PROVA DE LÍNGUA INGLESA ï Processo Seletivo 2015

Nome:é ..é é é Assinatura:é é é é é é ...é é é é ..

Com base nos textos abaixo, **escolha a alternativa que melhor** responde às seguintes questões.

Anthropogenic Landscape in Southeastern Amazonia: Contemporary Impacts of Low-Intensity Harvesting and Dispersal of Brazil Nuts by the Kayapó Indigenous People

Maria Beatriz N. Ribeiro,Adriano Jerozolimski, Pascale de Robert, Nilson V. Salles, Biribiri Kayapó, Tania P. Pimentel, William E. Magnusson

Published: July 16, 2014 DOI: 10.1371/journal.pone.0102187

Abstract

Brazil nut, the *Bertholletia excelsa* seed, is one of the most important non-timber forest products in the Amazon Forest and the livelihoods of thousands of traditional Amazonian families depend on its commercialization. *B. excelsa* has been frequently cited as an indicator of anthropogenic forests and there is strong evidence that past human management has significantly contributed to its present distribution across the Amazon, suggesting that low levels of harvesting may play a positive role in *B. excelsa* recruitment. Here, we evaluate the effects of Brazil nut harvesting by the Kayapó Indigenous people of southeastern Amazonia on seedling recruitment in 20 *B. excelsa* groves subjected to different harvesting intensities, and investigated if management by harvesters influences patterns of *B. excelsa* distribution. The number of years of low-intensity Brazil nut harvesting by the Kayapó over the past two decades was positively related to *B. excelsa* seedling density in groves. One of the mechanisms behind the higher seedling density in harvested sites seems to be seed dispersal by harvesters along trails. The Kayapó also intentionally plant *B. excelsa* seeds and seedlings across their territories. Our results show not only that low-intensity Brazil nut harvesting by the Kayapó people does not reduce recruitment of seedlings, but that harvesting and/or associated activities conducted by traditional harvesters may benefit *B. excelsa* beyond grove borders. Our study supports the hypothesis that *B. excelsa* dispersal throughout the Amazon was, at least in part, influenced by indigenous groups, and strongly suggests that current human management contributes to the maintenance and formation of *B. excelsa* groves. We suggest that changes in Brazil nut management practices by traditional people to prevent harvesting impacts may be unnecessary and even counterproductive in many areas, and should be carefully evaluated before implementation.

1) Segundo o texto, *Bertholletia excelsa* é:
   a) Um dos mais importantes produtos da floresta não licenciados
   b) Um dos mais importantes produtos da floresta sem timbre
   c) Um dos mais importantes produtos da floresta não marcados
   d) Um dos mais importantes produtos de madeira da floresta
   e) Um dos mais importantes produtos não-madeireiros da floresta

2) Qual o principal tema do texto?
   a) A avaliação dos efeitos da coleta de *Brazil nut* por índios Kaiapó na seleção de mudas em 20 plantações submetidas a diferentes intensidades de colheita.
   b) A avaliação dos efeitos das mudanças nas práticas de manejo de *Brazil nut.*

c) A avaliação dos efeitos da coleta de *Brazil nut* por índios Kaiapó no recrutamento de plântulas em 20 áreas submetidas a diferentes intensidades de coleta.
d) A avaliação dos efeitos do plantio de *Brazil nut* por índios Kaiapó em 20 áreas submetidas as mesmas intensidades de coleta.
e) A avaliação dos efeitos do plantio de *Brazil nut* por índios Kaiapó em 20 áreas com diferentes técnicas de seleção de mudas.

3) Qual a hipótese que o estudo sustenta?
a) A dispersão de *B. excelsa* pela Amazônia foi influenciada por grupos humanos e sugere fortemente que grupos indígenas contribuem para a manutenção e formação de plantações de *B. excelsa*.
b) A dispersão de *B. excelsa* pela Amazônia foi fortemente influenciada por grupos humanos e sugere, ao menos em parte, que o gerenciamento indígena atual contribui para a manutenção e formação de plantações de *B. excelsa*.
c) A dispersão de *B. excelsa* pela Amazônia foi, ao menos em parte, influenciada por grupos indígenas e sugere fortemente que o gerenciamento humano atual contribui para a manutenção e formação de plantações de *B. excelsa*.
d) A dispersão de *B. excelsa* pela Amazônia foi fortemente influenciada por grupos indígenas e sugere, ao menos em parte, que o gerenciamento humano atual contribui para a manutenção e formação de plantações de *B. excelsa*.
e) A dispersão de B. *excelsa* pela Amazônia não foi influenciada por grupos humanos e sugere, ao menos em parte, que o gerenciamento indígena atual contribui para a manutenção e formação de plantações de *B. excelsa*.

4) Que sugestão é dada ao final do texto?
a) Que mudanças nas práticas de gerenciamento de castanhas do Brasil por povos tradicionais para se evitar impactos de coleta podem ser necessárias, embora contraprodutivas em muitas áreas e devem ser cuidadosamente avaliadas antes de serem implementadas.
b) Que mudanças nas práticas de gerenciamento de castanhas no Brasil por povos tradicionais para se evitar impactos de coleta podem ser desnecessárias e até contraprodutivas em muitas áreas e devem ser cuidadosamente avaliadas antes de serem implementadas.
c) Que mudanças nas práticas de gerenciamento de castanhas no Brasil por povos tradicionais para se evitar impactos de coleta podem ser necessárias, mas não produtivas em muitas áreas e devem ser cuidadosamente avaliadas antes de serem implementadas.
d) Que mudanças nas práticas de gerenciamento de castanhas no Brasil por povos tradicionais para se evitar impactos de coleta podem ser desnecessárias e até superprodutivas em muitas áreas e devem ser cuidadosamente avaliadas antes de serem implementadas.
e) Que mudanças nas práticas de gerenciamento de castanhas do Brasil por povos tradicionais para se evitar impactos de coleta podem ser necessárias e até produtivas em muitas áreas e devem ser cuidadosamente avaliadas antes de serem implementadas.

Patent Literature on Mosquito Repellent Inventions which Contain Plant Essential Oils ï A Review

Adrian Martin Pohlit, Norberto Peporine Lopes, Renata Antonaci Gama, Wanderli Pedro Tadei, Valter Ferreira de Andrade Neto
Planta Med 2011; 77(6): 598-617 DOI: 10.1055/s-0030-1270723

Abstract

Bites of mosquitoes belonging to the genera *Anopheles* Meigen, *Aedes* Meigen, *Culex* L. and *Haemagogus* L. are a general nuisance and are responsible for the transmission of important tropical diseases such as malaria, hemorrhagic dengue and yellow fevers and filariasis (elephantiasis). Plants are traditional sources of mosquito repelling essential oils (EOs), glyceridic oils and repellent and synergistic chemicals. A Chemical Abstracts search on mosquito repellent inventions containing plant-derived EOs revealed 144 active patents mostly from Asia. Chinese, Japanese and Korean language patents and those of India (in English) accounted for roughly 3/4 of all patents. Since 1998 patents on EO-containing mosquito repellent inventions have almost doubled about every 4 years. In general, these patents describe repellent compositions for use in topical agents, cosmetic products, incense, fumigants, indoor and outdoor sprays, fibers, textiles among other applications. 67 EOs and 9 glyceridic oils were individually cited in at least 2 patents. Over 1/2 of all patents named just one EO. Citronella [*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle, *C.winterianus* Jowitt ex Bor] and eucalyptus (*Eucalyptus* L'Hér. spp.) EOs were each cited in approximately 1/3 of all patents. Camphor [*Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl], cinnamon (*Cinnamomum zeylanicum* Blume), clove [*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M. Perry], geranium (*Pelargonium graveolens* L'Hér.), lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.), lemon [*Citrus* × *limon* (L.) Osbeck], lemongrass [*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf] and peppermint (*Mentha* × *piperita* L.) EOs were each cited in > 10% of patents. Repellent chemicals present in EO compositions or added as pure "natural" ingredients such as geraniol, limonene, *p*-menthane-3,8-diol, nepetalactone and vanillin were described in approximately 40% of all patents. About 25% of EO-containing inventions included or were made to be used with synthetic insect control agents having mosquito repellent properties such as pyrethroids, *N,N*-diethyl-*m*-toluamide (DEET), (±)-*p*-menthane-3,8-diol (PMD) and dialkyl phthalates. Synergistic effects involving one or more EOs and synthetic and/or natural components were claimed in about 10% of all patents. Scientific literature sources provide evidence for the mosquito repellency of many of the EOs and individual chemical components found in EOs used in patented repellent inventions.

5) Qual o tema principal do texto?
   a) Os agentes transmissores de importantes doenças tropicais como a malária, a dengue hemorrágica e a febre amarela e a filariose.
   b) O uso de plantas tradicionais para a fabricação de repelentes de mosquitos.
   c) Os compostos químicos presentes nas plantas tradicionais que podem ser usados como repelentes de mosquitos.
   d) Os números e informações sobre patentes com invenções que usam derivados de plantas tradicionais usados como repelente de mosquitos.
   e) O percentual de plantas tradicionais que possuem óleos essenciais que podem ser usados como repelentes de mosquitos.

6) Quantas patentes ativas de invenções contendo óleos essenciais foram encontradas em uma busca por repelentes de mosquitos contendo derivados de plantas?
   a) 67
   b) 1998
   c) 2
   d) 9
   e) 144

7) Segundo o texto, desde 1998, a cada quatro anos, o número de patentes contendo óleos essenciais como repelente de mosquitos tem:
   a) triplicado
   b) dobrado
   c) aumentado em 55%
   d) aumentado em 10%
   e) aumentado em 25%

Edge effects and the impact of non-protected areas in carnivore conservation: leopards in the Phindaï Mkhuze Complex, South Africa

G. A. Balme, R. Slotow and L. T. B. Hunter[1]

Article first published online: 21 JAN 2010 DOI: 10.1111/j.1469-1795.2009.00342.x

Abstract

Although high rates of anthropogenic mortality are often reported for carnivores near reserve borders, the resulting edge effects are rarely quantified, and the consequences on conservation goals are usually unknown. Here, we assess the extent and impact of edge effects on a protected leopard *Panthera pardus* population in the Phinda-Mkhuze Complex (PMC), South Africa. We compared the spatial and demographic characteristics of leopards in two areas of the PMC, one closer to the border than the other. Leopard density declined from the core of the reserve (11.11 ± 1.31 leopards 100 km^{-2}) to the border (7.17 ± 1.12 leopards 100 km^{-2}), and was the lowest in non-protected areas adjoining the PMC (2.49 ± 0.87 leopards 100 km^{-2}), but was not related to prey abundance or interspecific competition. Radiotelemetry showed that leopards near the border spent a greater proportion of their time outside the reserve and suffered higher annual mortality rates (0.358 ± 0.075) than those closer to the core (0.122 ± 0.065). A Cox proportional hazards model further demonstrated the negative effect of time spent outside the reserve on the survival probability of leopards. Despite an increased risk of mortality, leopards did not avoid non-protected areas, which may have functioned as an ecological trap for predators. Although the overall conservation outcome of the reserve was positive, edge effects clearly weakened the potential of the PMC to protect leopards. Our findings show that high mortality rates of carnivores in areas bordering reserves can extend to protected populations. Management approaches that control human activities on both sides of administrative borders are therefore essential if reserves are to conserve large carnivores effectively.

8) O tema principal do texto é?
   a) Comparar a abundância de presas e as características demográficas da população de leopardos em uma área no Sul da África.
   b) Estudar a probabilidade de sobrevivência de leopardos em uma área no Sul da África
   c) Estudar a taxa de mortalidade de grandes carnívoros em uma área no Sul da África.
   d) Comparar as características demográficas e espaciais de populações de leopardos em duas áreas (uma mais próxima da borda da reserva do que outra) no Sul da África.
   e) Comparar as características demográficas e espaciais de populações de leopardos em duas áreas com diferentes tipos de manejo.

9) No estudo, a densidade de leopardos encontrada na área de borda, área não protegida e área central da reserva foram em média, respectivamente:
   a) 1.31, 1.12 e 0.87
   b) 11.11, 7.17 e 2.49
   c) 1.12, 0.87 e 1.31
   d) 2.49, 11.11 e 7.17
   e) 7.17, 2.49 e 11.11

10) Ao final do texto, qual a conclusão geral apresentada?
   a) A alta taxa de mortalidade de carnívoros em áreas de borda da reserva podem se estender para as populações protegidas.
   b) A alta taxa de mortalidade de carnívoros ocorre em áreas centrais da reserva e podem se estender para as populações protegidas.
   c) A alta taxa de mortalidade de carnívoros ocorre onde há maior competição interespecífica.
   d) A alta taxa de mortalidade de carnívoros ocorre em áreas com baixa abundância de presas.
   e) A alta taxa de mortalidade de carnívoros ocorre em indivíduos que foram monitorados por radiotelemetria.