

(1) 除草剤使用上の留意点

畑耕地は作物の種類や作型が多く、発生する雑草の種類も多様である。また、土壌の性質や散布時の気象条件も様々である。したがって、除草剤の使用に当たってはこれらのほ場条件を把握し、中耕・培土等とうまく組み合わせて、除草効果の向上と薬害防止を図ることとし、次の点に留意する。

ア 除草効果向上のための留意点

- (ア) 畑に生える雑草を把握する
除草剤(土壌処理剤)には、剤の種類によって効果の劣る雑草がある。同じ除草剤を毎年使うと特定の雑草が増えることになる。例えば、トレファノサイドではカヤツリグサ科、キク科雑草、ツユクサ科、アブラナ科雑草が残り、ロックスやゲザガードではイネ科雑草が残る。したがって、対象となる雑草に効果のある除草剤を選択する。
- (イ) 適期に散布する
除草剤は、雑草発生前に散布する土壌処理剤と生育中の雑草に散布する茎葉処理剤とに大別できる。土壌処理剤は雑草が出芽してからでは効かないものが多い。茎葉処理剤でも、生育の進んだ雑草には効果が劣る。
- (ウ) 砕土、整地は丁寧に行う
地表面に薬剤の処理層を均一に形成させるために必要である。特に転換畑では、薬害防止の面からも砕土は丁寧に行う。
- (エ) 適量を均一に散布する
正確に計量し、散布むらや重複散布のないように注意する。
- (オ) 畑の土壌水分に注意して散布する
土壌が乾燥していると効果が劣る。粒剤の場合は特に劣る。土壌乾燥時は、降雨を待つか、かん水後に処理する。

イ 薬害防止の留意点

- (ア) 覆土は丁寧に行う
作物、雑草の区別なく植物の発芽時は、除草剤に対する抵抗力が最も弱い。極端な浅播きでは、種子が薬剤の処理層に入り、薬害を生じる場合が多い。覆土は2～3 cm以上とし、覆土後は軽く鎮圧する。
- (イ) 土壌の性質によって薬量を変える
砂質土や心土が表面に現れた畑は、粘土、腐植含量が少ないので薬剤の保持力が弱い。また沖積土は、水分の過剰等から薬剤が下方に移動しやすく、効果不足や薬害を生じる。一般に、火山灰土で安全に使える除草剤でも、これらの土壌では薬量を減らすか、使用しない。特に、転換畑では注意する。
- (ウ) 散布前後の気象条件に注意する
土壌が過湿状態の場合や処理直後に大雨が予想される場合は、散布を遅らせるか、控える。
- (エ) 後作物に注意する
野菜等の栽培期間の比較的短い作物に対し、残効の長い薬剤を処理すると、後作物の種類によっては発芽不良や生育遅延をもたらす場合がある。
- (オ) 定植を行う場合は、健苗を育成する
軟弱な苗は除草剤に対する抵抗力が弱い。また定植時には作物の根が薬剤に直接触れないよう注意する。

ウ マルチの効果と留意点

- (ア) マルチ資材を使用する
作物の種類や作期により、雑草抑制効果の高いマルチ資材を使用する(例：黒色フィルム等)。
- (イ) マルチ栽培では、次の点に注意する
マルチ栽培の除草管理は、畑を丁寧に砕土してフィルムと土とが密着するように展張し、発生する雑草を高温で枯死させる。
マルチ下は高温多湿となり、作物の根は比較的浅い位置にある。したがって、薬剤の使用量は露地栽培より減らす。また、気化しやすい薬剤は使用しない。

エ 周辺環境に対する留意点

- (ア) 隣接する作物に飛散しないようにする
散布時の風向きに注意し、動噴は低圧にして飛散防止カバー、又は飛散軽減ノズルを用いて散布する。特に付近に桑園等がある場合は、十分注意する。
- (イ) 散布器具や容器は使用後十分に水洗いする
- (ウ) 残葉や洗浄水は、用水路や池に流さない
- (エ) 使い残した農薬は、密封、密栓し、必ず鍵のかかる保管庫に保管する

オ 使用回数の留意点

- (ア) 除草剤は剤ごとに使用基準回数が定められているので注意する。
- (イ) また、除草剤の成分ごとにも使用基準回数が定められているので、体系処理で複数の除草剤を使用する場合には個々の成分の使用回数が使用基準回数を超えないように注意する。