



**Plantas tóxicas para animais de produção na Região do Recôncavo da Bahia. Uma Revisão**

*Toxic plants for livestock in Recôncavo of Bahia, Northeastern Brazil. A Review*

**Pedro Miguel Ocampos Pedroso<sup>1\*</sup>, Emmanuel Emydio Gomes Pinheiro<sup>2</sup>, Ricardo Santana de Oliveira<sup>3</sup>, Juliana Targino Silva Almeida e Macêdo<sup>1</sup>**

**Resumo:** Em um levantamento realizado no período de setembro de 2011 a setembro de 2013, sobre as plantas tóxicas para animais de produção na região do Recôncavo da Bahia, foram realizadas 140 entrevistas a produtores rurais e técnicos da área de 28 municípios. Foram apontadas como tóxicas para animais de produção: “Manipueira” subproduto de *Manihot* spp., folhas de *Manihot* spp., raspa de *Manihot* spp., *Manihot esculenta* e *Brachiaria* spp. Adicionalmente, foram informadas intoxicações menos frequentes por: *Cestrum axillare*, *Metternichia princeps*, *Ipomoea asarifolia*, *Ricinus communis*, *Dieffenbachia* spp., *Amorimia rigida*, *Palicourea aenofusca*. Três plantas não conhecidas anteriormente como tóxicas, mas mencionadas como causa de intoxicação pelos entrevistados foram *Poincianella pyramidalis*, *Momordica charantia* L. e *Erythrina mulungu*. Somente *P. pyramidalis* foi testada e resultou tóxica para caprinos e ovinos, causando malformações em fetos. Novos experimentos devem ser feitos para comprovar a toxicidade de outras plantas mencionadas nas entrevistas.

**Palavras-chave:** planta tóxica, animais de produção, Nordeste do Brasil.

**Abstract:** A survey on toxic plants for livestock was performed in the Recôncavo region of Bahia state, Brazil. Hundred forty interviews were realized with farmers and, technical area from 28 counties. The following plants were described as toxic for livestock: “Manipueira” byproduct of *Manihot* spp., leaves of *Manihot* spp., scraper of *Manihot* spp., *Manihot esculenta* and *Brachiaria* spp. In addition, less frequent poisonings by *Cestrum axillare*, *Metternichia princeps*, *Ipomoea asarifolia*, *Ricinus communis*, *Dieffenbachia* spp., *Amorimia rigida* and, *Palicourea aeneofusca*. Three plants previously unknown as toxic, but mentioned by the respondents as poisonous, were *Poincianella pyramidalis*, *Momordica charantia* L. and *Erythrina mulungu*. Only *P. pyramidalis* was tested and resulted toxic to goats and sheep, causing malformations in fetuses. Experiments with other plants are necessary to confirm their toxicity.

**Keywords:** plant poisoning, livestock, Northeastern Brazil.

Autor para correspondência: E-mail: \* [pedrosovet@yahoo.com.br](mailto:pedrosovet@yahoo.com.br)

Recebido em 03.02.2016. Aceito em 30.03.2018

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20180012>

<sup>1</sup> Laboratório de Patologia Veterinária, Fundação Universidade de Brasília (UnB), Campus Universitário Darcy Ribeiro, Via L4 Norte s/n, Brasília, DF 70910-970. [pedrosovet@yahoo.com.br](mailto:pedrosovet@yahoo.com.br), [jtsam\\_targino@yahoo.com.br](mailto:jtsam_targino@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Médico Veterinário - [emmanuel.pinheiro@gmail.com](mailto:emmanuel.pinheiro@gmail.com)

<sup>3</sup> Médico Veterinário - [ricardo.ufrb@hotmail.com](mailto:ricardo.ufrb@hotmail.com)

## **Introdução**

No Brasil, o número de plantas conhecidas como tóxicas para ruminantes e equídeos, vem crescendo consideravelmente. Atualmente são conhecidas cerca de 130 plantas tóxicas (TOKARNIA et al., 2012; PESSOA et al., 2013). Apesar do extenso estudo e da vasta literatura relacionada às plantas tóxicas no país, ainda há uma carência de informações em relação à frequência das intoxicações por plantas nas várias regiões do Brasil (TOKARNIA et al., 2012). Em um estudo realizado no Rio Grande do Norte observou-se o aumento considerável das plantas tóxicas conhecidas na região. Nesse estado, apenas 8 plantas eram conhecidas até o ano 2000, e depois da criação de um grupo de pesquisa em plantas tóxicas, este número passou para 21 plantas tóxicas (SILVA et al., 2006), além de, servir de base para pesquisas em outros estados do Nordeste brasileiro (ASSIS et al., 2009; ASSIS et al., 2010; MELLO et al., 2010). No estado da Bahia, há carências de dados sobre a frequência de perdas de animais de interesse pecuário por plantas tóxicas, sendo necessário se obter maior entendimento sobre as plantas tóxicas de determinada região. O objetivo do presente trabalho foi de realizar um levantamento das principais plantas tóxicas para animais de produção na região do Região do Recôncavo da Bahia.

## **Materiais e Métodos**

O trabalho foi realizado na zona rural de 28 municípios dos 33 que compõem a Região do Recôncavo da Bahia. As visitas foram realizadas no período de setembro de 2011 a setembro de 2013. Os 28 municípios visitados foram: Amargosa, Aratuípe, Brejões, Cachoeira, Castro Alves, Conceição do Almeida, Cruz das Almas, Dom Macedo Costa, Elísio Medrado, Governador Mangabeira, Jaguaripe, Jequiçá, Laje, Maragogipe, Milagres, Muniz Ferreira, Muritiba, Mutuípe, Nazaré, Nova Itarana, Salinas da Margarida, Santo Amaro da Purificação, Santo Antônio de Jesus, São Felipe, São Felix, São Miguel das Matas, Sapeaçu e Ubaíra.

Foram entrevistados produtores rurais e técnicos da área. As entrevistas foram feitas de forma aleatória na zona rural de cada município. O questionário era composto por 3 formulários, semelhantes aos empregados por Silva et al., (2006), onde o Formulário 1 continha uma relação com 39 plantas com potencial comprovadamente tóxico (RIET-CORREA et al., 2011; TOKARNIA et al., 2012), o Formulário 2 incluía as plantas citadas pelos entrevistados como tóxicas que não foram relacionadas no Formulário 1 e o Formulário 3 foi específico para os relatos de intoxicações. Para auxiliar a identificação da planta de maneira correta,

foi utilizado o livro Plantas Tóxicas do Nordeste (RIET-CORREA et al., 2011).

Adicionalmente, durante o período do estudo, nos casos de intoxicação por plantas em animais que resultaram em morte, necropsias foram realizadas e amostras de diversos órgãos foram coletadas, fixadas em formol a 10%, clivadas, processadas de forma rotineira para histologia e coradas pela hematoxilina e eosina.

### Resultados e Discussão

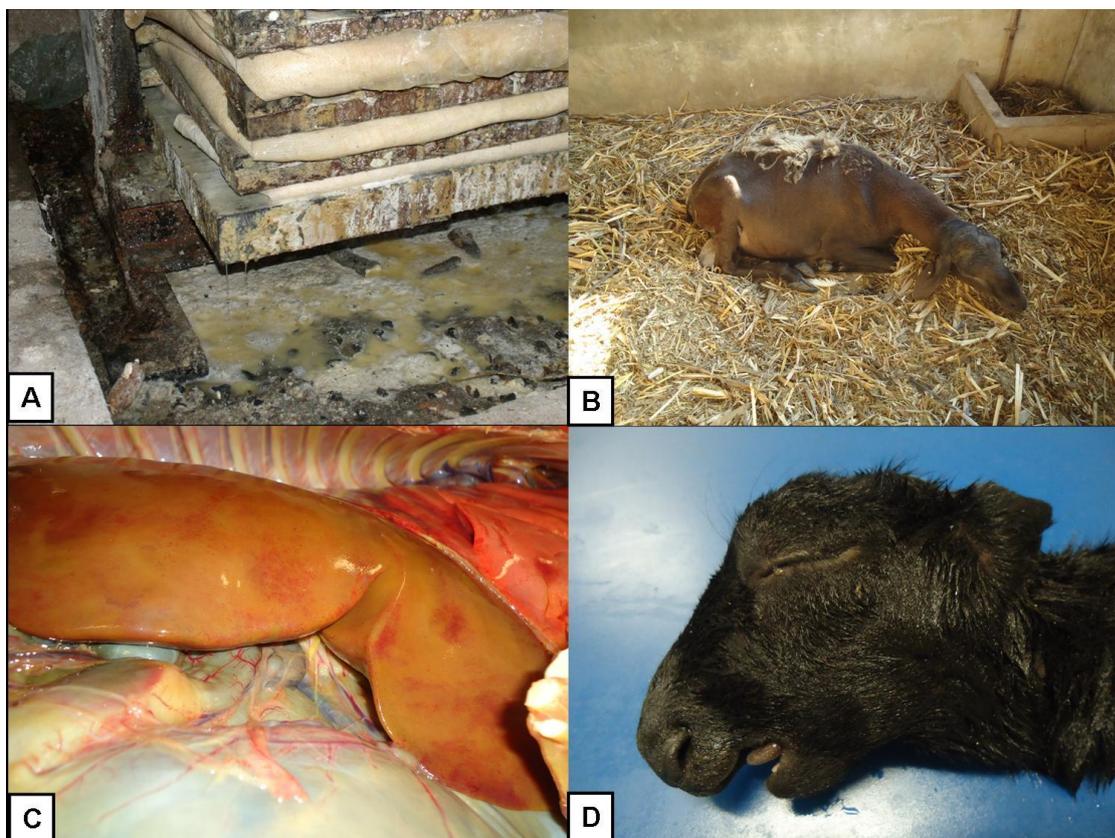
Foram visitados 28 municípios, realizando um total de 140 entrevistas, obtendo assim uma média de 05 entrevistas

por município. Os entrevistados relataram 62 casos de intoxicação de animais de produção por plantas de interesse pecuário e/ou seus subprodutos. Os resultados obtidos através da aplicação dos formulários aos entrevistados são mencionados a seguir.

Plantas comprovadamente tóxicas mencionados pelos entrevistados:

#### Plantas Cianogênicas

“Manipueira” subproduto de *Manihot* spp. - Vinte produtores entrevistados relataram a ocorrência de intoxicação em animais de produção por manipueira (Figura 1A).



**Figura 1.** (A) Etapa do processamento da farinha. Escoamento da manipueira após prensagem. (B) Folhas de *Manihot* spp. Ovino com apatia e em decúbito esterno-abdominal. (C) Intoxicação por *Brachiaria decumbens* em ovino. Fígado com acentuação do padrão lobular e de coloração amarelada. (D) Intoxicação por *Poincianella pyramidalis* em ovinos. Ovino com micrognathia.

Dez relataram casos em bovinos, com 17 acometimentos e 12 mortes; 06 relataram em suínos, com 06 animais acometidos e 06 mortes; 02 relataram em asininos, com 02 acometimentos e 02 mortes; 01 relatou em ovino com morte do animal e outro entrevistado relatou que 03 galinhas que estavam nos arredores de uma casa de farinha ingeriram a manipueira e apresentaram andar incoordenado, no entanto recuperaram-se. Os principais sinais clínicos apresentados pelos animais de produção mencionados acima foram incoordenação motora, timpanismo e por vezes, sialorreia. Todos os relatos de intoxicação por manipueira ocorreram de forma acidental, por descarte incorreto da manipueira em canaletas que conectavam o interior da casa de farinha ao lado externo, sem um local correto para descarte, ficando o tanque de armazenamento exposto e sem isolamento da área, permitindo que os animais tivessem acesso a este material e pudessem se intoxicar.

*Manihot* spp. (folhas) - Dezesete produtores entrevistados relataram à ocorrência de intoxicação de animais de produção por folhas de mandioca. Dez relataram em bovinos,

com 13 animais acometidos e com 10 mortes, três relataram em suínos, com 03 mortes, dois relataram em equinos, com 02 acometimentos e 01 morte, um relatou em ovino, com 03 acometimentos e um relatou em caprino, com 10 acometimentos e 07 mortes. De acordo com os relatos dos produtores, as folhas da mandioca eram fornecidas quase *in-natura*, pois arrancavam à mandioca e após ser carregada forneciam as folhas aos animais. No caso dos suínos, a intoxicação de um dos 03 animais foi acidental, pois o animal era criado no sistema extensivo e teve acesso às folhas de mandioca. De forma geral os principais sinais clínicos incluíam desequilíbrio, andar cambaleante, balançar da cabeça, apatia e decúbito esterno-abdominal (Figura 1B). Na intoxicação por folhas de *Manihot* spp., o tempo decorrido para eliminação do ácido cianídrico era apenas o tempo gasto entre carregar a carroça com os tubérculos do campo até a casa de farinha após isso os produtores já forneciam as folhas recém cortadas aos animais, no entanto algumas vezes em que foi fornecido este material o tempo para liberação do ácido cianídrico não foi suficiente.

*Manihot* spp. (raspa) - Seis produtores entrevistados relataram à ocorrência de intoxicação em bovinos, com 22 animais acometidos e 06 mortes. Os sinais clínicos descritos incluíram apatia, sialorreia, nistagmo, incoordenação motora e morte. Os entrevistados relataram que forneciam as raspas do mesmo modo que eram trazidas das casas de farinha. A intoxicação por raspa de *Manihot* spp., ocorreu, uma vez que, os produtores coletavam a raspa nas casas de farinha sem a prévia secagem e forneciam aos animais. A raspa era armazenada em montes, quando a mesma deveria ficar exposta ao sol ou ao vento para a secagem.

*Manihot esculenta* (“mandioca brava”) - Dois entrevistados relataram dois surtos de intoxicação, sendo um em bovino com 01 acometido e sem morte e o outro surto em ovinos com 18 acometidos e 12 mortos. Os animais apresentavam incoordenação motora, andar cambaleante, sialorreia, alguns apresentaram timpanismo e morte.

### **Plantas Hepatotóxicas**

*Brachiaria* spp. (capim braquiária) - Quatro entrevistados relataram à ocorrência de 04 surtos de intoxicação em ovinos, com 48 animais acometidos e 24 animais mortos. Um

dos surtos ocorreu numa propriedade rural do município de Conceição do Almeida-Ba, em pastagem de *Brachiaria decumbens* no ano de 2012, de um lote de 23 ovinos, 3 animais com idade média de 4 meses, após serem colocados para pastejar em um piquete formado por capim braquiária, apresentaram após uma semanas de pastejo lesões de pele e icterícia, 02 dos animais acometidos morreram. Ao retirar o lote dos animais da pastagem, o outro animal que encontrava-se doente apresentou melhora e recuperou-se. Outro surto aconteceu numa propriedade rural do município de Santo Amaro da Purificação, no ano de 2010, de um rebanho de 20 ovinos e 15 bovinos introduzidos em uma pastagem de capim braquiária, 15 ovinos apresentaram lesões de pele após dez dias de pastejo, 02 animais morreram e 13 se recuperaram. Verificaram-se principalmente lesões de pele. Outros dois surtos foram relatados no município de Cruz das Almas, o primeiro ocorreu no ano de 1983, de um rebanho de 50 ovinos da raça Bergamácia, 30 apresentaram sinais de fotossensibilização, destes, 20 morreram e 10 se recuperaram.

Os sinais clínicos foram: alopecia, crostas na região periocular,

orelhas e no úbere, com aparecimento após sete dias de pastejo. Após a morte dos 20 animais, os 30 animais restantes foram retirados do piquete e suplementados com ração a base de milho e soja. O outro caso aconteceu no ano de 2013, onde foram acometidos 05 ovinos mestiços de um rebanho de 28 animais, na qual foram transportados do município de Ipirá para Cruz das Almas. Estes animais saíram de uma região de caatinga direto para um piquete composto somente por *B. decumbens* sem prévia adaptação do lote. Os principais sinais clínicos apresentados foram mucosas oral e ocular ictericas, crostas perioculares e edema de orelha. Na necropsia desses animais foi observado macroscopicamente tecido subcutâneo e mucosas ictericas e fígado de coloração amarelo-alaranjado (Figura 1C). Microscopicamente observou-se na maioria dos casos tumefação e vacuolização de hepatócitos, hiperplasia de ductos biliares, necrose individual de hepatócitos e macrófagos espumosos.

*Cestrum axillare* (“coerana”) - Dois produtores entrevistados relataram à ocorrência de 02 surtos de intoxicação em bovinos, com 04 acometimentos e 02 mortes. Um entrevistado do município de Muniz

Ferreira relatou que existia grande quantidade da planta disponível na propriedade, até que num período de seca prolongada a capacidade forrageira da propriedade diminuiu. Nesse período foi identificado que as plantas estavam sendo ingeridas com facilidade pelos animais, sendo que 03 animais apresentaram sialorreia, cegueira, incoordenação motora, decúbito externo-abdominal e lateral, destes 02 animais morreram e 01 recuperou-se. O outro surto ocorreu no município de Nazaré com um bovino intoxicado na qual apresentou sialorréia e incoordenação motora, em seguida recuperou-se.

#### **Planta nefrotóxica**

*Metternichia princeps* - Um surto de intoxicação por *M. princeps* em caprinos foi acompanhada pela equipe do trabalho no município de Cruz das Almas. O surto ocorreu em novembro de 2012 após o corte e fornecimento da planta aos animais. De oito caprinos, três morreram e dois foram necropsiados. Os principais sinais clínicos caracterizaram-se por secreção nasal mucosa, emagrecimento progressivo, diarreia, apatia, debilidade leve, andar cambaleante, flexão dos membros torácicos e pélvicos, decúbito externo-abdominal, decúbito lateral e morte após dois dias de evolução

clínica. Na necropsia foi observado edema pulmonar, hidrotórax, hidropericárdio, ascite, rins pálidos, edema perirrenal e edema no mesentério e hemorragias no tecido subcutâneo. Microscopicamente nos rins havia acentuada necrose de coagulação do epitélio tubular, cilindros granulados, hialinos e túbulos com regeneração do epitélio. No pulmão havia acentuada congestão e edema interalveolar e interseptal.

#### **Plantas que causam perturbações nervosas**

*Ipomoea asarifolia* (“salsa”) - Um entrevistado relatou um surto em ovinos com 03 animais acometidos e um morto. Os sinais clínicos caracterizavam-se por sialorreia, tremores musculares, balançar da cabeça, e após a movimentação os animais aumentavam os tremores e caíam.

*Ricinus communis* (folhas) - Dois entrevistados relataram à ocorrência de intoxicação por folhas de mamona em bovinos, com 02 animais acometidos e 02 mortos. Dois produtores do município de Conceição do Almeida relataram que no ano de 1976, de um rebanho de 10 bovinos, ao transferir os animais entre propriedades, um animal ingeriu as folhas de mamona, e que logo após o

consumo apresentou um quadro agudo, caracterizado por incoordenação motora, sialorreia, tremores musculares e morte. Outro produtor relatou que em 1980 também conduzindo um lote de 30 bovinos, uma novilha ingeriu folhas de mamona e logo após começou a apresentar incoordenação motora, com balançar de cabeça, tremores musculares, sialorreia e morte.

#### **Plantas que afetam o Sistema Digestivo**

*Dieffenbachia* spp. (“comigo-ninguém-pode”) - Uma entrevistada relatou um caso de intoxicação em bovino, na qual o animal teve acesso ao jardim da casa e consumiu exemplares de *Dieffenbachia* spp. Segundo o relato o bovino apresentou sialorreia, edema facial e prostração de língua com necrose de ponta de língua e morte após 03 dias do aparecimento dos sinais clínicos.

#### **Plantas que causam falha cardíaca aguda associada ao exercício**

*Amorimia rigida* (“tingui”) - Dois entrevistados relataram dois surtos de intoxicação por *A. rigida*. Um dos surtos ocorreu em Santo Amaro, num rebanho de 20 bovinos, 05 apresentaram sinais clínicos de convulsões tônico clônicas e 02 animais apresentaram morte súbita.

Segundo relato os animais estavam pastejando numa área de mata recentemente derrubada e queimada, na qual promoveu o brotamento rápido da planta. O outro surto ocorreu em Cruz das Almas, no ano de 1976, em um rebanho de 220 bovinos, ao serem movimentados, 12 animais apresentaram quedas, tremores musculares e morte.

*Palicourea aeneofusca* (“erva de rato”) - Um entrevistado relatou que em Santo Amaro, em um rebanho de 30 bovinos, 01 bovino ingeriu a planta, onde o mesmo teve morte súbita ao ser manejado. Estes animais foram introduzidos em área de mata, o que facilitou o acesso do animal à planta.

**Plantas mencionados pelos entrevistados como tóxicas, cuja toxicidade foi comprovada:**

*Poincianella pyramidalis* (“catinga-de-porco”, “pau-de-rato”, “catingueira”) - Um produtor de Castro Alves, relatou que no ano de 2011, de um rebanho de 30 ovinos nascidos, 09 apresentaram malformação, oito animais acabaram morrendo por apresentarem alterações congênitas incompatíveis com a vida. Um dos filhotes nasceu com artrogripose e sobreviveu. No ano de 2013, houve nascimento e morte de um animal com micrognatia (Figura 1D), artrogripose e

fenda palatina. Em visita a esta propriedade foi constatada uma invasão de aproximadamente 80% da planta *P. pyramidalis* na vegetação. Foi realizada a reprodução experimental em cabras com a planta fresca, na qual foi constatada alterações teratogênicas nos fetos como artrogripose, palatosquise, micrognatia, escoliose e hipoplasia de língua (REIS et al., 2016).

**Outras plantas mencionados pelos entrevistados como tóxicas, mas cuja toxicidade não foi comprovada:**

*Momordica charantia* L (“melão de São Caetano”) - Um entrevistado relatou dois surtos, um acometendo 02 bovinos no ano de 2010 e outro surto em 2011 acometendo um bovino. Os sinais clínicos caracterizaram-se por incoordenação e desequilíbrio, não houve mortes. Esta planta encontra-se distribuída ao longo de cercas e estradas.

*Erythrina mulungu* (“mulungu”) - Um entrevistado relatou um surto que ocorreu em 1993, acometendo 03 bovinos ao ingerirem as flores, causando timpanismo, na qual o animal foi tratado com antitóxico e recuperou-se.

Os resultados do presente trabalho demonstraram a ocorrência de 10 diferentes plantas tóxicas causando

surtos e mortalidade em animais de produção na Região do Recôncavo da Bahia. A planta mencionada como tóxica pelos entrevistados com maior frequência foi a *Manihot* spp. Esta planta teve destaque nos resultados do presente trabalho, uma vez que, dos 62 surtos descritos, 45 tiveram como causa a *Manihot* e/ou seus subprodutos. Este resultado difere dos levantamentos realizados no Seridó Ocidental e Oriental do Rio Grande do Norte (SILVA et al., 2006), Sertão da Paraíba (ASSIS et al., 2009), Norte do Piauí (MELLO et al., 2010) e microrregião do Cariri do Ceará (BEZERRA et al., 2012), na qual a principal planta tóxica foi a *I. asarifolia*. No Brasil as intoxicações por plantas cianogênicas, especialmente *Manihot* spp. ocorrem com menor frequência na região Norte e Centro-Oeste (SCHONS et al., 2012; SANT'ANA et al., 2014) e com maior frequência na região Nordeste (ASSIS et al., 2009; MELLO et al., 2010).

Neste trabalho destacam-se a intoxicação por manipueira (subproduto da mandioca) causando morbidade e mortalidade em bovinos, suínos, asininos e ovinos. O quadro clínico apresentado pelos animais de produção foi caracterizado principalmente por incoordenação motora, timpanismo e por vezes,

sialorreia. Na sequência, as folhas e as rasas de *Manihot* spp. também intoxicaram com frequência animais de produção, especialmente em bovinos. No meio rural o ponto ideal de secagem da raspa de mandioca é o chamado “ponto de giz” quando tem aproximadamente 10 a 14% de umidade, na qual um fragmento da raspa ao ser passado numa superfície promove um risco parecido com o de um giz, sendo este o ponto ideal para fornecimento da raspa sem perdas por intoxicação dos animais ou por excesso de umidade para o armazenamento. Como profilaxia é importante evitar que os animais tenham acesso a grandes quantidades da planta. A casca e resíduos da mandioca devem ser passadas pela forrageira e deixadas expostas ao ar, durante aproximadamente 24 horas, para que seja eliminada boa parte do ácido cianídrico da planta (RIET-CORREA et al., 2011; TOKARNIA et al., 2012). Na região é importante realizar o diagnóstico diferencial com outras plantas cianogênicas, especialmente com *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (angico preto) e *Cnidocolus phyllacanthus* (favela, faveleira) (RIET-CORREA et al., 2011).

A intoxicação por *Brachiaria* spp. foi uma importante planta tóxica

para a espécie ovina na região estudada. Durante as visitas foi possível constatar que na maioria das propriedades havia áreas com *B. decumbens* principalmente e por *B. brizantha* em menor quantidade. A icterícia foi o principal sinal clínico descrito. A icterícia é frequentemente descrita como sinal clínico importante na intoxicação por capim braquiária em ruminantes, este sinal clínico pode estar associado à colestase causada pela obstrução das vias biliares por cristais de saponinas obstruindo os ductos biliares (RIET-CORREA et al., 2011). Os achados patológicos encontrados neste trabalho foram semelhantes aos descritos por outros autores (TOKARNIA et al., 2012). Como controle e profilaxia é importante manter os animais à sombra e fornecer alimentos e água de boa qualidade. Pode-se também introduzir os animais gradualmente nas pastagens de *Brachiaria* spp. (RIET-CORREA et al., 2011).

Na intoxicação por *M. princeps*, a mesma encontra-se distribuída desde o Estado do Rio de Janeiro até a Bahia, especialmente na Mata Atlântica (TOKARNIA et al., 2012). Até então, registros de intoxicação por *M. princeps* somente ocorreram em caprinos no Estado do Rio de Janeiro entre os anos de 2007 e 2009, introduzidos pela primeira vez em

áreas com a planta (PRADO et al., 2012). É importante considerar o diagnóstico diferencial para outras plantas que causam alterações nefrotóxicas como *Thiloa glaucocarpa* (Combretaceae) e diversas espécies do gênero *Amaranthus* (Amaranthaceae), no entanto, no Brasil, estas plantas têm sido descritas causando intoxicação somente em bovinos (TOKARNIA et al., 2012).

As intoxicações por *P. aeneofusca* e *A. rigida* não causaram muitas mortes em bovinos, no entanto as duas plantas encontram-se na região, especialmente em áreas de mata como no município de Santo Amaro da Purificação. É provável que muitos casos sejam subnotificados, uma vez que alguns produtores rurais já sabem que quando os animais morrem subitamente principalmente após esforço físico, é atribuído a *P. aeneofusca* e/ou *A. rigida* presente no local. O controle para essas duas plantas, recomenda-se arrancá-las quando for em pouca quantidade, já quando encontrada em matas, recomenda-se cercar a área e em caso de suspeita de intoxicação evitar a movimentação dos animais por um período de uma semana (RIET-CORREA et al., 2011).

O registro e constatação experimental da *P. pyramidalis* como causadora de alterações congênitas em

fetos de ovinos na região semiárida da Bahia é de suma importância, uma vez que, nessa região as vegetações predominantes nas propriedades rurais são quase exclusivas de “catinga-de-porco” e pouca ou nenhuma *Mimosa tenuiflora*, planta responsável por causar malformação, aborto e perda embrionária em ruminantes no Nordeste brasileiro. No Brasil, até o momento, a planta *M. tenuiflora*, conhecida popularmente como “jurema preta” tem sido associada à ocorrência de malformações em ovinos, caprinos e bovinos no semiárido da região Nordeste do Brasil, sendo responsável por significativas perdas econômicas (MEDEIROS et al., 2005; NÓBREGA JÚNIOR et al., 2005; PIMENTEL et al., 2007; RIET-CORREA et al., 2009).

Outras intoxicações que ocorrem na região, mas aparentemente são menos importantes são as intoxicações por *I. asarifolia*, *C. axillare* e *R. communis*. Neste trabalho chama atenção no relato de intoxicação por *Dieffenbachia* sp. em um bovino, planta ornamental muito conhecida para cães e gatos, mas raramente provoca intoxicação em animais de

produção, porém na região Nordeste há um registro de intoxicação em caprino no Estado de Pernambuco (RIET-CORREA et al., 2011). Algumas plantas mencionadas como tóxicas pelos produtores rurais como *Mormodica charantia* e *Erythrina mulungu* serão testadas futuramente para comprovar seu potencial tóxico

Os resultados obtidos no presente trabalho, apesar das limitações, são de muito valor e demonstra que as plantas tóxicas incriminadas na região do Recôncavo da Bahia causam importantes perdas econômicas e morte de animais. As informações das principais plantas tóxicas para animais de produção na região serão muito úteis, não apenas à comunidade científica como também aos técnicos da área e produtores rurais.

#### **Agradecimentos**

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) (Proc. nº. 1431140005139) e ao INCT para o controle das intoxicações por plantas/CNPq (Proc. nº. 573534/2008-0).

por plantas em ruminantes e equídeos no Sertão Paraibano. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.29, n.11, p.919-924, 2009.

#### **Referências Bibliográficas**

1. ASSIS, T.S.; MEDEIROS, R.M.T.; ARAÚJO J.A.S.; DANTAS, A.F.M.; RIET-CORREA, F. Intoxicações

2. BEZERRA, C.W.C.; MEDEIROS, R.M.T.; RIVERO, B.R.; DANTAS, A.F.M.; AMARAL, F.R. Plantas tóxicas para ruminantes e equídeos da microrregião do Cariri cearense. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.6, p.1070-1076, 2012.
3. MEDEIROS, J.M.; TABOSA, I.M.; SIMÕES, S.V.D.; NÓBREGA JÚNIOR, J.E.; VASCONCELOS, J.S.; RIET-CORREA, F. Mortalidade perinatal em cabritos no semi-árido da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.25, n.4, p.201-206, 2005.
4. MELLO, G.W.S.; OLIVEIRA, D.M.; CARVALHO, C.J.S.; PIRES, L.V.; COSTA, F.A.L.; RIET-CORREA, F.; SILVA, S.M.M. Plantas tóxicas para ruminantes e equídeos no Norte Piauiense. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.30, n.1, p.1-9, 2010.
5. NÓBREGA JÚNIOR, J.E.; RIET CORREA, F.; NÓBREGA, R.S.; MEDEIROS, J.M.; VASCONCELOS, J.S.; SIMÕES, S.V.D.; TABOSA, I.M. Mortalidade perinatal de cordeiros no semi-árido da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.171-178, 2005.
6. PESSOA, C.R.M.; MEDEIROS, R.M.T.; RIET-CORREA, F. Importância econômica, epidemiologia e controle das intoxicações por plantas no Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.33, n.6, p.752-758, 2013.
7. PIMENTEL, L.A.; RIET-CORREA, F.; GARDNER, D.; PANTER, K.E.; DANTAS, A.F.M.; MEDEIROS, R.M.T.; MOTA R.A.; ARAÚJO, J.A.S. *Mimosa tenuiflora* as a cause of malformations in ruminants in the Northeastern Brazilian semiarid rangelands. **Veterinary Pathology**, v.44, n.6, p.928-931, 2007.
8. PRADO, J.S.; BRITO, M.B.; CALDAS, S.A.; YAMASAK, E.M.; BARBOSA, J.D.; MAIA, D.S.; TOKARNIA, C.H. Intoxicação natural e experimental por *Metternichia princeps* (Solanaceae) em caprinos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.32, n.9, p.903-911, 2012.
9. RIET-CORREA, B.; CASTRO, M.B.; LEMOS, R.A.A.; RIET-CORREA, G.; MUSTAFÁ, V.; RIET CORREA, F. *Brachiaria* spp. poisoning of ruminants in Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.31, n.3, p.183-192, 2011.
10. RIET-CORREA, F.; MEDEIROS, R.M.T.; PFISTER, J.A.; SCHILD, A.L.; DANTAS, A.F.M. **Poisonings by Plants, Mycotoxins and Related Substances in Brazilian Livestock**. Santa Maria: Sociedade Vicente Pallotti, 2009. 246p.
11. RIET-CORREA, F.; BEZERRA, C.W.C.; MEDEIROS, R.M.T. **Plantas Tóxicas do Nordeste**. Santa Maria: Sociedade Vicente Pallotti, 2011. 79p.
12. REIS, S.D.S.; OLIVEIRA, R.S.; MARCELINO, S.A.C.; MACÊDO, J.T.S.A.; RIET-CORREA, F.; PEDROSO, P.M.O. Congenital malformations and other reproductive losses in goats due to poisoning by *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L. P. Queiroz (*Caesalpinia pyramidalis* Tul.). **Toxicon**, v.118, p.91-94, 2016.
13. SANT'ANA, F.J.F.; REIS JÚNIOR, J.L.; FREITAS NETO, A.P.; MOREIRA JÚNIOR, C.A.; VULCANI, V.A.S.; RABELO, R.E.; TERRA, J.P. Plantas tóxicas para ruminantes do Sudoeste de Goiás. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.44, n.5, p.865-871, 2014.
14. SILVA, D.M.; RIET-CORREA, F.; MEDEIROS, R.M.T.; OLIVEIRA, O.F. Plantas tóxicas para ruminantes e equídeos no Seridó Ocidental e Oriental do Rio Grande do Norte. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v.26, n.4, p.223-236, 2006.
16. SCHONS, S.V.; LOPES, T.V.; MELO, T.L.; LIMA, J.P.; RIET-CORREA, F.; BARROS, M.A.B.; SCHILD, A.L.P.

Intoxicações por plantas em ruminantes e equídeos na região central de Rondônia. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.7, p.1257-1263, 2012.

17. TOKARNIA, C.H.; BRITO, M.F.; BARBOSA, J.D.; PEIXOTO, P.V.; DÖBEREINER, J. **Plantas tóxicas do Brasil para Animais de Produção**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Helianthus, 2012. 566p.