



Mucuna pruriens: propriedades farmacológicas e prospecção tecnológica.

**Mucuna pruriens: phytochemical characterization and technological
prospection.**

IRISLANDIA PIMENTEL SILVA ¹; FRANCISCA MARIA DE ARÚJO MENDES ¹;
LAISA LIS FONTINELE DE SÁ ¹.

Pesquisa e Extensão em Plantas Medicinais da Associação de Ensino Superior do Piauí (PLAMED-AESPI)¹

* irislandiapimentel@outlook.com

1 INTRODUÇÃO

A espécie *Mucuna pruriens* (L.) DC. é uma planta da família Fabaceae, nativa de regiões tropicais, especialmente, Índia, África e Ilhas do Pacífico. Esta planta possui sementes com capacidade nutricional comparável à soja, com semelhantes proporções de proteínas, lipídeos, minerais e outros nutrientes (RAINTREE et al., 2006). Além da L-dopa, estudos *in vitro* e *in vivo* sobre extratos de *M. pruriens* revelaram a presença de substâncias que exibem uma ampla variedade de efeitos farmacológicos incluindo antidiabéticas, anti-inflamatórias, neuroprotetoras e antioxidantes, por isso, têm sido tradicionalmente usada como planta medicinal para o tratamento de doenças parasitárias até distúrbios fisiológicos como o Parkinson (MISRA e WAGNER, 2007). Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a espécie *Mucuna pruriens* através de revisão de literatura e prospecção tecnológica.

2 METODOLOGIA

A revisão de literatura sobre aspectos farmacológicos e botânicos foi realizada a partir de artigos científicos nas principais bases de dados, tais como Scielo, Science Direct e BVS com os descritores “*Mucuna pruriens*” and “Parkinson” or “*Dioclea*” e busca ativa de patentes e marcas registradas no INPI, USPTO, WIPO e EPO.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mucuna apresenta alto teor de L-Dopa nos seus cotilédones, o qual justifica seu uso para o tratamento do Parkinson. Além disso, estudos clínicos sugerem uma melhora no quadro de infertilidade, através da melhora da qualidade do espermatozoide produzido pelos homens, tanto em quantidade quanto qualidade, relacionado a aspectos reológicos e motilidade. Estes sugerem que o consumo do pó da semente leva a aumento da dopamina, adrenalina e noradrenalina, que estão reduzidos em pacientes inférteis, e reduzem cortisol e prolactina, aumentados devido ao estresse e bem caracterizados nessa condição (SHUKLA et al., 2009).

Utilizada como um dos principais tratamentos medicinais para o Parkinson na Índia, esta planta apresenta grande potencial medicinal e econômico. Entretanto, através da busca realizada nas bases de dados de patentes citadas, com os descritores *Mucuna* and Parkinson, percebe-se que o maior número de patentes foi depositado no WIPO e EPO, com 4 patentes,



seguido da USPTO e INPI, com 2 e 1 patentes, respectivamente, o que mostra que poucos produtos foram realmente desenvolvidos com esta potencialidade.

Tabela 2: Número de patentes e marcas registradas com base na prospecção realizada.

Palavras-chave		Base de dados			
		INPI	USPTO	EPO	WIPO
<i>Mucuna pruriens</i>	Parkinson	1	2	4	4
Total		11			

Legenda: INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual); WIPO (World Intellectual Property Organization), EPO (European Patent Office).

Além disso, tanto no Brasil, quanto nos Estados Unidos e Europa, as patentes se destinavam ao uso da planta para tratamento de doenças neurológicas ou diretamente relacionadas com o Parkinson. No WIPO, a prospecção permitiu observar que a planta vem sendo utilizada com aplicações além daquela descrita em artigos, incluindo extratos a base da planta em preparações para tratar pacientes com AIDS e Leucemia (QIANQIAN, 2014). Utilizada também em preparações cosmética, incluindo a relação com a alta concentração de melanina e selênio nas sementes, os quais após serem extraídos são aplicados em xampus e em máscaras para clarear a pele, sendo capaz de remover manchas, melhorar a elasticidade e recuperar o brilho (JUAN, 2017).

4 CONCLUSÃO

Diante das informações consultadas pode-se afirmar que a planta *Mucuna pruriens* tem um alto valor medicinal, resultante de resultados promissores em estudos clínicos, e mercadológico, o qual, entretanto, possui discreto número de patentes depositadas com esta planta ao redor do mundo.

5 REFERÊNCIAS

MISRA L, WAGNER H. Extraction of bioactive principles from *Mucuna pruriens* seeds. **Indian J.** v. 44, p.56–60, 2007.

RAINTRE, E., nutrition. Feijão veludo (*Mucuna pruriens*). **Tropical plant database**, 2006. Rob Van Der Giessen et al. **Sementes em pó de *Mucuna pruriens***. 2008 Disponível em <<https://www.uspto.gov/patent>> Acesso em 12/03/2018.

SHUKLA, Kamla Kant et al. *Mucuna pruriens* improves male fertility by its action on the hypothalamus–pituitary–gonadal axis. **Fertility and sterility**, v. 92, n. 6, p. 1934-1940, 2009.