

AGAVE TEQUILANA (ASPARAGACEAE): CONSTRUINDO VALORES AO SEMIÁRIDO, RN, BRASIL

Gilberto Thiago Pereira Tavares¹
Anileide Gomes Leite Galvão²

RESUMO

O presente estudo traz um breve histórico sobre a planta *Agave* que é derivada do grego "agavos", e significa "ilustre". Adotada em meados do século XVIII, trata-se do nome místico de uma filha de Cadmo. Da cultura Asteca, a deusa Mayheul tem um agave como símbolo, a qual representa saúde, longevidade, festividade e fertilidade. A planta é de extrema importância para o semiárido, devido a produção de uma bebida alcoólica, conhecida como tequila. Mais especificamente, é representada no bioma de Caatinga, como agave-azul, pertencente ao reino *Plantae*. Caracteriza-se por ser de uma região mais arenosa e com grande dificuldade de irrigação. No Rio Grande do Norte não se tem uma cultura de estudos sobre os principais biomas, tendo em vista que o Brasil é um dos países com mais diversidade de plantas. Nas escolas não se tem uma atividade periódica de relatar as temáticas do semiárido, onde são observadas espécies que são adaptadas a suportar a falta de água e a seca na nossa região. Uma vez que a pesquisa se encontra em fase de desenvolvimento, precisará de novos estudos, os quais terão os resultados submetidos futuramente, uma vez que as possibilidades no âmbito da pesquisa buscam cada vez mais a excelência dos resultados.

Palavras-chave: Agave. Semiárido. Rio Grande do Norte. Região do Mato Grande.

INTRODUÇÃO

O presente estudo traz um breve histórico sobre a planta *Agave* que é derivada do grego "agavos", e significa "ilustre". Adotada em meados do século XVIII, trata-se do nome místico de uma filha de Cadmo. Da cultura Asteca, a deusa Mayheul tem um Agave como símbolo, a qual representa saúde, longevidade, festividade e fertilidade. Para o povo Nahuatl, habitante original do oeste do México, a planta era adorada por representar o poder terreno da deusa Mayaheul sobre o vento, a chuva e as colheitas.

A planta é de extrema valia para o semiárido para a produção da bebida alcoólica conhecida como tequila. Mais especificamente, em relatar a sua grande população na caatinga brasileira onde sua espécie a agave-azul do reino *Plantae*, caracteriza-se por ser de uma região mais arenosa e com grande dificuldade de irrigação. Cada vez mais aumenta sua expansão nos municípios do Rio Grande do Norte, na região do Mato Grande. Nesta região poucos são os

¹ Graduando Do Curso de Ciências Biológicas, gil.thiago@hotmail.com;

² Mestre Em Ciências Biológicas, professora, anileide@facex.edu.br.

produtores que sabem sua importância econômica da planta, e muitos até desconsideram a matéria orgânica como futuro rendimento financeira para a região.

No Rio Grande do Norte não se tem uma cultura de estudos sobre os principais biomas, tendo em vista que o Brasil é um dos países com mais diversidade vegetal. Nas escolas não se tem uma atividade periódica de relatar as temáticas do semiárido, onde são observadas espécies que são adaptadas a suportar a falta de água e a seca na nossa região. Vale ressaltar que segundo o IBGE (2017), 147 municípios do RN apresentam características da caatinga.

Em uma visita ao município de Touros no Rio Grande do Norte, da TV BRASIL 2014, foi constatado que os produtores encontraram formas de aproveitar a fibra da planta, e a partir disso houve a comercialização de buchas e cosméticos relembrando a grande importância para a economia do estado do Rio Grande do Norte, que em tempos de crise exportou a sua matéria-prima a outros estados do Brasil.

Dentro desse contexto, o trabalho objetiva valorizar o *Agave*, como fruto do Semiárido e como fonte sustentável para o desenvolvimento econômico do município de João Câmara. O objeto do trabalho e dos futuros profissionais é fazer com que os moradores entendam a importância do semiárido nordestino para o panorama nacional, e com isso aumentar quantitativamente a economia, e como consequência, a qualidade de vida dos moradores do município de João Câmara. É possível observar nos canteiros da BR 406, fazendas de produtores com a plantação de agave, e eles mal sabem que isso pode trazer lucro para os pequenos agricultores e com isso, fazer desenvolver o ciclo econômico da região.

Para chegar ao objetivo proposto, será realizado um estudo morfológico e adaptativo da planta em parceria com alunos do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), que serão agentes multiplicadores no município de João Câmara. O público alvo será os agricultores. Será levantado um questionamento acerca do conhecimento que os mesmos têm em relação à planta e logo em seguida eles passarão por uma formação quanto ao potencial que a espécie apresenta.

Será reforçada a importância da planta aos agricultores da Região do Mato Grande através aos alunos do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) que por meio de aulas práticas e expositivas, farão manejo do AGAVE AZUL, e o resultado de tal experimento, repassado aos moradores da região Mato Grande.

IMPORTÂNCIA DA *Agave tequilana* (Asparagaceae) PARA O BRASIL E MÉXICO

A agave tem a sua estrutura fisiológica adaptada para resistir altas temperaturas dos semiáridos do Brasil, não apenas no âmbito nacional, mas também em parte da Europa e África, continentes que possuem característica de clima seco, assim também concedido pelo o nome sisal. O semiárido tem grande importância econômica na utilização das suas substâncias químicas através disso conseguimos obter tantos produtos ricos em nutrientes como também a sua importância econômica.

Mas, qual a relação da planta em estudo com o semiárido? É fácil ver que as duas coisas estão intimamente correlacionadas. O *Agave* é resistente aos problemas causados pelas secas, bastante comuns no nordeste brasileiro. Diz-se normalmente, que a mesma tem origem no continente americano e nas Ilhas Canárias, e sua utilização data muito antes do descobrimento das Américas por Cristóvão Colombo (GONSAGA, 2019).

No município de João Câmara, no Rio Grande do Norte, conseguimos ver a presença muito forte do agave em sua bandeira, formada por duas plantas demonstrando uma riqueza que há muitos anos não é explorada pelos moradores da região de acordo com Seixas e Tavares, 2013.

Essa maior expressividade do comércio dá-se tanto porque João Câmara sempre teve uma tradição para essa atividade econômica desde os tempos do algodão e do *Agave*, quanto porque, de acordo com SALGUEIRO, (1989) “em termos econômicos a atividade comercial é a mais relevante na circulação economia local pois é através da venda que o capital-mercadoria se torna a converter no capital-dinheiro, indispensável de novo ciclo produtivo”.

A cidade de Touros é situada na região do Mato Grande, e por muitos anos, foi uma forte produtora do sisal, que utilizava a sua fibra para fazer cordas chapéu tapetes e desconhecia a importância das outras partes da planta, e não utilizavam o restante da sua matéria para reutilizar que, além disso, poderia utilizar de diversas formas como fazer mel utilizar a fibra para destilar a tequila, com isso eles perderam muito para a produção.

Vindo mais para capital do Rio Grande do Norte, podemos visualizar, através do Google Mapas, via satélite, diversas agaves espalhadas pela cidade, uma vez que em Natal há influência do semiárido, e conseqüentemente, as plantas enfrentam calores exaustivo; sendo irrigadas por água da chuva, porém a taxa pluviométrica é muito baixa.

Fotografia 1. Agave no conjunto de ponta negra perto da praia mar convenção.



Fonte: google maps 2019.

Fotografia 2. Agave na mediação da zona norte de natal na saída da ponte do rio Potengi.



Fonte: google maps 2019

As quatro agaves que estão localizadas na saída da Ponte do Potengi Presidente Costa e Silva (mais conhecida como Ponte de Igapó) localizada no parte superior perto da comunidade do mosquito.

Fotografia 3. Agave na altura do viaduto da UFRN.



Fonte: google maps 2019

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

Representantes de *Agave* na UFRN, apresenta-se em solo considerado pobre em nutrientes onde ela consegue se adaptar mesmo com essa deficiência.

AGAVE AZUL: E SUA IMPORTÂNCIA PARA O MERCADO INTERNACIONAL

Popularmente conhecida como *Agave*, se mistura a história da tequila contada nos livros básicos de bebidas. Tequila é uma bebida mexicana, e o *agave* é um elemento para sua composição. Com isso, os produtores retomam sua produção no semiárido nordestino retomando o espírito mexicano, uma espécie de cacto suculenta da mesma família dos aspargos (*Asparagaceae*) muito importante para o México assim como a cachaça é para o Brasil.

Porém o que poucos sabem é que a história da tequila já esteve ameaçada por uma grande praga. Durante a década de 80, o México viu um crescimento enorme no consumo de tequila pelo mundo afora, principalmente no mercado dos Estados Unidos. E então, com o novo cenário econômico e social, o governo mexicano foi obrigado a introduzir novas políticas de sustentabilidade no mercado. Mas o maior choque sofrido pela indústria de tequila foi a Crise do *Agave* no começo da década de 90.

De acordo com Minohara et al. (2010) a tequila era denominada pelos antigos habitantes do México, mais precisamente na cidade de Mezcal, a Tequila seria a bebida fermentada para fins religiosos e cerimoniais. Primeiras destilarias instaladas: a mais antiga localizada a oeste do estado de Jalisco, região de Arenal – Amatitan Tequila Outras localizadas no alto do Jalisco - 1949: o governo Mexicano publicou a primeira Norma Oficial Mexicana para regular os processos agrícola, industrial e comercial; - 1974: a Secretaria de Indústria e Comércio publicou a primeira declaração geral de proteção à Denominação de Origem para a Tequila; - 1994: foi fundado o Conselho Regulador da Tequila (CRT), onde atualmente estão registradas mais de 130 destilarias. Com aproximadamente 300 marcas no mercado nacional mexicano e por volta de 500 no mercado internacional.

ASPECTOS FISIOLÓGICO

Fotografia 4. Plantação da *Agave* no México.



Fotografia 5. *Agave* com fungo.



Fonte: Sivea.org 2016

Fotografia 4 apresenta uma referência a uma plantação em uma área de sítio de monitoramento. De acordo a foto acima percebe-se a sua distribuição, uniforme ajuda no crescimento e no processo de adubação, são plantas que não necessitam de irrigação contínua. Devido ao fungo, *Colletotrichum agaves*, embora a folha do sisal tenha a epiderme um pouco resistente algumas das espécies tem sido ameaçada devido ao patógeno com isso os agricultores foram afetados.

De acordo com Suinaga et al. 2019, embora a epiderme da folha de sisal com sua cutícula espessa e cerosa possa conferir uma barreira natural à penetração de microrganismos patogênicos, esta planta pode ser afetada por várias doenças capazes de causar sérios prejuízos à sua manutenção.

Há várias doenças que afetam o sisal, mas apenas duas foram relatadas até o presente no Brasil: a antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum agaves*, que não se constitui propriamente em um problema fitossanitário de importância econômica, e a podridão-vermelha-do-tronco, ou simplesmente podridão-do-tronco do sisal, que tem afetado, de forma isolada, desde a década de 1970, os sisaleiros do Brasil nas principais áreas produtoras dos estados da Bahia, Paraíba e Rio Grande do Norte, atingindo níveis críticos a partir de 1998. A incidência da doença varia entre as regiões de cultivo; em algumas, não ultrapassa 5% da área e, em outras, pode alcançar 40% de infestação. As folhas de plantas afetadas pela podridão-do-tronco não se prestam ao desfibramento, e as plantas sintomáticas morrem com o progresso da doença. Abaixo em uma escala de comprometimento da epiderme em escala de progressão.

Fotografia 6



0%

Fotografia 7



10%

Fotografia 8



50%

Fotografia 9



85%

Fonte: Unidades de Vigilância SIVEA/2016

A forma de escala mostra a postagem de comprometimento da espécie *Colletotrichum agaves*, vai necrosando a epiderme fazendo com o que não tenha mais a respiração e nem realização da fotossíntese com isso a planta acaba morrendo aos poucos fazendo com que não consiga mais chegar a sua forma adulta devido ao baixo índice nutritivo na planta com isso percebe-se que a sua fase inicial em suas características possa ser devido a baixo duas agave mostrando a sua fase sadia do lado esquerdo e do lado direito uma agave com estágio de necrose e comprometimento da sua estrutura morfológica.

Fotografia 10. Planta de sisal sadia (esquerda) e com sintomas de podridão-do-tronco (direita).



Fonte: EMBRAPA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que a pesquisa se encontra em fase de desenvolvimento precisará de novas etapas, as quais terão os resultados submetidos futuramente uma vez que a possibilidade no âmbito da pesquisa busca cada vez mais a excelência dos resultados, tendo em vista que há muito ainda a se falar sobre a importância da *Agave* para a população brasileira. E da sua importância econômica e os conhecimentos da sua utilização para a medicina que por sua vez não é socializada.

REFERÊNCIAS

MINOHARA, Ana Carolina M. et al. **Tequila: Agave**. 1. 2010. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3506840/mod_resource/content/1/Tequila.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2018.

SILVA, Ariston Bruno et al. **A produção do agave**: planta já teve grande importância no Rio Grande do Norte. 2015. Disponível em: <<http://tvbrasil.ebc.com.br/tela-rural/episodio/a-producao-do-agave>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

SEIXAS, Rebeqa Carocha Seixas; TAVARES, Matheus Augusto Avelino. **OLHARES SOBRE A REGIÃO DO MATO GRANDE**. Rio Grande do Norte: IFRN, 2013.

SUINAGA, Fabio Akiyoshi; COUTINHO, Wirton Macedo; SILVA, Odilon Reny Ribeiro Ferreira da. **ÁRVORE DE Conhecimento Sisal**. Brasília-DF, 2019. <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/sisal/arvore/CONT000gv5km0x602wx7ha0g934vg0sbdksz.html>.

SÁNCHEZ, Vladimir; REBOLLEDO , Oscar. **Espécies de Trichoderma em solo cultivado com Agave tequilana na região sul de Los Altos, Jalisco e avaliação de sua capacidade antagônica contra Thielaviopsis paradoxa.** SCIELO, MEXICO, 1 set. 2010. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-31802010000200002.

WEB, MIXOLOGIA. **A crise do agave azul e a história da tequila: Agave.** 3. 2009. Disponível em: <<http://mixologynews.com.br/03/2009/mixologia/tequila-agave-azul/>>. Acesso em: 12 nov. 2018.