

[成果情報名] 乗用型摘採機に対応した茶定植後の整せん枝時期、回数

[要約] 乗用型摘採機による茶摘みを前提にした茶幼木の仕立ては、定植当年の8月、および2、3年目の5月と7月と秋（秋芽生育停止期以降）の計7回整せん枝を行うと4年目一、二番茶収量が多い。

[キーワード] チャ、乗用型摘採機、仕立て、整せん枝、時期、回数

[担当] 総合農林試験場・東彼杵茶業支場

[連絡先] 電話0957-46-0033 電子メールmorikawa1@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 茶部門

[分類] 指導

[背景・ねらい]

長崎県では平成10年以後茶の乗用型管理機が急速に普及している。このため、乗用型管理を前提にして新改植が大規模に行われており、幼木の仕立てについて技術の確立が求められている。そこで、定植4年目に乗用型摘採機で摘採できる樹高にする場合の、整せん枝時期、回数の違いと生育、収量との関係を明らかにし、乗用型摘採機に対応した幼木茶園の仕立て法を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 茶幼木は、定植当年の8月に地上20cmで整せん枝を行い、以後定植2年目の一番茶硬化後の5月末と、夏茶硬化期の7月末と、秋芽生育停止期以降の秋期、および定植3年目の5月末、7月末にそれぞれ5cmずつ上げ、定植3年目の秋に8cm上げて計7回の整せん枝を行うと、定植4年目の一番茶は乗用型摘採機を用いて地上55cmで摘採することができ、一、二番茶収量は整せん枝回数が少ない場合より多くなる（表1、3）。
2. 茶定植から摘採までの整せん枝を7回行うと、定植3年目の秋の樹体は、高く伸びた枝が少ないため整枝回数が少ない方がより勢いがあるように見えるが、7回整枝は整枝面（53cm）での整枝量割合が大きく、整枝面が充実している（表1、2、3、図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 摘採までの仕立てには、可搬型せん枝機や中切り機など刈刃の最低地上高が低い機種が必要である。
2. 定植4年目の摘採には刈刃の最低地上高53cmの機種を使用した。
3. 供試苗は「やぶきた」のペーパーポット9ヶ月苗を用いた。植栽は、畦幅180cm、株間45cm、条間50cmの二条千鳥植で2,470本/10aでおこなった。肥料（有機配合10-8-8、硫安）は成木時に施用する窒素量を55kg/10aと設定し、一年目はその20%、二年目は40%、三年目は60%、四年目は80%量を年間4回分施（春肥・有機配合、5月・硫安6月・硫安、秋肥・有機配合）した。また、牛糞完熟堆肥を毎年秋に3t/10a施用した。
4. 東彼杵茶業支場内（標高380m）圃場（玄武岩細粒質黄色土、有効土層65cm）における調査結果である。

[具体的データ]

表1 試験区の構成と処理方法

| 区 番号 | 試験 区 | 整 回 数 ん 枝 | 整せん枝・摘採時期 | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------|-----------------------|-----------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| | | | 1年目 | | | 2年目 | | | 3年目 | | | 4年目 | | | |
| | | | 8月 | 春 | 5月 | 7月 | (調査) | 秋 | 春 | 5月 | 7月 | 秋 | 一番茶 | 二番茶 | 秋 |
| 1 | 少回数 | 3 | 8/5 | 3/29 | 5/21 | 7/30 | 11/9 | 11/11 | 3/30 | 5/31 | 7/22 | 10/31 | 5/18 | 7/13 | 10/30 |
| 2 | 多回数 | 7 | ○ | | ○ | ○ | △ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 摘採 | 摘採 | ○ |
| 3 | 秋整枝 | 5 | ○ | | | ○ | △ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 摘採 | 摘採 | ○ |
| 4 | 春整枝 | 5 | | ○ | | ○ | △ | | ○ | | ○ | ○ | 摘採 | 摘採 | ○ |
| | | | | 25 | | 30 | 53 | | 35 | | 45 | 53 | 55 | 58 | 62 |

注) ○は整せん枝、△は調査のためのせん除、数字は整せん枝位置の地上高(cm)を表す。

表2 定植4年目までの樹体調査

| 区 番号 | 試験 区 | 樹高(cm) | | | 株張り(cm) | | | 株張り 指数 | 徒長枝量 (kg/10a) | 葉長 (cm) | 枝数 (本/m ²) |
|---------|---------|--------|------|------|---------|-------|-------|-----------|------------------|------------|---------------------------|
| | | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | | | | |
| 1 | 少回数 | 50.0 | 82.5 | 71.2 | 36.2 | 124.7 | 129.8 | 1.8 | 10.9 | 5.9 | 430 |
| 2 | 多回数 | 52.0 | 73.6 | 69.0 | 45.9 | 123.0 | 125.8 | 1.8 | 6.1 | 5.9 | 520 |
| 3 | 秋整枝 | 52.7 | 81.4 | 71.0 | 38.3 | 113.3 | 117.8 | 1.7 | 4.9 | 5.5 | 530 |
| 4 | 春整枝 | 55.0 | 79.4 | 69.2 | 41.5 | 114.3 | 121.3 | 1.8 | 12.2 | 5.4 | 505 |

注) 調査時期：秋芽生育停止期 樹高：地際から茎の最高部位までの高さ
株張り：畦と直角で最も広い部分 株張り指数：株張り/樹高
枝数：秋整枝面の直径2ミリ以上の枝数

表3 収量および秋整枝量 (kg/10a) と定植4年目一番茶の摘芽調査

| 区 番号 | 試験 区 | 定植3年目 | | | 定植4年目 | | 定植4年目一番茶の摘芽調査 | | | | |
|---------|---------|-------|-------|-------|-------|--------------|---------------|-----------|-------------|------------|--|
| | | 秋整枝 | 一番茶 | 二番茶 | 秋整枝 | 一、二番茶 合計 | 芽長 (cm) | 葉数 (枚) | 出開き度 (%) | 百芽重 (g) | |
| 1 | 少回数 | 203.2 | 228.4 | 118.2 | 127.9 | 346.6(105.6) | 6.4 | 3.0 | 38.8 | 104.7 | |
| 2 | 多回数 | 146.1 | 308.6 | 124.3 | 154.3 | 433.0(132.0) | 8.0 | 3.3 | 49.4 | 114.9 | |
| 3 | 秋整枝 | 175.2 | 220.5 | 107.6 | 154.3 | 328.0(100.0) | 7.0 | 3.3 | 55.5 | 115.1 | |
| 4 | 春整枝 | 191.0 | 246.0 | 124.3 | 151.7 | 370.4(112.9) | 7.6 | 3.3 | 40.7 | 115.4 | |

注) 一、二番茶合計の()内数値は秋整枝区100に対する指数。

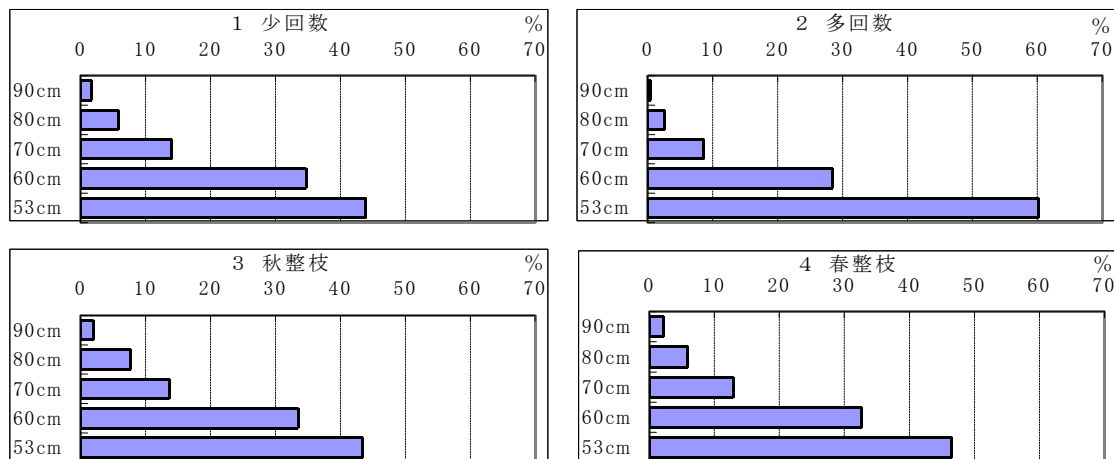


図1 高さ別秋整枝量割合 (定植3年目) (%)

[その他]

研究課題名：気象と生育予測による茶園管理技術とクワシロカイガラムシ防除法の確立
 予算区分：県単
 研究期間：2004～2006年度
 研究担当者：森川亮一、本多利仁