

発明の名称:茶葉収量予測装置と茶葉収量予測プログラムと 茶葉収量予測方法

利用・用途・応用分野

お茶生産分野

目的・課題

茶畑の茶葉生産に関し、的確に判断できる数値指標はなく茶畑農家の勘と経験による生産管理が行われていた。茶畑農家の高齢化、後継者不足により、良質なお茶の葉を継続的に安定して生産することが難しくなってきた。特に今年の茶畑の状況から翌年の収穫量の予測が難しくなっており、お茶の生産予測を含めた管理のシステム化が急務とされている。

解決ポイント

◆新芽の50%が開いた状態の収穫量(kg/10a)を $Y_{50\%}$ とすれば、前年の秋の茶葉伐採時の畝表面の単位面積あたりの頂芽数、切枝数、切枝断面積の3種類の計測データ並びに生産農家ノウハウに基づく補正を経て式(1)で予測できる。

式(1) $CA_{au,1}$: 枝断面積 (mm²)

$$Y_{50\%} = CC (72.5 \times (CA_{au,1})^{1.38})_{ave} + 275)$$

◆新芽がすべて開いた状態の収穫量(kg/10a)を $Y_{100\%}$ とすれば、

$$式(2) \quad Y_{100\%} = 2.55 \times Y_{50\%}$$

予測情報とサンプル計測情報とを入力してください

地域 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 八女 地域A 地域B 地域C </div>	切枝数 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">X</div>	本	
出開き度 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">50</div>	%	非切枝数 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Y</div>	本
遮光率 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">80</div>	%	枝断面積 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Z</div>	mm ²
被覆期間 :	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">14</div>	日			

茶葉収量予測装置の入力画面



茶樹の伐採表面空間 (200mm x 200mm x 30mm) における計測数値

研究概要・アピールポイント

- ◆簡易に、茶園ごとの仕立てを反映した茶葉の収量の予測をすることができる。
- ◆秋に刈り込んだ茶樹の状態についてできるだけ少ない計測データから、来年の茶葉収穫量が予測できる。
- ◆次年度のお茶生産に向けた設備を合理的に準備することができ、お茶生産の費用のコストダウンが図れる。

◆ お問合せ先 ◆

有限会社山口ティー・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp