

## [成果情報名]テアニンを多く含む荒茶を効率的に生産する方法

[要約]「せいめい」の一番茶新芽の2葉期に85%遮光資材で被覆を行い、10日後に同じ資材をもう1枚重ねて被覆した5日後に低めの摘採高で収穫することで、テアニンを多く含む荒茶を得ることができる。

[キーワード]かぶせ茶、テアニン、せいめい

[担当]三重県農業研究所・茶業研究課

[分類]研究

---

### [背景・ねらい]

テアニンは、茶新芽に含まれる全遊離アミノ酸含有量の約半分を占める茶特有の物質で、茶期別では一番茶に最も多く含まれる成分である。テアニンを摂取することにより、リラックス効果や一過性の作業にともなうストレスをやわらげる効果、快眠作用など、現代社会において期待度の高い健康効果を得られることが確認されている。そこで、テアニンを多く摂取できるテアニン含有量の高い荒茶を生産する方法を構築する。

### [成果の内容・特徴]

1. 荒茶のテアニン含有量を高めるには、遮光を2葉期に開始することが有効なうえ（図1）、その増加は遮光5日後まで継続する（図2右）。一番茶新芽2葉期に遮光資材（遮光率85%）で被覆を行い、10日後に2枚重ねて被覆（遮光率98%）し、その5日後に収穫することで、一般的なかぶせ茶（一番茶「やぶきた」2～3葉期被覆開始遮光率85%15日間）に比べ1.3倍程度、同日収穫の煎茶と比べ1.6倍程度テアニンを多く含む荒茶を得ることができる（図1）。
2. 同じ方法で生産した「せいめい」の荒茶中テアニン含有量は、「やぶきた」と比べ1.7倍程度多い（図3）。
3. 「せいめい」を一番茶新芽2葉期に遮光資材（遮光率85%）で被覆を行い、10日後に2枚重ねて被覆（遮光率98%）し、その5日後に収穫すると、荒茶中テアニン含有量は一般的なかぶせ茶に比べ2倍程度多い（図4）。
4. テアニンは茎に多く含まれるため、相対的に茎を多く含むように低く摘採することで、荒茶中のテアニン含有量は多くなる（図5）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 茶葉中成分量は茶樹が受ける光の量によって変化し、受光量は日照量によって変動するため、気象条件によっては本遮光方法が最適条件にならない場合もある。また、遮光率98%の期間は5日間であるが、気象条件によっては収量が減少する場合がある。

[具体的データ]

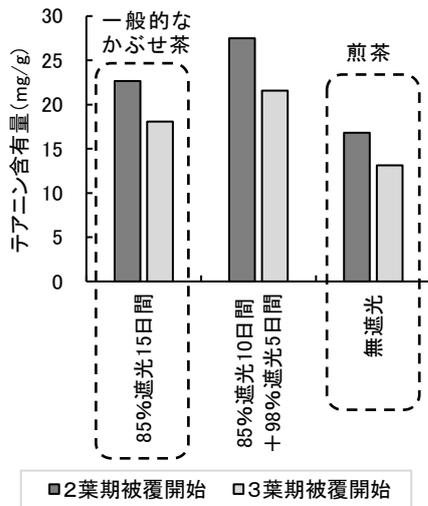


図1 荒茶中テアニン含有量に対する被覆および被覆開始葉期の影響

三重県農業研究所圃場(亀山市)、2023年「やぶきた」一番茶、摘採高秋整枝面から2cm上。

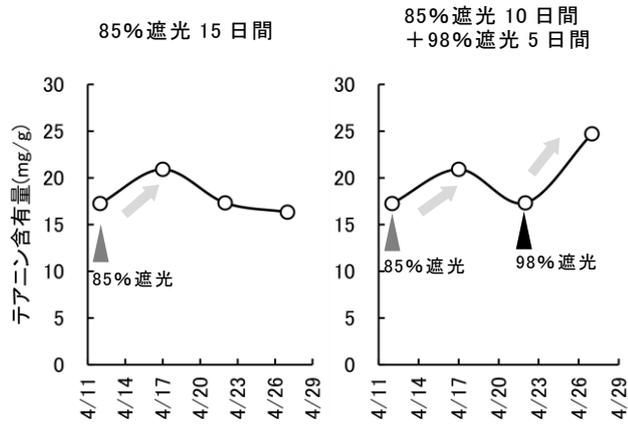


図2 遮光後の茶芽中テアニン含有量の変化

三重県農業研究所圃場(亀山市)、2023年「やぶきた」一番茶、摘採高秋整枝面から2cm上。

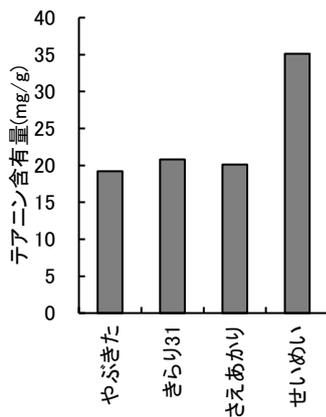


図3 荒茶中テアニン含有量の品種間差

三重県農業研究所圃場(亀山市)、2024年一番茶、2葉期被覆開始、85%遮光10日間+98%遮光5日間。摘採高秋整枝面から2cm上。

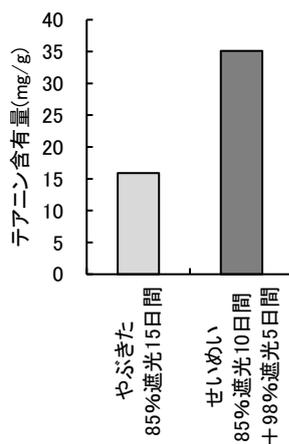


図4 本技術の荒茶と一般的なかぶせ茶のテアニン含有量の比較

三重県農業研究所圃場(亀山市)、2024年一番茶、2葉期被覆開始、摘採高秋整枝面から2cm上。

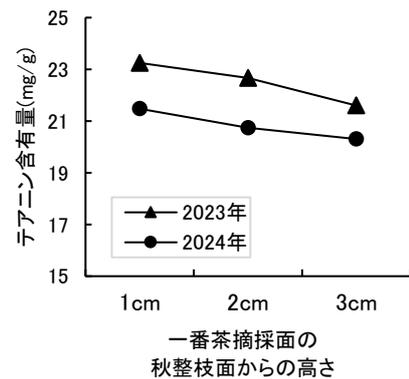


図5 摘採高と荒茶中テアニン含有量

三重県農業研究所圃場(亀山市)、「やぶきた」一番茶、2葉期被覆開始、85%遮光10日間+98%遮光5日間。重回帰分析(目的変数テアニン含有量、説明変数摘採高)において有意に増加(p<0.05)

(執筆者氏名) 松田智子

[その他]

研究課題名：販売力向上を目指した機能性茶の開発  
 予算区分：重点事業(伊勢茶を愛する県民運動展開事業)  
 研究期間：2022~2024年度  
 研究担当者：松田智子、香村博之、丹羽努