peças de artesanato por diferentes etnias indígenas. As autoras estudaram o desenvolvimento dos talos em relação aos períodos de inundação fornecendo uma série de informações importantes para guiar o uso sustentável desta planta na região. Quatro trabalhos apresentam levantamentos florísticos em diferentes regiões do Brasil. Andrade & Rodal (p.463) mostram resultados de um inventário de uma floresta estacional semidecidual do

Nordeste. As autoras mostram que a floresta estudada apresenta maior semelhança com florestas ombrófilas de terras baixas do que com florestas estacionais montanas. Tannus & Assis (p.489) comparam a composição florística de um campo sujo e um campo úmido em um cerrado de Itirapina (São Paulo). Além da grande diferença florística, os autores discutem importantes diferenças no hábito das espécies encontradas. Pereira-Silva e colaboradores (p.533) também apresentam um levantamento florístico e fitossociológico em área de cerrado, mas, neste caso, do estrato arbustivo-arbóreo de um cerradão na Estação Ecológica de Jataí, em São Paulo. Já no sul do Brasil, em uma floresta de galeria na Depressão Central do Rio Grande do Sul, Giongo & Waechter (p.563) estudaram a comunidade de plantas epífitas, encontrando um valor de índice de diversidade intermediário entre os encontrados no sul do Brasil, o que, provavelmente, reflete as características de um ambiente subtropical.

Marcos S. Buckeridge
Presidente da SBSP

Fábio de Barros
Vice Presidente da SBSP