

ISSN 2238-9113**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

LEVANTAMENTO DE DANOS CAUSADOS POR FAUNA NAS LAVOURAS DO PARANÁ, COM ÊNFASE NA REGIÃO CAMPOS GERAIS

Taisa Naiara De Souza (taisa_naiara@hotmail.com)
Alessandra Kotleski Goltz (ale_goltz@hotmail.com)
Guilherme Dias Lopes (guilherme15dias@hotmail.com)
João Ricardo Alves Pereira (jricardouepg@uol.com.br)
Verônica Oliveira Vianna (jrvero@uol.com.br)

RESUMO – O presente trabalho tem por objetivo levantar os danos de espécies de fauna silvestres e exóticas na produção agropecuária no Paraná, principalmente na região dos Campos Gerais. Para sua realização preparou-se um questionário contendo questões pré-elaboradas. Foram avaliadas 42 propriedades onde verificou-se que os tipos de danos foram: consumo de plantas 57,14%, arranque de plantas 42,86%, buracos no solo 38,09%, nidificação 9,52%, morte de animais 16,67% e outros 14,29%. Em relação às culturas, o milho e a soja foram as mais afetadas com 64,29% e 28,57% respectivamente. Os animais que causaram danos foram: javali 33,33%; aves 30,95%; tatu 28,57%; capivara 16,67%; quatis 14,29%; catetos 11,90%; 7,14% lebres, lobo-guará e ratos responderam por 4,76% e o ouriço, cachorro do mato, lontra, cutia, serpentes e gato do mato, macaco prego e graxaim do campo 2,38%. Quando perguntado se os danos têm aumentado ou diminuído ano após ano, verificou-se que para 52,38% os danos vêm aumentando, para 23,81% estão diminuindo e para 14,28% são constantes. Com esses resultados, verificou-se a necessidade de reconhecer padrões de danos e avaliar os problemas ano após ano para possibilitar maior confiança na tomada de decisões para minimizar tais conflitos.

PALAVRAS-CHAVE – Agricultura. Conservação. Danos. Fauna.

Introdução

Conflitos entre a fauna silvestre e exótica com a produção agropecuária é um tema recorrente nos dias atuais. O manejo de uma população da fauna silvestre tida como problema, ou causadora de danos a produtores rurais, tem como objetivo a redução dos estragos realizados pela mesma. Entretanto, qualquer trabalho realizado com propósito reduzir uma população problema, só pode ser realizado mediante o conhecimento da situação desta. A partir deste fato, têm se como ponto inicial, o levantamento de dados para auxiliar na determinação de estratégias que minimizem o impacto na conservação da fauna silvestre e não provoquem prejuízos econômicos para os produtores rurais.

Capivaras tem sido problema em algumas regiões do Paraná (www.plantadiretobrasil, 2012) e em outros estados, como por exemplo, Espírito Santo, onde em nove municípios tem registrados superpopulação, o que vem inviabilizando lavouras (www.radiofmz.com.br/website/site/Noticia.aspx?id=10416, 2014).

Além da fauna silvestre, a fauna exótica (lebre europeia e javali) também tem causado prejuízo não só as lavouras, mas também ao meio ambiente, pois concorrem com as espécies nativas por alimento e área.

A intensidade das atividades econômicas rurais leva a transformação da paisagem e consequentemente a alterações ambientais que levam a impactos. Estando o estado do Paraná entre os maiores produtores de grãos do país e tendo uma pecuária forte, estima-se a importância de se realizar avaliações periódicas a respeito do tema, pois no futuro os produtores estarão amparados com informações importantes, para juntamente com os órgãos públicos competentes poderem discutir políticas públicas a respeito do tema em questão.

Objetivos

O presente trabalho tem por objetivo levantar as espécies de fauna silvestres e exóticas que tem potencial para gerar de conflitos entre produtores e ambiente, além de avaliar os tipos de danos e as culturas mais prejudicadas no estado do Paraná, com ênfase na região dos Campos Gerais.

Referencial teórico-metodológico

Para realizar o presente trabalho elaborou-se questionário estruturado, contendo questões pré-elaboradas sistemáticas e sequencialmente dispostas com a intenção promover respostas de forma clara em relação ao assunto abordado. Com o intuito de conseguir informações relevantes e manter a privacidade dos produtores e das propriedades rurais, o questionário foi elaborado de maneira a não identificar produtores e propriedades e sim regiões (municípios). Estes questionários foram repassados para produtores rurais no período de 2013 e 2014.

Os questionários foram apresentados para alguns produtores da região dos Campos Gerais (PR), durante o evento Agroleite 2014, através de abordagem direta, e também através do site da Cooperativa Batavo (sala do produtor) com objetivo de conseguir um maior número possível de respostas. Os questionários também foram apresentados aos técnicos de campo da

Cooperativa Castrolanda, através de palestras, com o objetivo de participação destes na coleta de informações.

Resultados

O Paraná é um estado que possui 399 municípios. Obteve-se resposta de 42 questionários estruturados, sendo sete em 2013 e 35 em 2014. O levantamento foi realizado em 16 municípios, além de dois distritos, sendo estes localizados na sua grande maioria 72,22%, na região dos Campos Gerais. Mesmo mantendo a privacidade em relação endereço das propriedades rurais e nome dos proprietários, além da disponibilização do questionário na página sala do produtor, da Cooperativa Batavo, não se alcançou o número pretendido. Este resultado é fruto da desconfiança e/ou resistência por parte dos produtores, as questões que envolvem meio ambiente, mais precisamente fauna silvestre e exótica.

Baseados nos resultados dos questionários estruturados, portanto com respostas direcionadas para a questão de danos a lavoura e pecuária por fauna silvestre e exótica, verificou-se que existem problemas com fauna em todos os municípios e distritos estudados (Alto Paraná, Arapoti, Bituruna, Cândido Abreu, Carambeí, Castro, Curiúva, General Carneiro, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, São Mateus do Sul, Teixeira Soares, Tibagi e os distritos de Castrolanda e Guaragi) (Figura 01). No levantamento observou-se que a propriedade de menor tamanho tem seis hectares e fica situada no município de Arapoti, e a maior tem 1.306,8 ha e localiza-se em Castro/Tibagi.

Figura 1. Mapa dos municípios do estado do Paraná, os quais foram levantados problemas com fauna exótica e silvestre na produção agropecuária.



Em relação a quantidades de danos da fauna silvestre e exótica à propriedades rurais é importante ressaltar que em 95,23% das propriedades observaram danos a lavoura ou a pecuária (47,62% um dano; 23,81% dois tipos de danos; 11,90% para três tipos de danos e 11,90% para quatro ou mais danos associados), entretanto, 4,76% disseram não correr danos aos sistemas de produção durante todo o ano. O tipo de dano mais observado nas respostas dos questionários foi o consumo de plantas conforme nota-se na tabela 01.

Tabela 01. Incidência de tipos de danos causados na produção agropecuária no estado do Paraná, com ênfase na região dos Campos Gerais.

Tipo de danos	Nº de incidências				
	1	2	3	4	> 4
Consumo de plantas	8	6 a	4 a	2 a – 2b	1 a – 1b
Arranque de plantas	2	6 a - 1b	4 a – 1b	2 a – 2b	1 a – 1b
Buracos no solo	5	1b	4 a - 1b	2 a - 2b	1 a – 1b
Nidificação	0			2 a	1 a – 1b
Morte de animais domésticos	3				1b
Outros	3		1b	2b	1 a
Total de resposta de produtores (40)	21	7	6	4	2

Número seguido de letra na mesma coluna, em linhas distintas significa o número de incidência e os tipos de danos quando associado com dois ou mais tipos.

É importante observar que o tipo de dano pode estar não somente associado a espécie animal, mas também ao fator atrativo para o animal. Um exemplo é o cloreto de potássio que

compõem o fertilizante, sendo um sal, acaba atraindo os animais e este para ingeri-los fazem buracos (fuçar) no solo, tornando assim um problema para o produtor.

Além de saber o tipo de dano, é importante saber quais as culturas mais afetadas. Dos 40 produtores rurais que responderam os questionários, dois disseram não haver problema nenhum. Entretanto 38 registraram danos em pelo menos uma cultura. Vinte produtores disseram haver problemas em um só tipo de cultura, sendo esta: milho (12 produtores); aveia (01 produtor); pastagens (01 produtor) e outros (pomar, fruticultura, erva mate, mandioca, feijão, área de reserva legal e avicultura) seis produtores. Para dois tipos de culturas que sofreram algum tipo de perda com a fauna exótica e silvestre teve-se relato de onze produtores sendo as culturas mais afetadas: a soja e o milho (5 produtores); milho e aveia (4 produtores); para soja e trigo (um produtor) e milho e pastagem (um produtor). Em relação a três culturas afetadas verificou-se a ocorrência em sete propriedades, sendo as culturas milho, soja e trigo (cinco produtores) e milho, soja e aveia (dois produtores).

Como as culturas de verão, milho e soja, são as mais afetadas, a estação do ano com maior frequência de danos foi o verão com 61,90% das ocorrências. Durante o inverno o problema foi menor, com ocorrência de 9,52%. Já 26,19% dos produtores afirmam ter problemas durante o ano todo. No outono não houve registro, e na primavera os danos são baixos 2,38%. O outono e a primavera a incidência de problemas são menores, pois são períodos em se verificasse o final de ciclo das culturas de verão e período de preparo da terra para plantio de inverno e vice-versa.

No quadro 01 observa-se a lista de animais apontados pelos produtores rurais como causadores de danos a sua produção. Muitos dos proprietários chegaram a atribuíram danos a mais de uma espécie de animal. No entanto, 2,38% responderam não haver problemas com fauna silvestre e nem exótica.

Quadro 01. Animais da fauna exótica e silvestres causadores de danos nas propriedades rurais.

Fauna exótica e silvestre (nome popular)	Fauna exótica e silvestre (nome científico)	Incidência da espécie apontada pelos produtores rurais
Javali	<i>Sus scrofa scrofa</i>	14
Aves (passariformes, pombos e jacus)	<i>Zenaida auriculata</i> e <i>Pipile jacutinga</i> (jacus)	13
Tatu	<i>Dasypus novemcinctus</i>	12
Capivara	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	7
Quati	<i>Nasua nasua</i>	6
Cateto	<i>Tayassus tacajus</i>	5
Lebre	<i>Lepus europaeus</i>	3
Lobo- guará e rato	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	2
Cachorro do mato; lontra; macaco prego;	<i>Speothos venaticus</i> ; <i>Lontra</i>	

cutia; serpentes (Bothrops); ouriço; graxaim do campo e gato do mato	<i>longicaudis</i> ; <i>Cebus apela</i> ; <i>Dasyprocta aguti</i> ; gênero Bothrops; <i>Coendou prehensilis</i> ; <i>Lycalopex gymnocercus</i>	1
--	--	---

Observa-se que das espécies citadas como causadora de problemas tem-se o javali (*Sus scrofa scrofa*) com maior incidência. O Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), através da Instrução Normativa nº03/2013, considerou o javali e toda sua forma, linhagem, linhagem, raça e diferentes cruzamentos com porco doméstico como uma espécie nociva, exótica e invasora. A ocorrência desta espécie no estado do Paraná precisa ser mapeada para que se possam adotar ações efetivas e em conjunto (poder público, institutos de pesquisas e particulares) contra esta população, pois geram grandes prejuízos tanto a produção, como ao meio ambiente.

Para avaliar se existe melhora ou piora da situação em relação ao ano anterior, foi feita a seguinte pergunta: os prejuízos causados pela fauna aumentaram ou diminuíram de um ano para o outro? Em que proporção? Para 52,38% dos produtores os prejuízos vêm aumentando em uma faixa entre 1 e 50%. Entretanto, para 23,82% dos produtores rurais os danos estão diminuindo. Já 14,28% consideram constantes, e 9,52% não souberam ou não quiseram responder.

Baseado nas informações levantadas através de questionário estruturado, com perguntas sistemáticas, verificasse que o problema com a fauna silvestre e exótica existe e este é importante, à medida que, se preconiza para a região dos Campos Gerais produção recorde nesta safra 2014/2015 (Rogala, 2014). Esse aumento seria de 13% em relação ao registrado na safra 2013/2014, bastante acima da média nacional. Através dos resultados obtidos neste trabalho, verificasse a necessidade de reconhecer os padrões de danos e avaliar os problemas ano após ano, podendo futuramente servir de subsídio para discussões entre produtores, poder público (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Instituto Ambiental do Paraná) e comunidade científica, pois o maior volume de informações geradas irá possibilitar maior confiança na tomada de decisões para minimizar conflitos.

Considerações Finais

O presente trabalho levantou durante os anos de 2013 e 2014 os problemas de danos a produtores rurais por fauna silvestre e exótica, com maior ênfase na região dos Campos Gerais, Paraná. Verificou-se que as áreas de agricultura são mais afetadas do que a de pecuária e que os problemas crescem à medida que a produção de grão na região também

crece. Através do exposto neste trabalho, nota-se que é imprescindível continuar avaliar os padrões de danos e as espécies envolvidas, bem como culturas, época do dano ano após ano, podendo futuramente servir de subsídio para discussões entre produtores, poder público (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e Instituto Ambiental do Paraná) e comunidade científica, pois baseado em volume grande de informações, pode-se tomar decisões seguras para prevenir e controlar os conflitos gerados na região produção de alimentos, com menor impacto possível para a fauna silvestre.

Referências

Fidelis, L. **Capivaras causam prejuízo em lavouras de nove cidades**. Disponível em: <<http://www.radiofmz.com.br/2015/conteudo.asp?codigo=10033>>. Acesso em: 13/11/2014.

Rogala, F. **Jornal da manhã**. Disponível em <<http://rede.info/jornaldamanha/dinheiro/>> Acesso em 09/12/2014.

Salerno, R. **Javalis e capivaras causam prejuízo nas lavouras do Paraná**. Disponível em: <<http://www.plantadiretoBrasil.blogspot.com.br>> Acesso em: 10/10/2012.