

南九州における暖地型イネ科牧草の有望種としてのブラキアリアグラス

イシガキ ゲンキ パッタマ ニットタイソン ニノミヤ キョウヘイ イシイ ヤスユキ フクヤマ ケイチ アカシ リョウ

石垣 元気・Pattama Nitthaisong・二宮 京平・石井 康之・福山 喜一・明石 良

(宮崎大学農学部)

【暖地型イネ科牧草ブラキアリアグラス】

近年、飼料の生産・利用の場において、農業従事者の高齢化または自給飼料生産における低コスト化の必要性などの点から、より低管理で持続的な飼料生産を可能とするような草種の育成が望まれている。

Brachiaria 属 (ブラキアリアグラス) は、主にアフリカを原産とする暖地型イネ科牧草であり、南米、東南アジア、オーストラリアおよびアフリカなどの熱帯・亜熱帯地域において広く栽培され、採草用または放牧用草地として利用されている。ブラキアリアグラスの中でも、ルジグラス (*B. ruziziensis*)、パリセードグラス (*B. brizantha*)、シグナルグラス (*B. decumbens*) は、様々な土壌環境に適応し、収量性、飼料品質に優れ、種子繁殖も行うなどの点から、優良草種として利用されている。

沖縄本島や先島諸島では、ブラキアリアグラスの栽培が試みられており、収量および消化性において高い評価が得られている。一方、南九州では、ブラキアリアグラスの導入例は報告されていない。今後、宮崎県を中心とした南九州において、肉用牛生産コストの低減および家畜生産性を向上させるためには、新たな暖地型イネ科牧草の導入および育成を図り、新しい粗飼料生産体系を構築することが必要となる。

本研究では、ブラキアリアグラスの新規導入品種 (6 品種) および奨励草種 (ローズグラス、ギニアグラス) を用いて、南九州における栽培特性について評価し、ブラキアリアグラス品種の粗飼料生産および育種素材としての利用法について探索した。

【南九州における栽培特性】

本研究における栽培および調査は、宮崎大学附属フィールド科学教育研究センター住吉フィールド内の圃場で行った。栽培特性 (初期生育、茎太、葉身長、葉幅、草丈、草型、出穂程度、再生性)、収量調査および植生調査は 1 番草および 2 番草の 2 回行った。また、これらの栽培特性と植生の関係について分析した。初期生育は、ほとんどのブラキアリア属品種が奨励草種よりも旺盛であった。乾物収量は、品種 *Humidicola* を除くブラキアリアグラス品種がローズグラスおよびギニアグラスよりも高い値を示した。特に、品種 *Kennedy* の乾物収量は 15.8t/ha と最も高く、高い再生性が起因しているものと考えられた。1 番草刈取り時の各試験区の植生は、品種 *Humidicola* を除くブラキアリアグラス品種においてその優占度が 57%~81%であり、ギニアグラス (13%) およびローズグラス (40%) よりも高い値であった。2 回目刈取り時の各試験区の植生は、品種 *Humidicola* を除くブラキアリア属品種において、その優占度が 90%以上であった。また、植生と初期生育(播種後 2 週間目における草丈)の間には有意な正の相関 ($r=0.91, P<0.001$) があり、初期生育が旺盛であるほど、優占度が高くなる傾向が認められた。このことから、ブラキアリア属品種は、初期生育が既存品種 (ローズグラス、ギニアグラス) よりも良好で高い生産性を示し、特に、品種 *Kennedy*、*Marandu* および *MG5* は、南九州における粗飼料生産において、新しい有望品種として利用できるものと示唆される。