



***Acca sellowiana*: uma breve revisão cienciométrica**

***Acca sellowiana*: a brief scientometric review**

Régis Meic Ebert¹, Joel Donazzolo², Júlio Cé³

RESUMO

A *Acca sellowiana* Berg. é uma fruteira nativa do sul do Brasil, ainda pouco conhecida. Na literatura científica mundial faz-se escassos trabalhos de revisão sistemática sobre a espécie. Assim o presente estudo através de uma revisão cienciométrica básica visa identificar lacunas e formar redes para futuras pesquisas da espécie. A coleta dos dados para revisão deu-se pelo Web of Science (WoS) da Clarivate Analytics, utilizando-se como base a Principal Coleção, retornando 473 trabalhos de 1947 a 2021, com um número total de 8678. Como resultado temos que os estudos sobre a *Acca sellowiana* Berg. eram inexpressivos até o final da década de 1980, quando começaram a aumentar, mas com maior incremento a partir dos anos 2000 e que o Brasil é o principal país na contribuição de publicações.

Palavras-chave: Goiabeira-serrana, cienciométrica, CiteSpace.

ABSTRACT

The *Acca sellowiana* Berg. is a fruit tree native to southern Brazil, still little known. In the world scientific literature, there are few systematic reviews of the species. Thus, the present study through a basic cienciometric review aims to identify gaps and form networks for future research of the species. Data collection for review was carried out by Clarivate Analytics' Web of Science (WoS), using the Main Collection as a basis, returning 473 works from 1947 to 2021, with a total number of 8678. As a result we have the studies about *Acca sellowiana* Berg. they were unimpressive until the end of the 1980s, when they started to increase, but with a greater increase from the 2000s onwards and that Brazil is the main country in the contribution of publications

Keywords: CiteSpace, Scientometrics, feijoa.

1 INTRODUÇÃO

A *Acca sellowiana* Berg, que também é conhecida pelo sinônimo *Feijoa sellowiana* e popularmente como goiabeira-serrana, “feijoa” e “guaybo” (no Uruguai) é uma planta nativa do planalto meridional brasileiro, e tem seu centro de dispersão secundário no norte do Uruguai. Na região sul a sua ocorrência é maior em regiões com altitudes de 800 m ou maiores (DUCROQUET et al, 2000).

As populações da goiabeira-serrana ocorrem naturalmente no sub-bosque da floresta ombrófila mista, sendo que a feijoa está ainda em processo de domesticação. Apresenta crescimento arbustivo, perene, atingindo de 2 - 6 m de altura, com o tronco ramificado. Seu pseudofruto é do tipo pomo, oblongo com a

¹ Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, PR, Brasil; regisebert@alunos.utfpr.edu.br

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGSIS, COAGR, Campus Dois Vizinhos; joel@utfpr.edu.br

³ Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, PR, Brasil; cejulio038@gmail.com



casca lisa, rugosa ou semi rugosa de sabor adstringente sendo não comestível. A polpa, parte comestível, tem sabor característico doce-acidulado apresenta-se nas cores gelo e creme. Além do consumo *in natura*, o fruto pode ser processado em doces, bebidas e sucos (MATTOS, 1990). Tendo uma adaptação relativamente fácil em climas subtropicais a planta teve uma ampla distribuição em outros países como: Nova Zelândia, Califórnia, Espanha, Portugal, França, Itália e Colômbia (RUBERTO & TRIGALI, 2004).

As primeiras pesquisas voltadas a domesticação da planta ocorreram no Brasil no final dos anos oitenta pela EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Os trabalhos a campo atualmente concentram-se na Estação Experimental de São Joaquim numa parceria da EPAGRI com o Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal de Santa Catarina com ênfase nas áreas de cultura *in vitro*, embriogênese e marcadores moleculares (DEGENHARDT et al, 2003).

Segundo Esemann-quadros et al., (2008), a obtenção de informação sobre a biologia floral, anatomia dos frutos e fisiologia da planta assume grande relevância para respaldar cientificamente métodos necessários para a exploração comercial (domesticação) da espécie. Já Silva et al, (2013) evidenciam que apesar do potencial da espécie carece de informações sobre aspectos morfológicos e fisiológicos e outros aspectos que permeiam a qualidade das sementes.

Assim, neste trabalho buscou-se conhecer através da cienciometria, como está o estado da arte da pesquisa da *Acca sellowiana* Berg. Respondendo: qual o número de publicações sobre a espécie? Quais países e instituições possuem publicações sobre o tema? Com o intuito de formar redes e identificar as lacunas para futuras pesquisas.

2 MÉTODO

A cienciometria possibilita quantificar aspectos quantitativos das pesquisas e permite mesurar o número de publicações durante um período (SANTOS; KOBASHI, 2009). A coleta dos dados deu-se pelo Web of Science (WoS) da Clarivate Analytics, utilizando-se como base a Principal Coleção. Para a pesquisa foram usados 5 termos chaves: *Acca sellowiana*, feijoa, goiabeira-serrana, goiabeira sellowiana e pinapple guava, sendo que os resultados foram retornados para a língua inglesa (padrão científico mundial). Para os retornos da busca não se teve critério de refinamento, sendo que todos os resultados foram incluídos. Os dados foram tabulados e utilizados para a construção dos gráficos informativos, sendo utilizado o software Microsoft Office Excel® e CiteSpace 5.8.R2

3 RESULTADOS

Com a cienciometria, na principal coleção de dados do Web of Science (WoS), obteve-se na pesquisa 473 resultados de trabalhos sobre a goiabeira-serrana, com um número total de 8678 citações é uma média por item de 18,35 e índice H de 45. As primeiras publicações do tema datam de 1947 e até o ano de 1987 a de trabalhos na área é inexpressiva, quando neste ano a média alavanca coincidindo com o período que a EPAGRI juntamente com instituições parceiras começam os trabalhos de domesticação no Brasil (Figura 01). O pico máximo de publicações foi em 2016 e nos anos subsequentes até 2020 foi observado uma redução destas, quando, em 2021, muito provavelmente devido a pandemia, houve uma queda significativa (Figura 01).



SEI-SICITE 2021

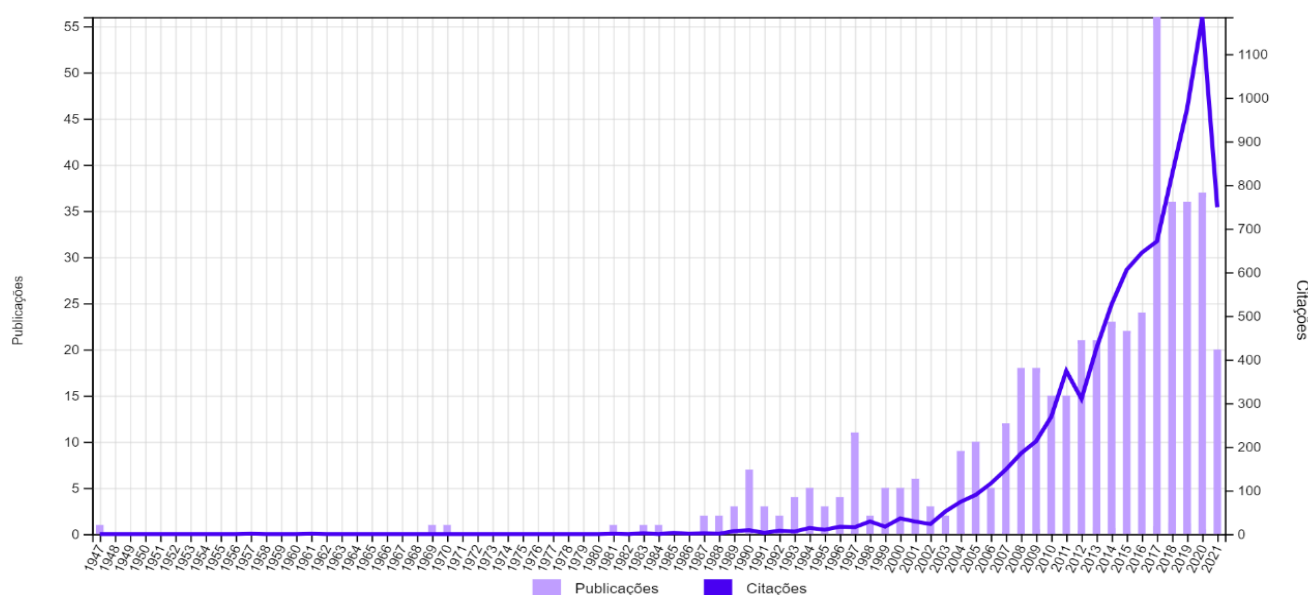
Pesquisa e Extensão para um
mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



Fica evidente que o interesse por estudos da espécie foi maior no início deste século e que o número de publicações se mantém alto, demonstrando que os grupos de pesquisa estão hoje investindo em pesquisas com a *A. sellowiana*.

Figura 01 -Histórico de publicações da *Acca sellowiana* Berg. de 1947 a 2021 na coleção de dados do Web of Science (WoS)



Fonte: Autoria própria (2021)

Na análise de publicações por países (Figura 02) o Brasil lidera a lista, com uma média próxima de 150 trabalhos na área. É seguido por Itália, EUA e Índia, sendo que dos analisados o que tem menor número é o Chile. Já o Uruguai, considerado também um centro de dispersão da espécie, onde ela ocorre naturalmente, tem um número de trabalhos mediano na lista. Como os resultados foram analisados em língua inglesa essa foi a classificação, mas a mesma poderia ser diferente se a busca fosse feita em outro idioma.



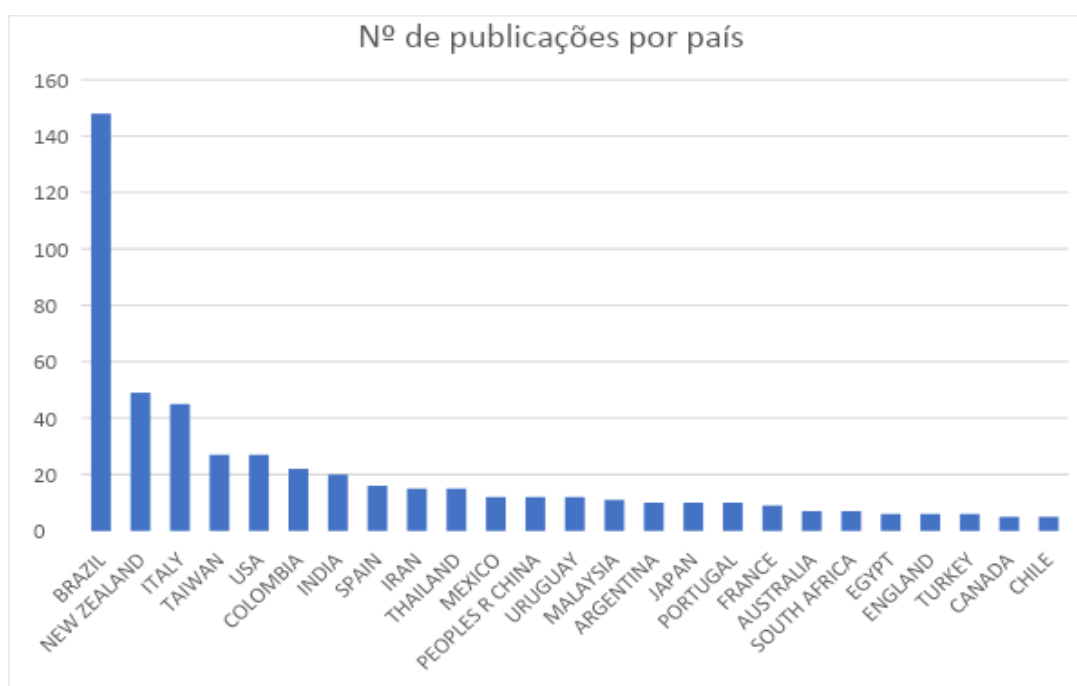
SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um
mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



Figura 02 - Número de publicações sobre a *A. sellowiana* Berg, por país, de 1947 a 2021 na coleção de dados do Web of Science (WoS).



Fonte: Autoria própria (2021)

Para a última análise cienciométrica foi avaliado o número de publicações por instituições superiores de ensino (figura 03). Encabeçando a lista temos duas universidades públicas brasileiras: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), parceira inicial da EPAGRI e Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). A Universidade Tecnológica Federal do Paraná também figura na listagem, na nona colocação, demonstrando a importância das pesquisas que realiza, tendo impacto internacional. Os dados demonstram ainda que o esforço das instituições brasileiras de estudo com a espécie tem surtido efeito, revelando uma liderança a nível mundial nas pesquisas com a espécie.

Figura 03 - Número de publicações por instituições de ensino superior de 1947 a 2021 na coleção de dados do Web of Science (WoS).



Fonte: Autoria própria (2021)

4 CONCLUSÃO

O número de publicações com a *A. sellowiana* começou a ser aplicado a partir de 1987 mas com maior incremento a partir dos anos 2000, se mantendo alta até o presente.

O Brasil é o principal país na contribuição com as publicações, resultado do esforço de pesquisa inicial da Universidade Federal de Santa Catarina. Contudo, apesar de o Brasil ter o maior número de publicações e ser o centro de origem da espécie, ela é pouco conhecida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DEGENHARDT, J.; *et al.* Avaliação fenotípica de características de frutos em duas famílias de meio-irmãos de goiabeira-serrana (*Acca sellowiana* Berg.) de um pomar comercial em São Joaquim, SC. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 25, n. 3, p. 475-9, 2003.
- DUCROQUET, J. P. H. J.; HICKEL, E. R.; NODARI, R. O. *Goiaba serrana (Acca sellowiana B. Burret)*. Jaboticabal: FUNEP, 2000. v. 1.
- ESEMANN-QUADROS, K. .; *et al.* Estudo anatômico do crescimento do fruto em *Acca sellowiana* BERG. **Rev. Bras. Frutic.**, Jaboticabal - SP, v. 30, n. 2, p. 296-302, 2008.
- MATTOS, J.R. Goiabeira serrana. **Fruteiras nativas do Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Gráfica Ceue, 1990. 120 p.
- RUBERTO, G.; TRINGALI, C. Secondary metabolites from the leaves of *Feijoa sellowiana* Berg. **Phytochemistry**, Oxford, n. 65, p. 2947-51, 2004.
- SANTOS, R. N. M; KOBASHI, N. Y. Bibliometria, Cienciometria, Infometria: conceitos e aplicações. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.2, n.1, p.155-172, 2009.
- SILAVA, V. N.; *et al.* Avaliação da morfologia interna de sementes de *Acca sellowiana* Berg. por meio de análise de imagens. **Rev. Bras. Frutic.**, Jaboticabal - SP, v. 35, n. 4, p. 1158-1169, 2013.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um
mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR

