

# てん茶の良質多収を目指した被覆技術

## [研究のねらいと取り組み]

本県において、抹茶原料となるてん茶生産は、直接被覆(茶樹に遮光ネットを直接被せる方法)が主流となっており、これによる良質・多収なてん茶生産技術の開発が求められている。ここでは、良質多収なてん茶生産を行うため直接被覆において、収量と品質(全窒素、遊離アミノ酸、クロロフィル)を向上させる技術を明らかにした。

## [研究の成果]

・遮光率が同じ(80~85%)で、細部の形状が異なる(表や裏面の色、編み方構造)4つの資材では、収量、全窒素含有率、クロロフィル a 含有量(以下、chl a)に差がみられなかった(図表省略)。

・緑色の濃さの指標であるchl a 含有量は、被覆の開始を起点に上昇したが、15日後には最高値に達した(図1)。

・直接被覆の期間が長いほど、収量は増加したが、全窒素含有率は低下した(表1)。chl a含有量は20日間の被覆で最高値に達した(表1)。

・20日間の被覆では、被覆開始期が遅いほど増収したが、全窒素含有率は2.5葉期以後の被覆開始で低下した(表2)。chl a含有量については、明らかな差は認められなかった(表2)。



写真 直接被覆下で生育する一番茶芽

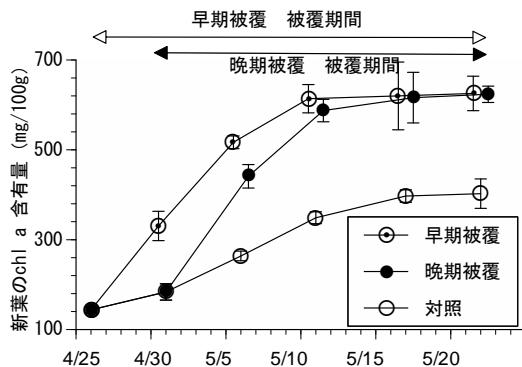


図1 被覆の早晚と被覆期間が新葉の chl a 含有量に及ぼす影響 (2017年)

表1 被覆期間がてん茶の収量と品質に及ぼす影響

| 被覆期間     | 収量<br>kg/10a      | 全窒素含有率<br>% (d.w.) | chl a<br>含有量<br>mg/100g (d.w.) |
|----------|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| 15日間     | 630 <sup>a</sup>  | 5.7 <sup>a</sup>   | 579 <sup>a</sup>               |
| 20日間     | 949 <sup>b</sup>  | 5.2 <sup>b</sup>   | 634 <sup>b</sup>               |
| 25日間     | 1197 <sup>b</sup> | 4.7 <sup>c</sup>   | 620 <sup>b</sup>               |
| 分散分析の有意性 | ※※                | ※                  | ※※                             |

- 2019年度一番茶期の2葉期を目安にダイオラッセル85Pを直接被覆した。
- ※, ※※はそれぞれ危険率5%, 1%で有意差が認められたことを示す。同一の英小文字を付した区間に有意差なし (Tukey HSD 5%)。

表2 被覆開始期が収量と各種成分に及ぼす影響

| 被覆開始期    | 収量<br>kg/10a      | 全窒素含有率<br>% (d.w.) | 遊離アミノ酸含有率<br>% (d.w.) | chl a 含有量<br>mg/100g (d.w.) |
|----------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1.5葉期    | 795 <sup>a</sup>  | 5.4 <sup>a</sup>   | 2.0                   | 596                         |
| 2.5葉期    | 958 <sup>a</sup>  | 4.7 <sup>b</sup>   | 1.3                   | 581                         |
| 3.5葉期    | 1364 <sup>b</sup> | 4.7 <sup>b</sup>   | 1.6                   | 630                         |
| 分散分析の有意性 | ※※                | ※※                 | N.S.                  | N.S.                        |

- 2019年の一番茶期にダイオラッセル85Pを直接「やぶきた」園に被覆し、全ての試験区で20日間被覆した。
- ※, ※※はそれぞれ危険率5%, 1%で有意差が認められたことを示す。同一の肩掛け英小文字を付した区間に有意差なし (Tukey HSD 5%)。