

ダイズ栽培における摘心技術の導入

～高能率摘心機利用によるダイズの生育抑制で播種期の前進化が可能となる～

伊藤幸司（農業総合試験場作物研究部

前・海部農林水産事務所農業改良普及課）

【平成23年7月14日掲載】

【要約】

海部地域のダイズ栽培ほ場において、降雨等による播種作業の遅れを回避するため早播きした場合、ダイズが徒長し倒伏しやすくなる。その対策技術として摘心技術の導入が始まっている。

そこで、摘心技術の導入効果を検討したところ、倒伏軽減効果及び分枝莢数の増加による増収効果が認められた。この技術によりダイズの早播栽培が可能となり、播種適期の期間が長くなりダイズ生産安定に貢献すると期待される。

1 はじめに

海部地域のダイズ栽培では畝立て同時播種が定着し、低湿地での苗立ち安定に成果を上げ、適期播種ができれば10 a 当たり200kg以上の単収実績が得られている。しかし、播種時期の天候不順や台風害などで生産が不安定であり、国産大豆の実需者から生産安定が強く求められている。通常、この地域でのダイズの播種適期は7月中旬であるが、降雨等により大幅に播種が遅れ、播種できても生育量が少ないまま、開花期を迎え、減収となる場合も多い。反対に早播きを行った場合、過繁茂となり、倒伏を招き減収となる危険性が高い。そこで、早播き時の生育抑制を図り、倒伏被害を軽減する技術として、摘心技術の導入に期待が高まっており、その導入効果について調査を行った。

2 展示概要、調査方法

弥富市内で平成22年6月下旬にダイズを播種し、7月末から8月中旬にかけて主莖長50～60 cmの高さで摘心を実施したほ場4か所において、成熟期に調査を行った。

調査項目は主莖長、主莖節数、分枝数、総莢数、倒伏程度及び収量とした。



写真1 摘心作業風景

3 調査結果

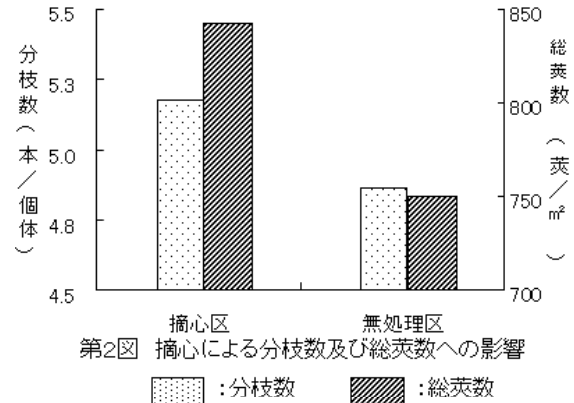
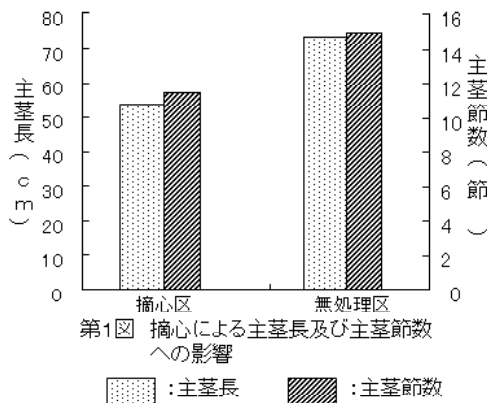
(1) ダイズ栽培の概況

平成22年は梅雨明けが早く、播種作業が順調に進み、海部南部地域のダイズの播種は、6月下旬から始まり7月末に概ね終了した。6月下旬及び7月上旬の雨により、6月下旬播きのダイズの生育は旺盛となった。7月中下旬から降雨が少なく、乾燥ストレスにより落花・落莢が増えるほ場があった。早く播いたほ場は、通常の栽培方法では例年より草丈が高く、8月上旬の降雨後に倒伏するほ場が散見される条件であった。

(2) 摘心技術の導入効果

摘心区は無処理区に比較し、主茎長が短くなり、主茎節数が少なくなった（第1図）。

一方、分枝数は増加し、総莢数は増加した（第2図）。また、倒伏程度は摘心区で軽減されており、収量については、摘心区は無処理区に比較し、平均で約36kg/10aの増収となった（第1表）。



第1表 摘心処理による生育及び収量への影響

(4ほ場平均値)

区名	主茎長	分枝数	主茎節数	収量	主茎莢数	分枝莢数	総莢数	倒伏程度
	cm	本	節	kg/10a	莢/m²	莢/m²	莢/m²	
摘心区	54	5.2	11.8	387	123	719	842	1.2
無処理区	73	4.9	14.8	351	193	558	750	2.4

注. 倒伏程度は0(無)～5(甚)

4 まとめ

今回、摘心を行ったことにより、その生育抑制効果で倒伏も軽微となり、分枝数が増加し、早播栽培において増収を得ることができた。また、実施農家への聞き取りで倒伏軽減による収穫ロスや汚粒の軽減にも効果的と評価できた。

実際の作業時には主茎を確実に切断するよう摘心位置（高さ）に注意が必要となる。また、摘心時期が開花時期にかかると、分枝数の増加に結びつかない結果となるため、イネとの作業競合等により摘心作業が遅れないよう注意する必要がある。

平成22年春から摘心機の市販が開始され、メーカーによって刈刃の動力源や剪定した葉の処理、作業速度等が異なる数機種が発表されている。導入を検討する場合は、作業性、価格、管理機やトラクタ等摘心機を装着可能な機械の保有状況等、それぞれの経営状況に応じて検討する必要がある。