POTENCIAL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA DIAGNÓSTICO DE ESTRESSE HÍDRICO EM PLANTAS DE ALGODÃO: UMA PESQUISA BIBLIOMÉTRICA

MARIA FERNANDA GUENES DA SILVA; GABRIEL DE AZEVEDO BATISTA; MIGUEL AVELINO BARBOSA NETO; HELOISA CARLA MEDEIROS DANTAS; ALICIA SILVA ALVES LIRA1

INTRODUÇÃO: O cultivo do algodão no Nordeste do Brasil tem importância cultural, econômica e ambiental, notadamente, pela quantidade e qualidade do linho produzido. Apesar da expressividade da cultura e de sua tolerância, sua produtividade pode ser reduzida como reflexo dos estresses abióticos, por exemplo, o déficit hídrico, o qual pode ser determinado por várias metodologias tradicionais. Com o advento do uso de tecnologias na agricultura a inteligência artificial pode ser uma estratégia promissora de diagnosticar plantas com esse tipo de estresse. **OBJETIVO**: Objetivou-se realizar uma pesquisa bibliométrica sobre o potencial do uso de inteligência artificial para diagnóstico de estresse hídrico em plantas de algodão. **METODOLOGIA**: a revisão foi realizada no dia 07/12/2022 na base de dados Scopus, onde não houve restrições de datas, bem como utilização de filtros utilizando os seguintes bancos de dados: ((cotton) AND ("hydrical stress") OR (“water stress”) OR (drought) AND ("artificial intelligence")). **RESULTADOS**: Foram encontradas 20 referências das quais, 5 de acesso livre e 15 de acesso restrito; publicadas entre os anos de 1984 a 2022. Do total pesquisado 12 são artigos completos, 7 publicados em congressos e 1 revisão de literatura. As 5 primeiras áreas de conhecimento com mais publicações foram: Agricultura e Ciências Biológicas (10 referências), Engenharia (6 referências), Ciências da Terra e Planetária (4 referências), Ciência Ambiental (4 referências) e Bioquímica Genética e Biologia molecular (2 referências). Os 5 países que se destacam com publicações nessas áreas são China, Estados Unidos, Índia, França e Arabia Saudita, sendo 6, 6, 4, 1 e 1 publicações respectivamente. **CONCLUSÃO**: Neste sentido, podemos concluir que o uso de inteligência artificial para diagnóstico de estresse hídrico no algodão, embora seja uma área promissora e que apresente crescimento, ainda há poucos trabalhos publicados relacionados ao tema.

Palavras-chave: Inovação tecnológica, Cotonicultura no semiárido, Gossypium hirsutum, Estresses abióticos, Tecnologia da agricultura.

DOI: 10.51189/ii-econline/13725