

## 飼料ヒエの栽培法について

柿原孝彦・上田允祥 (福岡県農業総合試験場)

Takahiko KAKIHARA and Mitsuyoshi UEDA : The improvement of Cultivation Method for Japanese Barnyard Millet

春夏作飼料作物の中で耐湿性が強く、生育が速い点で有望な飼料ヒエの栽培法確立のため、播種期、播種法、播種量等について検討した。

## 1. 試験方法

供試品種：グリーンミレット早生 (GM早生)、グリーンミレット中生 (GM中生)、青葉ミレット (青葉)。播種期：1984年は4月7日、5月18日、7月4日および8月12日、1985年は7月17日に播種した。播種法：散播、条播 (20cm, 40cm)。播種量：10a 当たり 1kg (疎)、2kg (中)、3kg (密) の3水準とした。試験規模：1区4m<sup>2</sup>の3区制。施肥量：基肥として10a 当たり N : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : K<sub>2</sub>O を各8kg, 追肥として10a 当たり N : K<sub>2</sub>O を各7kgを施用。刈取時期：開花～乳熟期の1回刈とした。

## 2. 結果および考察

1) 定着数と莖数 播種期が定着数に与える影響は大きく、定着は4月、8月播種が劣り、5月、7月播種は良好であった。しかし、収穫時の莖数は播種期の影響が小さくなり、平均して150本前後であった。品種間に差が認められ、GM早生が他2品種 (中生種) に対して定着数、莖数共に多く、その差は定着数より莖数でさらに大きくなり、GM早生の分けつ力が高い事が推察された。定着数は播種法、播種量の影響が大きく、散播、密植において多かったが、その後の条間、個体間の競合により、収穫時の莖数はその差は小さくなった。

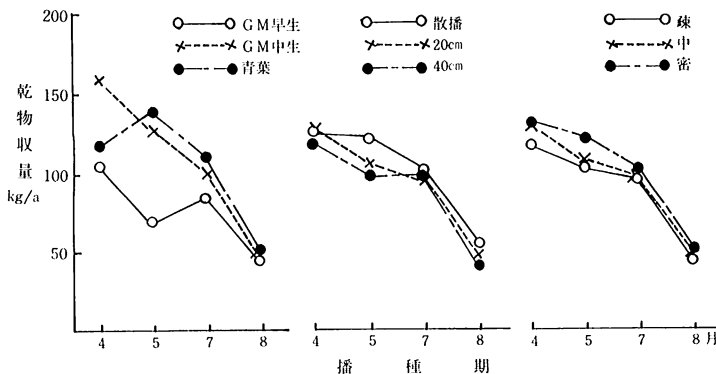
2) 播種期と生育 中生種はGM早生に対して常に草丈が高く、出穂所要日数も長かった。また3品種とも播種期が遅いほど草丈が低く、出穂所要日数が短くなる傾向にあるが、その程度は中生種が高く、感光性の高い事

が推察された。

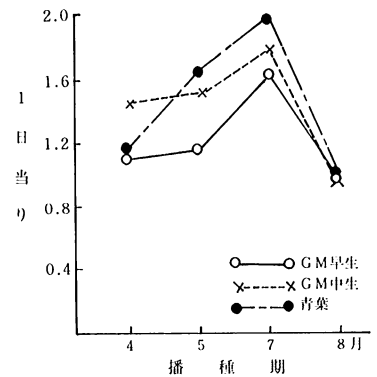
3) 乾物収量 1984年度の乾物収量について各要因の播種期ごとの影響を整理して第1図に示す。播種期が遅くなるにしたがって収量は激減し、特に8月播種が低収であった。品種間の差は特に4～5月播種で大きく、GM早生は中生種に対して全般的に低収だった。青葉は5～7月播種が最も多収だったが、GM早生、GM中生はむしろ早播によって増収した。播種法、播種量の影響は品種間差に比べて小さかったが、処理間差が認められ、散播、密植が条播、中～疎植に対してやや多収となった。

4) 1日当たり乾物収量 第2図に1日当たりの乾物収量を示す。7月播種は生育がおう盛で、生育期間が短いため、1日当たりでは最も多収で、ヒエの播種期として最も有利であった。4月播種は収量は高いが、生育が遅いため生産効率の面で劣った。8月播種は生育期間は最も短かったが、収量が決定的に低いため、結果として1日当たり乾物収量も低かった。

以上の結果より、ヒエは播種法や播種量の影響は小さいと推察されるが、発芽障害や雑草害が懸念される場合が多く、ある程度の密植が必要であり、GM早生は10a 当たり1.5kg, GM中生、青葉は2kgの散播が適当と判断された。また播種期ごとの品種間差が大きいので、品種の特性に適應した栽培が必要である。二期作栽培はGM早生を用い、早播 (4月) はGM中生、標準播 (5～7月) の場合は青葉が適している。晩播 (8月) は低収だが、短期間で収穫が可能であり品種を選ばず、トウモロコシの後作や、前作が発芽障害で播き直しを要する場合の適応草種としての利用が考えられる。



第1図 播種期別の品種、播種法、播種量と乾物収量の関係



第2図 1日当たり乾物収量