

秋大豆の早播きにおける摘芯について

中村大四郎・横尾浩明 (佐賀県農業試験場)

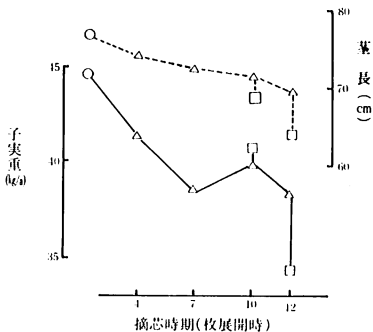
Daishiroo NAKAMURA and Hiroaki YOKOH: Effect of Top pinching of Early seeding Autumntype Soybean on Yield

本県における秋大豆の慣行播種は7月上～中旬であるが、この時期は梅雨末期にあたり、天候不順で播種期を逸したり、梅雨明け後の高温乾燥で発芽苗立ちが劣り、作柄が不安定になる場合が多い。その対策の一つとして比較的天候の安定している6月上～中旬に播種する早播栽培が考えられる。しかし、秋大豆の場合、早播きは過繁茂、早期倒伏などによって減収の傾向がみられる。そこで、過繁茂防止としての摘芯について検討した。

1. 摘芯時期について

1) 材料および方法 品種は千代姫(IVc)を用い、6月8日に播種した。本葉展開4, 7, 10, 12枚の各時期別に生長点のみを除去した摘芯区, 10, 12枚時には生長点と本葉3～5枚を除去した強摘芯区を設けた。

2) 結果 摘芯を早い時期に行うと、摘芯後、最上位分枝が伸長し、収穫時の莖長は無摘芯区と大差なく、莖長抑制にならなかった。また、摘芯によって一次分枝数は減少したが、二次分枝数が増える傾向にあり、総分枝数は増加した。しかし、着莢数は摘芯によって主莖着莢数が減少し、分枝着莢数は多少増加したものの全莢数では少なくなった。したがって、子実収量は減少し、特に、摘芯時期の早い区、強摘芯区での減収が著しかった。以上のことから、摘芯時期は過繁茂になるかどうか予測できる開花直前頃(本葉10枚展開時)、生育量をみはからって行うことが必要で、それより遅れると摘芯が強いほど減収が大きいことがわかった。



第1図 摘芯時期の早晚が莖長・子実重に及ぼす影響
△摘芯、□強摘芯、○無処理、点線は莖長

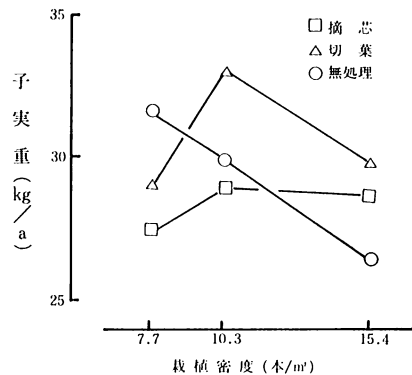
2. 生育量と摘芯・切葉について

1) 材料および方法 栽植密度を7.7, 10.3, 15.4本/m²の3段階として生育量を変え、開花直前に摘芯(生長点と上位葉3～5枚を切除)、切葉(上位葉3～4枚のみを切除)処理を行った。

2) 結果 莖長は密植区で伸長し、摘芯時の莖長は疎植区では58cm, 密植区では63cmであったが、摘芯後の伸長は無処理区では31～34cmであったのに対し、摘芯区では18～14cmの伸長となり、切葉区でも伸長は抑制された。着莢数は摘芯により減少したが、切葉区での減少は少なく、また、摘芯、切葉処理により百粒重は増大する傾向が認められた。子実収量は密植の場合、無処理区では過繁茂による減収がみられ、切葉区が最多収となった。疎植の場合には、無処理区が最も多く、摘芯区では著しく減収した。

第1表 摘芯・切葉処理が莢数に及ぼす影響

区 分	稔実莢数		
	主莖	分枝	計
摘 芯	3.6	62.6	66.2
切 葉	13.8	59.4	73.2
無 処 理	13.9	61.5	75.4



第2図 摘芯・切葉処理が子実重に及ぼす影響

3. まとめ

一般に、大豆の摘芯は増収技術としての位置付けもあり、本県では古くから摘芯または葉先剪除(切葉)が行われてきた。しかし、摘芯処理で4割、切葉処理で2割の生葉を失うことになり、また、生長点を切ると分枝は多少増加するが、分枝発生に養分を消耗して莢数の増加にはならず、むしろ、収量は低下する傾向が見受けられる。一方、大豆は開花直前ころから急速に伸長するが、摘芯、切葉処理により莖の伸長を抑えることができる。そこで、摘芯は秋大豆の早播栽培において増収技術ではなく、過繁茂倒伏による減収を軽減させるための生育抑制技術であると考えられる。その効果がみられるのは、開花直前に、すでに莖長が60cm以上に伸びた場合で、方法としては切葉処理が安全であると考えられる。