

Intisari

Persilangan baik terkendali maupun bebas merupakan tata cara yang penting untuk meningkatkan keragaman dalam pemuliaan tanaman. Keberhasilan persilangan biasanya dikaji pada tanaman F1 menggunakan penanda morfologi maupun DNA. Penanda morfologi dirasa lebih murah dan mudah dilakukan di lapangan dibandingkan dengan penanda DNA. Penelitian ini mencoba menggunakan sifat daun yaitu ketebalan daun, jumlah tulang daun, jumlah bulu daun, rasio daun (panjang:lebar) daun, dan bentuk ujung daun sebagai penanda morfologi untuk mengenali tetua bibit F1 hasil persilangan alami dengan tetua betina diketahui. Klon-klon tetua yang diamati adalah klon tetua yang berada di kebun Poliklonal Kayu Landak meliputi PGL15 sebagai tetua betina, TPS93, TRI2025, PGL10, GMB7, GMB9, dan GMB11 sebagai klon-klon di sekitar tetua betina yang berpeluang sebagai tetua jantan bagi F1. Klon yang paling sesuai sebagai tetua jantan populasi bibit F1 dengan tetua betina PGL15 adalah TRI2025. Terdapat 8 dari 10 bibit pada populasi F1 yang diduga merupakan keturunan dari TRI2025 yaitu, bibit nomer 1, 3, 5, 7, 10, 11, 12, dan 16. Sifat TRI2025 yang terlihat jelas diturunkan kepada keturunannya adalah sifat daun yang tebal. Selain itu, sifat rasio daun dari TRI2025 diturunkan kepada bibit nomer 1 dan 5, sedangkan sifat jumlah bulu daun diturunkan kepada bibit nomer 10 dan 16.

Kata kunci: F1, tetua, morfologi, teh, persilangan

Abstrack

Hybridization is an important method for improving variability in plant breeding. The Successful of hybridization can be detected using morphological or DNA markers. Morphological marker is considered cheaper and easier to utilize in the field. This study was aimed to identify the parent from illegitimate F₁ hybrid using leaf thickness, number of leaf hair, leaf ratio, and shapes of leaf edge. Observation was conducted at Kayu Landak Field Station, Pagilaran Tea Plantation, Batang. PGL15 clone was the female parent, while TPS93, TRI2025, PGL10, GMB7, GMB9, and GMB11 were proposed as potential male parents. Results showed that the potential male parent of the F₁ hybrids was TRI2025. Both parents (PGL15 and TRI2025) were suggested to be homozygous on that given locus. The leaf thickness, number of leaf hair, leaf ratio, and shape of leaf tip from F₁ hybrids were in between both parents, while the leaf bones followed TRI2025. Eight seedlings in F₁ population i.e. seedlings number 1,3,5,7,10,11,12, and 16 were considered as the progeny from TRI2025. Those seedlings are inherit the thcik leaf from TRI2025. The leaf ratio in seedlings number 1 and 5 were equal to TRI2025, while the number of leaf hair were inherited to seedlings number 10 and 16.

Keywords: *F₁, parental, morphology, tea, crossing*