

### [成果情報名]有刺タラノキ品種に適応する簡易とげ取り器

[要約]本開発器は、有刺タラノキ品種原木のとげを効率よく除去するハンディタイプのとげ取り器で、タラノキ原木1本のとげを20秒/人で除去でき、材料費800円で自作出来る。

[キーワード]タラノメふかし栽培、タラノキ、有刺品種、とげ取り器

[担当]農産園芸研究課野菜・花き担当、経営研究課経営担当

[代表連絡先]電話 088-674-1958

[研究所名]徳島県立農林水産総合技術支援センター

[分類]普及成果情報

---

### [背景・ねらい]

徳島県は、全国第2位のタラノメ産地であるが、市場からは芽が大型で色の鮮やかな品種が、生産現場からは立枯疫病の抵抗性品種が求められてきた。このため、高品質かつ多収性の「阿波たろう」、立枯疫病抵抗性の「阿波の銀次郎」を育成した。しかし、これら新品種はいずれも樹幹にとげが多く着生し、原木の伐採、運搬、駒切り、伏せ込み、収穫などタラノメふかし栽培のほとんどの工程で、作業性を大きく損ねている。

そこで、有刺タラノキ品種におけるふかし栽培の作業性改善を目的として、簡易なタラノキとげ取り器を開発する。

### [成果の内容・特徴]

1. 本開発器は、フレーム内側のゴム板でタラノキを地際から擦り上げることで、芽を傷つけずにとげを除去できる。また、とげ取り部がU字型のため、一度により多くのとげと接触し、作業中にタラノキ樹幹から器具が外れにくいので、効率よくとげが取れる（図1、2）。
2. 本器は、U字型に丸めたアルミ薄板（1 mm厚）をフレームとし、外側中央部にハンドルをリベットで固定、内側にフレーム両端を折り曲げゴム板（5 mm厚）を挟み込んで固定したハンディタイプのものである。重量は300g、材料費は800円である。ゴム板は原木約300本処理可能で、摩耗したゴム板は、マイナスドライバーなどでフレーム両端の折り曲げ部を広げ、ゴム板を交換し、ペンチなどでフレーム両端を挟み締めることで容易に交換できる（図2、表1）。
3. とげ取り性能は、原木（長さ約2.5m）1本あたり処理時間は20秒、擦り上げ回数は22回である（表2）。
4. 作業時の心拍数は、ピーク時で安静時の+15.4%と作業負荷が軽い（表2）。
5. 処理した原木でふかし栽培したタラノメに傷や障害はみられず、品質への影響がない（表2）。
6. 本器は、伐採前の立木に使用して一人でとげ取り作業ができる。原木の伐採、運搬、駒切り、伏せ込み、収穫のすべてのふかし作業で、とげによる怪我や苦痛がなくなる。また、単位面積あたりの伏せ込み本数が増加し、施設利用効率も向上する。

### [普及のための参考情報]

1. 普及対象は、タラノキ生産者
2. 普及予定地域は、徳島県全域の「阿波たろう」および「阿波の銀次郎」栽培地ならびに全国の有刺タラノキ栽培地

[具体的データ]



図1 とげ取り器による作業の様子

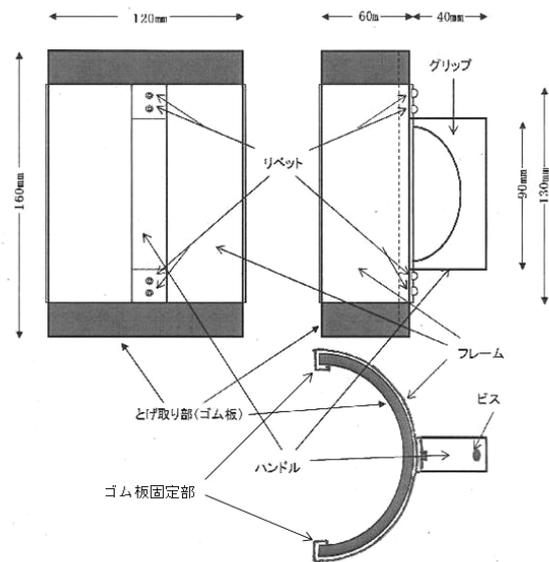


図2 開発したとげ取り器の見取り図

表1 開発したタラノキとげ取り器の仕様

項目	データ	備考
材質 とげ取り部	ゴム板	5mm厚
フレーム	アルミ板	1mm厚
ハンドル	同上	R50mm程度に曲げ加工
グリップ	木	杉材
接合 フレーム+ハンドル	リベット	2カ所 (4本)
ハンドル+グリップ	ビス	2カ所
重量	300g	1台あたり
部材費	800円	同上、ホームセンター価格
交換用ゴム板	150円	必要量あたり、約300本処理可能

表2 作業能率、作業負荷など

項目	データ	備考
作業能率	20秒/原木1本	
擦り上げ回数	22回/原木1本	
心拍数増加率(%)	15.4%	
ふかし芽の障害	0/250	観察による

注) 数値は10本作業時、被験者：51歳男性、4年生緩傾斜圃場  
 栽植は1,000株/10a、株あたり2本仕立

(高木一文、佐藤泰三)

[その他]

研究課題名：タラノメのとげ対策による農作業改善

予算区分：県単（生産現場と直結！技術開発スピードアップ事業）

研究期間：2012～2014年度

研究担当者：高木一文、佐藤泰三

発表論文等：高木、佐藤(2014)日本園芸学会中四国支部研究発表要旨、53野菜部会(3):27