

# ハウス栽培による早出し「てん茶」用茶葉の栽培技術 並びに品種の選定

農業技術センター茶業試験場

## [背景・ねらい]

本県の中山間地茶園は階段状で狭く、土地集積や経営規模の拡大、作業の機械化、省力化は望み難い。従って、こうした中山間地域において職業として成り立つ茶業の振興を進め、所得の向上を図るためには、本県の気象条件を有利に活かした高品質、高価格生産を目標とした新たな茶生産技術の開発が望まれる。そこで、ビニルハウスを利用して、早期摘採による希少価値化をねらいとした茶の集約栽培を行い、本県の冬期の温暖性を活かした早出し「てん茶」用茶葉の栽培技術（遮光、仕立法）並びに適応品種を明らかにする。

## [新技術の内容・特徴]

1. 黒寒冷紗2重で茶樹を遮光する場合、遮光率90%寒冷紗の2枚重ねで遮光するよりも、遮光率70%と90%の寒冷紗で遮光した方が収量・品質とも良好となった。但し、一部の品種では逆の傾向もあった（表1）。
2. 仕立法については、収穫後に時期を遅えて2回剪枝するよりも、1回剪枝の後に伸びてきた徒長枝だけを摘心した方が収量の点で良いと考えられた。但し、一部の品種では逆の傾向もあった（表2）。
3. ビニルハウスを用いた早出し「てん茶」栽培で‘あさひ’、‘おくみどり’、‘ごこう’、‘さみどり’、‘やぶきた’を比較すると、‘やぶきた’では、摘採期が早くて、収量が多く、‘てん茶’品質も良好であった（表3～5）。
4. ハウス栽培における‘やぶきた’の特性
  - 1) 摘採期は、‘あさひ’と比べて5日遅かったが、‘さみどり’とほぼ同程度で、‘おくみどり’と比べて6日、‘ごこう’よりも7日早かった（表3）。
  - 2) 収量は、‘ごこう’と比べて約30%、‘あさひ’より約10%、‘さみどり’より約5%多く、‘おくみどり’とほぼ同程度であった（表3）。
  - 3) ‘てん茶’品質は、‘あさひ’と比べて約10%、‘おくみどり’‘ごこう’および‘さみどり’よりも約5%良好であった（表4）。
  - 4) 通常露地栽培に用いられる‘あさひ’と‘てん茶’品質が比較的良好であった‘やぶきた’を用いて、単価を比較したところ、‘やぶきた’が良好であった（表5）。

## [留意点]

1. 現在のところ、ビニルハウス栽培における茶の生理生態の解明が不十分であるため、標準の露地栽培での収量・品質（単価）よりもかなり低く、収益性に課題がある。

## [評 価]

ビニルハウスを利用した「てん茶」の早出し栽培に関する栽培管理の基礎資料が得られたことから、今後県内で「てん茶」栽培が開始される場合には、参考にできる。

[具体的データ]

表1 遮光程度の違いによる生葉の収量構成要素、収量および「てん茶」品質 (2003)

品種名	区 (遮光率)	芽長 (cm)	葉数 (枚)	茎径 (cm)	芽数 (本/1枝条)	百芽重 (g)	出開度 (%)	枝条数 <sup>1)</sup> (本/1株)	収量 (kg/10a)	品質 <sup>2)</sup>
あさひ <sup>3)</sup>	70%+90% <sup>4)</sup>	3.0	3.6	1.2	15.4	43.0	73.8	37.5	111	98
	90%+90%	2.4	3.8	1.4	10.6	34.5	64.1	28.7	73	97
おくみどり	70%+90%	5.8	3.6	1.4	14.6	53.2	40.9	29.9	117	97
	90%+90%	4.3	3.3	1.3	13.8	36.6	29.3	24.7	85	98
ごこう	70%+90%	6.4	4.1	1.3	12.0	48.9	11.3	18.9	52	97
	90%+90%	6.0	4.2	1.4	13.4	52.1	11.4	24.2	88	98
さみどり	70%+90%	4.5	3.5	1.3	9.6	52.2	0.0	36.4	132	98
	90%+90%	4.7	3.6	1.4	12.2	42.6	8.1	35.0	106	97
やぶきた	70%+90%	5.2	3.4	1.5	7.4	68.1	64.1	35.0	95	100
	90%+90%	3.7	3.7	1.2	7.2	34.2	20.3	15.1	36	95

- 1) 枝条数：茶芽を収穫できた枝の数。  
 2) 品質は外観、香气、水色、から色、滋味各項目20点満点で合計値。  
 3) 通常、露地栽培で「てん茶」に用いられる品種。  
 4) 70%+90%：1~2葉開葉期から遮光率70%の黒寒冷紗を1重被覆、2~3葉開葉期に70%と90%の2重被覆。  
 90%+90%：同時期に遮光率90%と90%の2重被覆。

注) 栽培条件：最低気温10℃加温。

表2 収穫後の剪枝方法の違いによる生葉の収量構成要素および収量 (2004)

品種名	区	芽長 (cm)	葉数 (枚)	芽数 (本/1枝条)	百芽重 (g)	出開度 (%)	枝条数 <sup>1)</sup> (本/1株)	収量 (kg/10a)
あさひ <sup>2)</sup>	2回剪枝 <sup>3)</sup>	1.5	2.7	15.6	26.3	81.6	40.2	131
	徒長枝摘心	1.7	3.0	20.0	30.2	88.4	40.5	133
おくみどり	2回剪枝	5.8	3.7	11.6	46.1	18.4	36.3	147
	徒長枝摘心	5.7	3.9	14.4	48.7	29.9	48.7	195
ごこう	2回剪枝	6.0	3.8	11.8	45.0	7.6	37.6	148
	徒長枝摘心	4.3	3.4	13.8	27.8	0.0	35.1	96
さみどり	2回剪枝	6.5	3.7	8.8	40.9	0.0	41.8	165
	徒長枝摘心	7.1	4.0	10.4	55.2	0.0	49.3	142
やぶきた	2回剪枝	4.4	3.3	11.8	33.1	17.7	39.6	89
	徒長枝摘心	4.0	3.1	11.2	40.5	29.3	68.8	232

- 1) 枝条数：茶芽を収穫できた枝の数。  
 2) 通常、露地栽培で「てん茶」に用いられる品種。  
 3) 2回剪枝：1回目の剪枝位置から10cm上で再度剪枝、徒長枝摘心：1回目の剪枝後の徒長枝を摘心。  
 注) 栽培条件：最低気温10℃加温。

表3 供試品種の摘採日、生葉の収量構成要素および収量 (2002~2004)

品種名	年度	摘採日 (月日)	芽長 (cm)	葉数 (枚)	茎径 (cm)	芽数 (本/1枝条)	百芽重 (g)	出開度 (%)	枝条数 <sup>1)</sup> (本/1株)	収量 (kg/10a)
あさひ <sup>2)</sup>	2002	3.6	6.0	3.5	1.2	10.9	81.1	-	-	221
	2003	2.6	3.0	3.6	1.2	15.4	43.0	73.8	37.5	111
	2004	2.28	1.7	3.0	-	20.0	30.0	88.4	40.5	133
おくみどり	2002	3.12	8.8	3.7	1.4	10.7	78.8	70.8	-	223
	2003	2.23	5.8	3.6	1.4	14.6	53.2	40.9	29.9	117
	2004	3.8	5.7	3.9	-	14.4	48.7	29.9	48.7	195
ごこう	2002	3.12	7.7	3.8	1.4	15.4	75.8	56.0	-	268
	2003	2.26	6.4	4.1	1.3	12.0	48.9	11.4	18.9	52
	2004	3.10	4.3	3.4	-	13.8	27.8	0.0	35.1	96
さみどり	2002	3.6	6.6	3.5	1.3	10.3	65.1	-	-	222
	2003	2.17	4.5	3.5	1.3	9.6	52.2	0.0	36.4	132
	2004	3.4	7.0	4.0	-	10.4	55.2	0.0	49.3	142
やぶきた	2002	3.6	6.7	3.2	1.2	21.3	75.3	-	-	254
	2003	2.17	5.2	3.4	1.5	7.4	68.1	64.1	35.0	95
	2004	3.3	4.0	3.1	-	11.2	40.5	29.3	68.8	232

- 1) 枝条数：茶芽を収穫できた枝の数。  
 2) 通常、露地栽培で「てん茶」に用いられる品種。  
 注) 栽培条件：最低気温10℃加温。

表4 供試品種の「てん茶」品質<sup>1)</sup> (2002～2004)

品種名	年度	外観	香気	水色	から色	滋味	合計	概 評
あさひ <sup>2)</sup>	2002	17	17	18	18	17	87	やや黄色葉多し(外観)、やや硬葉臭
	2003	18	18	20	17	19	92	やや不揃い(外観)、やや硬葉臭
	2004	17	18	20	17	17	89	黄葉多し(外観)、やや硬葉味
おくみどり	2002	17	18	16	18	18	87	やや黒み(外観)、火香、赤み(水色)
	2003	17	20	19	19	19	94	黄葉多し(外観)
	2004	18	19	20	20	20	97	
ごこう	2002	20	16	20	20	16	92	青臭
	2003	20	17	20	18	17	92	青臭、青臭味
	2004	19	17	20	18	17	91	青臭、青臭味
さみどり	2002	18	19	19	20	19	95	
	2003	19	19	18	17	18	91	赤み(水色)、火入れ味
	2004	20	20	19	19	18	96	やや赤み(水色)、火入れ味
やぶきた	2002	19	20	18	19	20	96	
	2003	20	20	20	20	20	100	
	2004	20	20	20	19	19	98	

1) 各項目20点満点。

2) 通常、露地栽培で「てん茶」に用いられる品種。

注) 栽培条件：最低気温10℃加温。

表5 ‘あさひ’ および ‘やぶきた’  
の「てん茶」評価<sup>1)</sup> (2002～2003)

品 種	年度	単 価 (円/kg)
あさひ <sup>2)</sup>	2003	3,000から4,000
やぶきた	2002	5,000から8,000
	2003	5,500から6,000

1) 2002年については3か所、2003年については1か所の県外茶商による。

2) 通常、露地栽培で「てん茶」に用いられる品種。

注) 栽培条件：最低気温10℃加温。

## [その他]

研究課題名：ビニルハウスを利用した早出し「てん茶」生産技術の開発

研究期間：平成14～16年度（課題期間：平成10～18年度、但し、平成16年度で中止）、

予算区分：県単

分類：開 発

(注) 平成13年度までの成績については、平成15年発行の「高知の農林業新技術」に掲載