

# 静岡でウンカ茶を作るーチャノミドリヒメヨコバイの加害による茶香気発揚ー

○ 小澤朗人・内山 徹（静岡農技研・茶業研究センター）・木下朋美（鹿児島県立短大）

台湾には「東方美人茶」といわれる銘茶がある。これは、チャの害虫であるミドリヒメヨコバイ類に吸汁された被害芽を原料として製造した半発酵茶で、「蜜香」や「熟果香」と称される独特の甘い香りを有する。「蜜香」の本体は揮発性の成分ホートリエノールで、その前駆物質は「ジオール」である。ジオールは、ヨコバイ類の加害によって誘起・生成されることが判明しているが、ジオール生成に関与する諸要因については不明な点が多い。そこで、茶研センター内の茶園（品種：やぶきた）において、様々な操作実験を行ってチャ新芽中のジオール量を測定し、チャノミドリヒメヨコバイの加害とジオール生成との相互関係を明らかにしようとした。本講演では、得られた結果の一部を紹介する。



## 1. 主な解明事項

- (1)被害解析 1)ヨコバイの密度と新芽の被害との関係 2)被害程度と摘採取量との関係
- (2)ヨコバイの密度コントロール法 1)薬剤の選択 2)摘採管理方法
- (3)ヨコバイの被害程度とジオール量との関係
- (4)ヨコバイと同時に発生するチャノキイロアザミウマや赤葉枯病の関与の有無
- (5)新芽内におけるジオールの分布
- (6)ジオールは、同じ株内で誘導発揚されるか？
- (7)各種要因を組み合わせて管理した生葉を使ったサンプル製造と官能評価

## 2. 主な結果

- (1)被害芽率と被害度（Max:100）の間には直線回帰式が、ヨコバイ密度と被害芽率の間には飽和曲線回帰式が適合した。被害度 50 以下ならば、減収しなかった。
- (2)DMTP 剤とエチプロール剤の散布によりヨコバイ密度を増強できた。
- (3)芽単位では被害程度が進むほどジオール量は増加するが、軽い被害であっても生成された。摘芽全体の被害度とジオール量の間には正の相関関係が認められた。
- (4)チャノキイロの加害や赤葉枯病の発病は、ジオールの生成には影響しなかった。
- (5)新芽内では上位葉ほど重量当たりのジオール量は多かったが、茎中にも認められた。
- (6)ヨコバイに加害された新芽内でのみジオールが生成され、同一株内の誘導発揚や株内移行はなかった。
- (7)一番茶摘採後の整枝無し+摘採位置高め+遅い摘採、の組み合わせでジオール量が有意に高まった。処理を変えた原料で製造したいくつかのサンプルを女子大生に試飲・評価してもらったところ、ジオール量の多いサンプルが概ね良好な評価を得た。

参考文献：Ozawa A., T. Uchiyama and T. Kinoshita (2013) Proceedings of The 5th International Conference on O-CHA (Tea) Culture and Science (ICOS2013) CD-ROM

Kinoshita T., A. Ozawa and T. Uchiyama (2013) Proceedings of The 5th International Conference on O-CHA (Tea) Culture and Science (ICOS2013) CD-ROM