

INTISARI

Ketersediaan hara tanah dan serapan nutrisi oleh tanaman teh dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya elevasi dan tahun pangkas tanaman. Studi ini dilakukan untuk mengidentifikasi variasi tahun pangkas dan elevasi pada Perkebunan Teh PT. Pagilaran serta mengevaluasi kondisi unsur hara tanah dan serapan hara tanaman teh pada kelas ketinggian dan tahun pangkas yang berbeda. Penelitian ini menggunakan metode transek dengan pengambilan sampel tanah menggunakan bor tanah, serta pengambilan daun teh berdasarkan kombinasi kelas elevasi dan tahun pangkas. Parameter tanah yang dianalisis meliputi tekstur, kadar lengas, pH (H₂O, KCl, NaF), karbon organik, bahan organik, kapasitas pertukaran kation (KTK), nitrogen total, fosfor tersedia, dan kalium tersedia. Sedangkan parameter daun meliputi nitrogen, fosfor, dan kalium total. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam dan regresi. Hasil penelitian menunjukkan adanya tiga kelas elevasi dan enam kategori tahun pangkas. Variabel elevasi memberikan pengaruh signifikan terhadap sebagian besar parameter tanah dan serapan hara daun, sedangkan tahun pangkas tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Dengan demikian, elevasi merupakan faktor dominan yang memengaruhi kondisi hara tanah dan serapan nutrisi tanaman teh dibandingkan tahun pangkas tanaman.

Kata kunci: Andisol, elevasi, teh, tahun pangkas

ABSTRACT

The availability of soil nutrients and nutrient uptake by tea plants are influenced by various factors, including elevation and pruning year. This study was conducted to identify variations in pruning year and elevation at PT. Pagilaran Tea Plantation and to evaluate the condition of soil nutrients and nutrient uptake of tea plants at different altitude classes and pruning years. This study used a transect method with soil sampling using a soil drill, and tea leaf sampling based on a combination of elevation class and pruning year. The soil parameters analyzed included texture, moisture content, pH (H₂O, KCl, NaF), organic carbon, organic matter, cation exchange capacity (CEC), total nitrogen, available phosphorus, and available potassium. While leaf parameters included total nitrogen, phosphorus, and potassium. Data were analyzed using analysis of variance and regression. The results showed three elevation classes and six categories of pruning years. The elevation variable had a significant effect on most soil parameters and leaf nutrient uptake, while the pruning year did not show any significant difference. Thus, elevation is a dominant factor that influences soil nutrient conditions and nutrient uptake by tea plants compared to the year of cropping.

Keywords: Andisol, elevation, tea, pruning year