

Engenharia Física - BIC JÚNIOR

A ARTE DE CULTIVAR ORQUÍDEAS

Estevão Dias Augusto - Bolsista Bic Júnior, Escola Estadual Antônio Novais - Ribeirão Vermelho - MG

Aline Bastos de Paiva - Colaboradora DFI, UFLA

Joyce Dória - Colaboradora DAG, UFLA

Jefferson Esquina Tsuchida - Coorientador DFI, UFLA

Tatiana Cardoso e Bufalo - Orientadora DFI, UFLA - Orientador(a)

Resumo

O objetivo deste projeto é compreender todo o processo de cultivo de orquídeas, desde o início até o fim. Esse processo é crucial, pois contribui tanto para o comércio quanto para a preservação dessa espécie. Para realizar este cultivo das orquídeas, é necessário criar um meio de cultura adequado. Para isso, a quantidade total de meio de cultura a ser produzida é geralmente dividida em duas partes iguais. A primeira parte do meio de cultura é composta por um conjunto de nutrientes misturados com água destilada, essencial para o desenvolvimento da planta. É importante que, ao final do processo, o pH do meio esteja ajustado para seis, pois esse é o valor ideal para o crescimento das orquídeas. A segunda parte do meio de cultura é composta por água destilada e ágar, uma substância que dá uma textura gelatinosa ao meio. Esse componente é fundamental para que as orquídeas possam se firmar, evitando que fiquem flutuando no líquido. Após a preparação, o meio de cultura é dividido em quantidades iguais em potes ou tubos de ensaio e é autoclavado. A autoclave é uma máquina que esteriliza os potes e o meio, elevando a temperatura a níveis elevados. Antes de serem colocadas nos meios de cultura, as orquídeas passam por um processo de esterilização e são repicadas em um ambiente esterilizado para que fiquem no tamanho ideal para serem inseridas nos recipientes, onde começarão a se desenvolver em salas de crescimento, com condições que favorecem o seu desenvolvimento saudável. Com o tempo, o meio de cultura se esgota, o que exige a substituição das orquídeas por novos meios. Isso é feito através de uma nova repicagem, com as plantas sendo colocadas novamente em um novo meio de cultura. À medida que o tempo passa, a orquídea começa a gerar mais de uma muda, e ao atingirem o tamanho e quantidade ideais, são retiradas dos recipientes com o meio de cultura e transplantadas para a terra, onde começarão a crescer de forma natural em uma sala de aclimatização, onde, aos poucos, se adaptam ao ambiente externo. Posteriormente, elas são colocadas nas estufas, para que cresçam e completem seu ciclo. Por fim, após todo esse ciclo, as orquídeas podem ser comercializadas ou estudadas de maneira segura, livres de doenças e contaminantes, o que contribui para a qualidade do produto final. Além disso, esse processo desempenha um papel fundamental na preservação da espécie, garantindo que as orquídeas possam ser mantidas de uma forma sustentável.

Palavras-Chave: orquídeas, plantas ornamentais, preservação.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://youtube.com/watch?v=eXDid_k2oOg&feature=shared