

果樹（除草剤）

1 除草剤利用の基本的な考え方

果樹園の草生栽培（雑草・牧草）には、土壌浸食の防止、地力維持などの多くの利点がある。しかし、一方では養分や水分との競合が問題となる時期もある。最近の労働力不足、労賃の高騰、農外収入の増加などによって、果樹栽培の省力化の必要性が高まっていると同時に、生産費の低減は経営上の大きな課題となっている。果樹園の草刈り作業は、季節性、作業性、労働強度の面からみればかなり重労働であり、大変な作業の一つであるが、ややもすると省力面のみが強調され、除草剤の連用による地力の低下も注意しなければならない。

したがって、除草剤利用による草生栽培は、土壌管理、樹体管理、経営技術の面から位置づけ、除草剤の長所（メリット）を活かした技術でなければならない。

(1) 除草剤の利用は、草の完全除去ではなく、果樹の樹体栄養生理面と土壌保全の両面から見て、草生の一時的抑制を目的とする。

(2) 雑草草生による除草剤の利用は、地力の低下を防ぐため積極的に有機物の補給を行わなければならない。しかし、有機質供給源として牧草草生栽培を実施している場合は、機械化によって草刈りを実施する。

2 除草剤使用の注意

(1) いつ頃、どんな雑草が生えるかを知る。

園地によって生える雑草の種類が異なり、また、1年生か多年生かの種類によって生える時期が異なるので的確な雑草効果をねらうためには、自分の果樹園にいつ頃、どんな雑草が生えるかを知らなければならない。特に、除草剤の連用によって、草種及び草勢が変化するため、優先雑草を対象にした除草剤を選択する。

果樹園に生える代表的な雑草

分類	雑草名
1年生雑草	・春草 イネ科雑草：カモジグサ、スズメノカタビラ、スズメノテッポウなど 広葉雑草：カラスノエンドウ、ハコベ、オオイヌノフグリ、ヤエムグラ、アレチノギク、イヌビエなど
	・夏草 イネ科雑草：メヒシバ、エノコログサ、イヌビエ、オヒシバなど 広葉雑草：ツユクサ、タデ類など
多年生雑草	イネ科雑草：チガヤ、ススキ、チカラシバ、ネザサなど 広葉雑草：ヨモギ、ヨメナ、ギシギシ、イタドリ、ムラサキカタバミ、ヤブガラシ、コヒルガオ、ヘクソカズラ、カラスウリ、セイタカアワダチソウ、クズ その他の雑草：ハマスゲ、スギナなど

(2) 除草剤にはどんな種類があるかを知る。

除草剤の作用性によって使い方や目的が異なる。茎葉処理剤(接触剤、吸収移行剤)、土壌処理剤、茎葉・土壌処理兼用剤の3つに分けることが出来るので、特性をよく知った上で使用する。

分類	有効成分
・茎葉処理剤：接触剤：ジクワット、ピアラホス、グルホシネートなど 吸収移行剤：グリホサートなど	
・土壌処理剤：DBNなど	
・茎葉・土壌処理兼用剤：ターバシル・DCMU	

(3) 除草剤によっては、散布時の土壌乾湿の影響を受ける。散布量は、草量や草勢によって加減する。

(4) 防風林、水田等付近の作物に注意して薬害を防止する。

(5) 多年生雑草、宿根性雑草には、スポット散布し、周囲への広がりを抑える。

(6) 散布に使用した器具は、使用后直ちに水で十分洗浄しておく。

(7) 草種の変化に注意し、薬剤を変えたり組み合わせる使用しない。

(8) 薬害の予備知識を持っておく。

作物名	商品名（一般名） （有効成分％） 〔タイプ〕	適用雑草	備 考
かんきつ	ゾーバー （ターバシル・DCMU水和剤） （普） （DCMU40％、ターバシル40％） 〔非ホルモン型吸収移行タイプ〕	・一年生雑草	①冬期（12月～2月上旬）の雑草発芽前及び雑草生育初期に散布し春草を抑制する。 ②生育期散布には、非イオン系展着剤（例えばアプローチB1）を加用する。 ③多年生雑草には効果が低い。 ④果樹の茎葉にかからないように注意する。 ⑤苗木生産圃場では使用しない（薬害発生の恐れあり）。
	タッチダウン i Q （グリホサートカリウム塩液剤） （普） （44.7％） 〔非選択性茎葉処理移行タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ	①遅効性であり、一年生雑草で2～4日、多年生雑草で1～2週間を要する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。
	バスタ液剤 （グルホシネート液剤） （普） （18.5％） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草	①果樹の茎葉にかからないように注意する。 ②散布後効果発現まで2～5日を要する。 ③吸収移行性は、小さいので散布ムラのないように散布する。
	ブリグロックSL （ジクワット・パラコート液剤） （毒） （ジクワット7％、パラコート5％） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ ・ツクサ	①気温が低くても効果が安定 ②土壌に触れると直ちに不活性化するため、根部吸収による薬害の心配が少ない。 ③散布後速やかに吸収されるので散布後の降雨で効果が無くなる事は少ない。 ④医療用外毒物のため、取扱いには特に注意する。
	ラウンドアップマックスロード （グリホサートカリウム塩液剤） （普） （48％） 〔非選択性吸収移行タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ ・マルバツクサ	①果樹の茎葉にかからないように注意する。 ②遅効性で、効果の完成までに1年生で5～10日、多年生で15～20日、スギナで15～30日を要する。 ③土壌中で速やかに不活性化するので、雑草の発生前処理効果はない。
	草枯らしMIC （グリホサートイソプロピルアミン塩液剤） （普） （41％） 〔非選択性吸収移行タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草	①遅効性である。効果が完成するまでに7～14日を要する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。
	サンダーボルト007 （グリホサートイソプロピルアミン塩・ピラフルフェンエチル水和剤） （普） （グリホサートイソプロピルアミン塩30.0％、ピラフルフェンエチル0.16％） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	・一年生雑草 ・多年生雑草	①雑草の茎葉全体に均一にかかるよう丁寧に散布する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。

作物名	商品名（一般名） （有効成分％） 〔タイプ〕	適用雑草	備 考
果樹類 （かんきつ、 パイナップル を除く）	草枯らしMIC （グリホサートイソプロピルアミン 塩液剤） （普） （41％） 〔非選択性吸収移行タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 	<ul style="list-style-type: none"> ①遅効性である。効果が完成するまでに7～14日を要する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。
果樹類 （かんきつ、 パイナップル を除く）	サンダーボルト007 （グリホサートイソプロピルアミン 塩・ピラフルフェンエチル水和剤） （普） （グリホサートイソプロピルアミン 塩30.0％、ピラフルフェンエチル 0.16％） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 	<ul style="list-style-type: none"> ①雑草の茎葉全体に均一にかかるよう丁寧に散布する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。
キウイフルーツ ぶどう なし くり	バスタ液剤 （グルホシネート液剤） （普） （18.5％） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 	<ul style="list-style-type: none"> ①果樹の茎葉にかからないように注意する。 ②散布後効果発現まで2～5日を要する。 ③吸収移行性は、小さいので散布ムラのないように散布する。
なし	カソロン粒剤6.7 （DBN粒剤） （普） （DBN6.7％） 〔非ホルモン型吸収移行性タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・ギンギシ、ヨモギ、タンポポ、ヤブガラシなどの多年生広葉雑草 	<ul style="list-style-type: none"> ①土壌湿度の高いときに散布する。 ②効果の発現は遅い。 ③果樹園での多年生雑草への局所処理の場合、10a当たりの処理箇所数に応じて加減する。 ④雑草が大きくなりすぎると効果が劣るので春期の発生始めから遅くとも梅雨に入る前頃までに使用する。 ⑤開花期前後の使用は避ける（結実不良が生じる）。

作物名	商品名（一般名） （有効成分％） 〔タイプ〕	適用雑草	備 考
果樹類 （かんきつを 除く）	タッチダウン i Q （グリホサートカリウム塩液剤） （普） （44.7%） 〔非選択性茎葉処理移行タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ 	<ul style="list-style-type: none"> ①遅効性であり、1年生雑草で2～4日、多年生雑草で1～2週間を要する。 ②果樹の茎葉にかからないように注意する。
	プリグロックスL （ジクワット・パラコート液剤） （毒） （ジクワット7%、パラコート5%） 〔非選択性茎葉処理タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ 	<ul style="list-style-type: none"> ①気温が低くても効果が安定 ②土壤に触れると直ちに不活性化するため、根部吸収による薬害の心配が少ない。 ③散布後速やかに吸収されるので散布後の降雨で効果が無くなる事は少ない。 ⑥医療用外毒物のため、取扱いには特に注意する。
	ラウンドアップマックスロード （グリホサートカリウム塩液剤） （普） （48%） 〔非選択性吸収移行タイプ〕	<ul style="list-style-type: none"> ・一年生雑草 ・多年生雑草 ・スギナ ・マルバツユクサ 	<ul style="list-style-type: none"> ①果樹の茎葉にかからないように注意する。 ②遅効性で、効果の完成までに1年生で5～10日、多年生で15～20日、スギナで15～30日を要する。 ③土壤中ですぐやかに不活性化するので、雑草の発生前処理効果はない。