

高機能性豆「八升豆」の生育・収量

～和歌山発の新しい豆として期待～

1. はじめに

八升豆はインド原産のマメ科ムクナ属のツル性植物で、種子に機能性成分のL-DOPAを多く含むことが知られており、その活用が期待されている。日本では一年生植物で、夏季に非常に旺盛に生育し、高温乾燥にも耐え、病虫害被害も少ない。しかし、現在、国内では沖縄を除き作付け事例が無く、栽培技術は明らかでない。

そこで、八升豆の生育特性と和歌山県での栽培適性を明らかにする。

2. 試験方法

播種は2011年5月10日、5月25日、6月10日の3区を設定し、9cmポットに播種した。30℃の温床で2週間程育苗し、3葉期の苗を定植した。本圃には、有機配合肥料を(N-P₂O₅-K₂O:2.0-3.0-1.3kg/10a)施肥し、畝幅2m、黒マルチでマルチングした。畝中央に株間1mで定植し、定植後にキュウリネットを張り、八升豆のつるを誘引した。

3. 八升豆の生育特性

八升豆は、初期生育は緩慢であるが、梅雨明け以降は非常に旺盛に生育し、開花期にはネット面を茎葉が覆いつくした(図1)。開花期間は8月上旬～9月中旬で、開花盛期は播種期に関わらず8月中旬であり、フジに似た紫色の花が房状に咲き(図2)、果実も房状に着果した(図3)。果実が黒変乾燥する11月中旬頃が収穫期となる。収穫直後は莢が硬く子実を取り出すのが容易でないが、一週間程度天日乾燥すると自然に莢が割れ、子実(図4)を取り出しやすくなる。

4. 種子収量

総収量は、6月10日播種、5月25日播種、5月10日播種の順に多かったが、6月10日播種では、くず豆が多く、上豆収量は5月25日播種が最大となった(図5)。

八升豆の百粒重は、126g程度であった。



図1 八升豆の茎葉
※葉の表面にはピロロド状に細かい毛が密生している

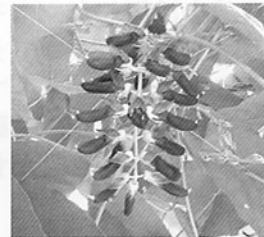


図2 八升豆の花(8月)



図3 八升豆の果実
※果実表面にはピロロド状に細かい毛が密生している



図4 八升豆の子実

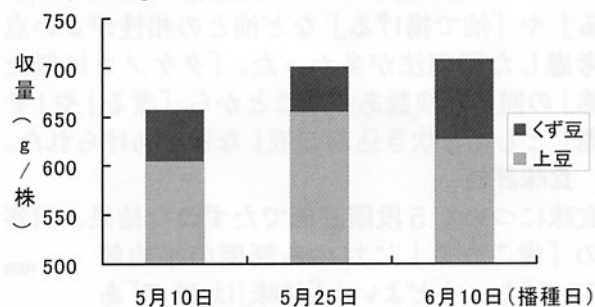


図5 八升豆の播種日と株当たり種子収量

5. おわりに

八升豆は高温乾燥や病害に強く、一般畑はもとより耕作放棄地等でも比較的容易に栽培することができると考えられる。今後、L-DOPA等機能性成分の活用研究が進展すれば、健康増進につながる和歌山県の特産作物となることが期待される。

(栽培部 東卓弥)