

豆類の雑草対策について

1 雑草の発生時期

広葉雑草のスカシタゴボウ、ハコベ、シロザ、イヌタデなどは、畑の発芽条件さえ整えば、比較的早い時期から発生するのに対し、夏生え（中）雑草のイヌビエやタニソバはやや遅れて発生します。夏生え（晩）雑草メヒシバ、イヌホオズキは7月以降に発生します（表1、表2）。

表1 作物生育ステージと雑草（小豆）
（1982.畑地雑草発生調査より作成）

雑草名	5月	6月	7月	8月
スカシタゴボウ	10.2	58.3	10.9	20.5
ハコベ	4.8	3.3	2.3	5.5
シロザ	2.3	1.9	3.5	1.4
イヌタデ	7.8	3.4	0.7	0.1
タニソバ	0.0	4.8	17.5	7.6
アキノメヒシバ	0.0	0.0	1.6	2.2

表2 十勝地方における主要雑草の発生時期と分類型
注)渡辺(1967)より一部掲載及び加筆

草種	分類型
ハコベ、スカシタゴボウ、ナズナ、イヌカミツレ、スズメカササギ、スズメタネホウ	冬生(秋)
シロザ、オオイヌタデ、イヌタデ	夏生
ヒメイヌビエ、アキノエノコログサ、ナギナタコウジュ、タニソバ	夏生(中)
アキノメヒシバ、ツユクサ、アオゲイトウ、イヌホオズキ	夏生(晩)

2 耕起法による発生の違い

イネ科雑草は出芽可能深度が深く発芽に光を要しないため、土壌表面から出芽した雑草を防除したあとに不耕起のままにするとイネ科雑草の発生が多くなる場合があります。

広葉雑草は出芽可能深度が浅く発芽に光を要するため、耕起することによって種子が下層から土壌表面に移動することで発生しやすくなります。一例として、タニソバは、発芽適温（25℃）になる6月以降に耕耘を行うと、種子が温度の日較差が大きく光の当たる地表にでることによって発芽数が増加し、発生が多くなります。

3 除草剤の効果的な使用法

(1) 土壌処理

① 碎土、整地を良くして薬剤処理層のしやすい土壌条件をつくります。

② 鎮圧を行って土壌表面を平らにし薬剤が均一に散布できるようにします。

③ 散布は土壌表面からの水分蒸発が少なく、毛管水により土壌表面近くの湿りが多くなる夕方に散布します。適湿条件が有効な事例として、図1では処理前5日間に降雨が3mm以上あると剤の種類に関わらず防除効率98%以上ですが、降雨が無いと効果が低下しています。

(2) 雑草茎葉散布

茎葉処理は、生育中の雑草に直接散布するため、降雨があると薬剤の成分が流亡して効果の低下や薬害を引き起こすことがあるので散布後1日程度降雨のない好天の日に散布しましょう。

☆☆ 豆知識「除草はいつまで必要か？（大豆の例）」☆☆
大豆の茎葉によって畦間や株間が遮光されて光強度が裸地に対して10%以下になると、雑草はほとんど生育できなくなります(図2)。したがって大豆の出芽・初期生育を確保して、早く畦間・株間を覆って遮光することがもっとも強力な雑草防除技術といえます。

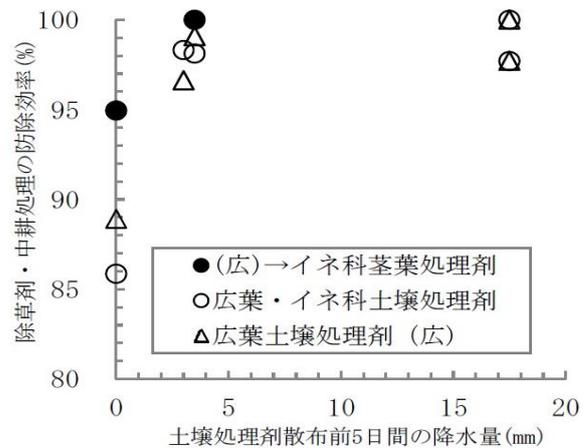


図1 大豆畑の土壌処理剤散布前5日間の降水量と除草剤及び中耕組み合わせ時の防除効率（H27年 十勝農試）

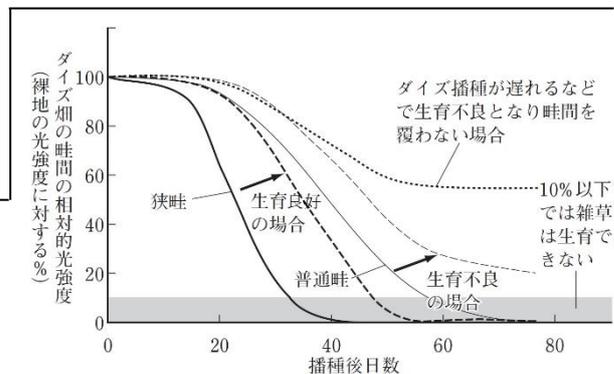


図2 大豆畦間内の相対的光強度に及ぼす畦間幅と生育の影響（農業技術体系より）