

PROCESSO SELETIVO para ingresso de alunos regulares de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Biomas Tropicais do Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto.

EXPECTATIVA DE RESPOSTAS

Comissão de Seleção, no uso de suas atribuições, torna público as expectativas de respostas da Prova de Conhecimentos Específicos.

Questão	Critérios	
1		
1.1	mutualismo	Os Lêmures, Primatas e Aves são mutualistas com as plantas estudadas, pois todos se beneficiam da relação, os animais recebendo alimento e provendo maiores chances de dispersão para as plantas.
1.2	seleção natural	A seleção natural neste caso prevê que os Lêmures irão enxergar melhor os frutos de maior contraste no amarelo-azul, e que estas plantas terão maior sucesso reprodutivo em Madagascar do que as com frutos de cor na escala do vermelho-verde, que são menos perceptíveis para os Lêmures. O contrário seria válido em Uganda, onde os primatas e aves são mais atraídos pelos frutos verde-vermelhos, levando à maior dispersão, abundância e sucesso destas espécies. Da mesma forma, os dispersores que conseguem enxergar os frutos disponíveis geram mais descendentes férteis.
1.3	co-evolução	Plantas e dispersores estariam em co-evolução, ou seja, evoluindo juntos, os animais selecionando as características que lhes são mais perceptíveis em cada espécie vegetal e as plantas desenvolvendo características que influenciam na percepção dos seus dispersores.
1.4		Coerência e clareza
Questão	Critérios	
2		
2.1	ambientes comparáveis	As plantas estudadas tanto em Uganda quanto em Madagascar pertencem a florestas ombrófilas montanas de altitude similar.
2.2	Táxons comparáveis	As plantas estudadas tanto em Uganda quanto em Madagascar pertencem aos mesmos gêneros e famílias.



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORT
Universidade Federal de Ouro Preto
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB



2.3	ancestralidade x dispersores	A filogenia mostra que os táxons estudados entre Madagascar e Uganda apresentam relação de irmandade. Verifica-se que os táxons em Madagascar tendem a ter frutos de cor amarelo-azul e suas linhagens irmãs em Uganda, cor vermelho-verde. O teste filogenético validou a premissa de que as variações na cor do fruto não se devem a ancestralidade.
2.4		Coerência e clareza
Questão	Critérios	
3		
3.1	Variáveis que influenciam nos resultados	Os autores mencionam que o espectro visível para o olho humano difere muito do da maioria dos dispersores e que os métodos devem considerar as capacidades oculares de cada grupo de dispersores. Dizem também que não basta estudar a cor do fruto de forma isolada, mas sim como esta cor contrasta com a folhagem adjacente. Por último dizem que não se pode considerar a seleção por apenas um grupo de frugívoros, quando a seleção acontece pela comunidade de frugívoros como um todo.
3.2	Madagascar	Madagascar apresenta características particulares que favoreceram este estudo, visto que se trata de uma biota insular, portanto isolada. Além disso, sua biota é bem conhecida e pesquisada. Os dispersores pertencem a um único grupo, gerando menos variáveis do que se fosse uma comunidade diversificada: são Lêmures, animais noturnos com um espectro do visível específico (amarelo-azul), diferente em relação à maioria dos dispersores continentais (aves e primatas).
3.3	Análise crítica	Este estudo fala muito mais sobre como a comunidade de Lêmures seleciona frutos no espectro do amarelo-azul, do que sobre como a complexa comunidade de dispersores na área continental interfere na coloração do fruto.
3.4		Coerência e clareza



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORT
Universidade Federal de Ouro Preto
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB



Questão	Critérios	
4		
4.1	Descrição dos resultados	A figura 2 descreve os contrastes de refletância sob um fundo (cor da folhagem) nos três canais de comprimento de onda nas duas comunidades avaliadas. Observa-se que há maior contraste dos frutos sobre o fundo no espectro do vermelho-verde em Uganda do que em Madagascar, assim como para luminância. Por outro lado, há maior contraste entre os frutos e o fundo no espectro do amarelo-azul na comunidade de plantas de Madagáscar, o quais são perceptíveis pela comunidade frugívora deste local.
4.2	resposta à questão do estudo	Estes resultados corroboram a predição de que a cor dos frutos é selecionada para maximizar o contraste com o fundo em cada contexto evolutivo, ou seja, em relação às acuidades visuais dos frugívoros de cada comunidade.
4.3	estatística	Todos os contrastes foram significativos, embora com valores de p distintos. Os contrastes de refletância são diferentes, sendo que o canal amarelo-azul se encontra no limite mínimo de significância aceitável ($\alpha = 0.05$) e os demais contrastes (luminância e vermelho-verde) apresentam valores mais significativos ($\alpha < 0.01$). Biologicamente, significa que as diferenças da refletância no canal vermelho-verde, que tem o menor valor de significância, confirmam as diferenças na percepção da cor do fruto pelos Lêmures em relação aos Primatas e Aves de Uganda.
4.4		Coerência e clareza

Ouro Preto, 11 de Dezembro de 2018.

Comissão de Seleção