リンゴ腐らん病の病患部削り取り機 「樹皮スクレーパ」の開発

研究のねらい

リンゴ腐らん病の治療作業における省力化と軽労化を図るために,携帯型の病患 部削り取り機を開発する。

研究の成果

小型軽量で操作性に優れた携帯型の病患部削り取り機、「樹皮スクレーパ」を民間企業のリョウビ㈱および㈱津軽クボタと共同で開発した。本機は充電式の電池を動力源とし、本体に装備されているT字型の専用刃に負荷がかかると、細かく振動して樹皮を切断し、刃先に対する負荷がなくなると自動的に振動が停止するので、脚立を用いた高所でも安全に作業できた。

本機利用の作業時間は従来の鋭利な削り取りナイフに比べて,同等~やや劣ると評価されたが,「病患部の削り取りに大きな力を必要としない」,「疲労感が少ない」などの理由から,試用者の総合評価は極めて高かった。

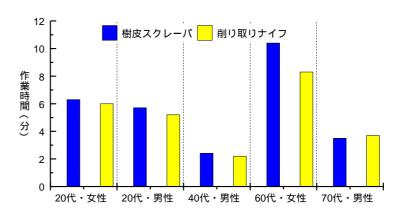
主要な試験データ



開発した樹皮スクレーパ



片手で楽に操作できる



第1図 樹皮スクレーパと削り取りナイフにおける作業性の比較 (縦径15cm,横径10cmのモデル化した胴腐らんを削り取るための時間)

発表資料

- 1. 青森県りんご試験場(2001). リンゴ腐らん病の病患部削り取り機「樹皮スクレーパ」の開発. 平成12年度東北地域新しい技術シリーズ(農水省東北農業試験場編):(印刷中).
- 2. 病虫肥料部(2001). りんご腐らん病の病患部削り取り機,樹皮スクレーパの性能と使い方. 平成13年度指導奨励事項・指導参考資料等: 10-11.
- 3.雪田金助(2001).リンゴ腐らん病の病患部削り取り機「樹皮スクレーパ」の 開発とその性能.北日本病虫研報 52:(投稿中).