

56 果樹園の草生栽培に適する草種の特徴

福島県果樹試験場 栽培部・平成12年度試験研究成績書

1 部門名 果樹—リンゴ—形態・生育相 04—01—05000000

2 担当者 高野靖洋・安部 充・星 保宜・加藤公道

3 要 旨

果樹園の草生栽培に期待される草種をわい性台リンゴほ場に播種し、生育状況、雑草の侵入状況等を検討した。

(1) 草種を選抜する基準として、1) 翌年の草生維持が可能(耐踏性、耐雑草性) 2) 生草量(有機物量)がある程度確保できること 3) 草刈りの省力性(草高)を条件とした。

(2) 草生維持については、1997年～1999年度の草種選抜試験から9月中旬～10月時点の草量(乾物重)の割合が35%前後を下限と推定した。最終刈り取り時の草量割合を比較すると、トールフェスクが66.9%と最も高く、続いてレッドトップが47.8%と優れた。ケンタッキーブルーグラスも33.7%と比較的良好であり、メドウフェスク、ペレニアルライグラスは草生維持の限界であった。

(3) 生草量(有機物量)については、イタリアンライグラス、ペレニアルライグラスが著しく多かったが、イタリアンライグラスは1年生のため8月には出穂枯死した。また、レッドトップ、トールフェスクもある程度確保された。

(4) 草刈りの省力性については、年間5回の刈り取り時の平均草高はイタリアンライグラス、リードカナリーグラス、ペレニアルライグラスが30cm以上と高く、トールフェスク、メドウフェスク、チモシーは27～28cmで中程度の高さであった。レッドトップ、ケンタッキーブルーグラス、ラジノクローバーは20cm程度と低く、草刈り回数削減が可能と考えられた。

(5) イネ科牧草とラジノクローバーの混播は、春に窒素を追肥した場合、イネ科牧草の春先の生育が極めて旺盛になったが、8月には生育が衰え夏雑草のメヒシバが優占した。秋基肥のみの場合はイネ科牧草の生育が不良となり、7月下旬以降はラジノクローバーが優先した。これは、多窒素条件でイネ科牧草の生育が良好になるのに対し、ラジノクローバーの生育は不良になるためと考えられた。また、ラジノクローバーが優占した場合、年間に少なくとも10kgの空中窒素を固定していると考えられた。

(6) 以上のことから、草生維持の点では、トールフェスク、レッドトップ、ラジノクローバーが、有機物補給の点ではイタリアンライグラス、ペレニアルライグラスが優れた。また、草刈りの省力性の点ではケンタッキーブルーグラス、レッドトップ、ラジノクローバーの草高が低く、優れる結果であった。なお、ラジノクローバーは空中窒素を固定し土壌窒素に対する依存度が低いため、低肥沃地や幼木期に有効と考えられた。