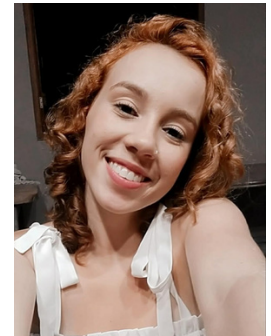


Desenvolvimento de método cromatográfico para a determinação dos neonicotinóides tiametoxam e imidacloprido em amostras de mel

Aluna: Emanuella Ferreira de Bragança

Orientadora: Profa. Adriana Nori de Macedo



Data: 17/02/2022, quinta-feira

Horário: 10:00 h

plataforma: Microsoft Teams

link:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a1x27V2kHSCaqoojx5cgjjHRD4JlfdAbZqUpHhEeF6Jw1%40thead.tacv2/conversations?groupId=1e0261f0-6243-46fb-b6e8-dd19944d7e2e&tenantId=64126139-4352-4cd7-b1fb-2a971c6f69a6>



Banca examinadora:

Profa. Elionai Cassiana de Lima Gomes (Departamento de Química - UFMG)

M.e Glaucimar Alex Passos de Resende (Departamento de Química - UFMG)

Resumo:

O uso excessivo de agrotóxicos pode levar ao acúmulo de resíduos em diferentes partes das plantas, colocando em risco diversas espécies e contaminando os alimentos. O mel pode ser usado como indicador de contaminação agrícola e mortalidade de abelhas prematuras por agrotóxicos. Nessa perspectiva, o desenvolvimento de um método analítico cromatográfico para determinação dos pesticidas em mel é extremamente importante para posterior avaliação da presença de compostos potencialmente tóxicos, que podem estar associados à mortalidade das abelhas e comprometer a saúde humana, pela produção de mel contaminado. Assim, o trabalho tem como finalidade testar as condições a serem utilizadas no preparo de amostra utilizando o método QuEChERS, e avaliar as condições cromatográficas para separação dos analitos extraídos da matriz de mel por HPLC-UV e por UPLC-MS/MS. A partir das análises realizadas notou-se que o mel é uma matriz muito complexa e que mesmo após a extração utilizando QuEChERS com D-SPE diversos componentes permanecem nos extratos. Desta forma, tal complexidade dificulta a análise por HPLC-UV, visto que diversas substâncias absorvem na radiação do UV no mesmo comprimento de onda dos analitos estudados. Ademais, observou-se uma seletividade e sensibilidade consideravelmente maior no UPLC-MS. Todavia, para uma análise completa faz-se necessário a avaliação de figuras de mérito para confirmar o desempenho do analito no método, e posteriormente aplicá-lo nas amostras de mel de eucalipto coletadas no estado de Minas Gerais.