

大豆カメムシ類(青立ち編)

1. 大豆の青立ちとは

大豆の青立ち症状とは、成熟期を迎えるべき時期になっても黄葉や落葉とならず茎葉が緑色のまま残る状態をいい、特に平成12年度には約2～3割のダイズほ場で全面又は部分的に青立ち症状が発生し大問題となりました

2. 青立ちの要因

青立ちの発生は、植物体内の養分の供給と蓄積先のアンバランスが生じて行き先の養分が茎葉に残るためであり、その要因には、夏期の干ばつによる水分ストレス等の生理的な要因に加えて、カメムシ類の多発生が考えられます。

平成12年度に行った県内20カ所の大豆青立ち株の現地調査結果をみると、正常な生育ほ場の株よりも青立ちほ場の株の方が稔実莢数、稔実莢率が少なく、カメムシ被害粒率も多くなっています。

この青立ちほ場で稔実莢数、稔実莢率が少ない要因については、カメムシ以外にも夏期の干ばつによる水分ストレス等の大豆の生理的な要因が考えられますが、カメムシの被害粒率が高いことから、青立ち症状にはカメムシが複合的に関与しているものと推察されます(表1)。

表1 現地青立ち大豆株調査

	主茎長 (cm)	稔実莢数 (莢/株)	不稔莢数 (莢/株)	総莢数 (莢/株)	稔実莢率 (%)	カメ被害粒率 (%)
青立ち	58.2	36.6	17.8	54.4	67.2	59.1
正常	59.6	63.0	6.8	66.9	94.1	24.8

県内各農林総合事務所が調査した20カ所(各地点10株調査)の平均値

3. 大豆カメムシ類の加害と青立ちの発生との考察

大豆カメムシ類の加害時期・程度と青立ち症状発生との関連を調べるため、カメムシの放飼試験を行いました(写真)。試験の方法は、大豆に長さ1m×幅75cmの網枠を設置し、ホソヘリカメムシ成虫を放飼し、放飼時期は開花期10～30日後、開花期30～50日後及び開花期50～70日後、放飼頭数は0頭、3頭(♂1・♀2)、10頭(♂5・♀5)としました。

実際にホソヘリカメムシを放飼したこの試験からは、青立ちの発生は開花期後30日頃が大きくなり、密度が高いほど青立ちの程度が大きく、不稔莢数は開花期10～50日後、カメムシ被害粒の発生は遅い時期ほど多くなることわかりました(図1・表2)。

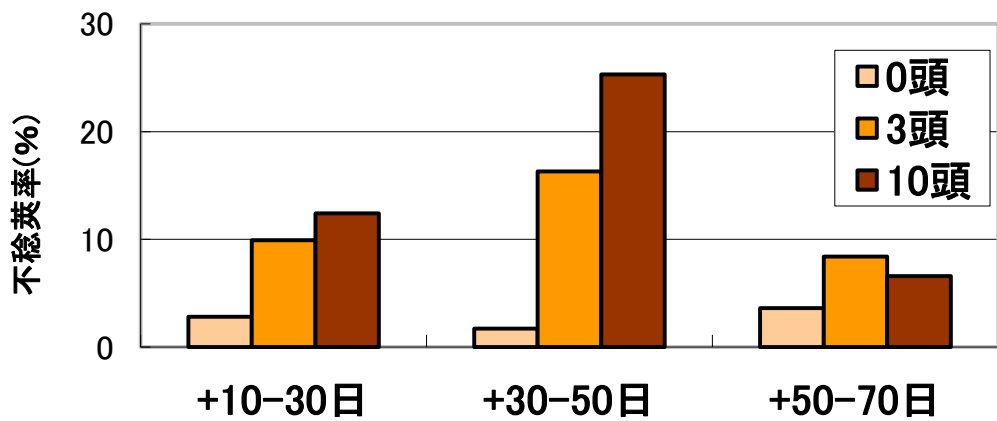


図1 カメムシ加害と不稔莢率 2001年 加害時期

表2 カメムシ加害と青立ち程度 (2001年)

放飼頭数 加害時期	0頭	3頭	10頭
開花期後 10-30日	無	無	少
30-50日	無	↓ 微	少
50-70日	無	↑ 無	↑ 無