

チャノホソガ及びもち病の被害葉混入が玉露の製茶品質に及ぼす影響

中村晋一郎・甲木和也・大森 薫・久保田 朗(福岡県農業総合試験場)

Shin-ichi NAKAMURA, Kazuya KATSUKI, Kaoru OIMORI and Akira KUBOTA :
Quality of Green Tea (Gyokuro) Contaminated with Injured Leaves Caused
by Tea leaf Roller and Blister Blight

茶樹に発生する病害虫の中で、チャノホソガ及びもち病は、新葉にのみ加害または発生するため、製茶原料にこれらの被害葉が混入し製茶品質を低下させる。そこで製茶原料に対し、チャノホソガ及びもち病の被害葉混入割合が、玉露の製茶品質低下にどのように影響を及ぼすかを検討した。

1. 試験方法

1) チャノホソガ被害葉混入試験 玉露原料用に栽培した品種やぶきたを手摘みにより摘採し、被害葉と健全葉に分け、健全葉に被害葉を重量割合で混入率0~30%の間で11段階に分けたサンプルを作り、それぞれ1kg型製茶機で製茶を行い製茶品質を調査した。

2) もち病被害葉混入試験 玉露原料用に栽培した品種やぶきたを手摘みにより摘採し、被害葉と健全葉に分け、健全葉に被害葉を重量割合で混入率0~70%の間で5段階に分けたサンプルを作り、それぞれ1kg型製茶機で製茶を行い製茶品質を調査した。

2. 結果及び考察

1) チャノホソガ被害葉混入と製茶品質(第1表)

外観では形態の評価点数にふれがあるが、混入率25%まではそれほど問題はないと思われるが、30%では被害葉が破碎して粉がやや多くなり、若干劣った。色沢には被害葉混入による悪影響はみられなかった。

内質について香気は混入率15%までは、それほど問題はなかったが、20%以上では劣った。水色は4%までは

第1表 チャノホソガ被害葉の混入と製茶品質

混入率	外観		内質			合計	備考
	形状	色沢	香気	水色	滋味		
0%	18.5	18.5	20	20	20	97	
1	20	20	20	20	20	100	
2	18.5	19	20	19	19	94.5	
3	20	20	19	20	20	100	
4	17.5	19.5	20	19	19	93	
7	19.5	19	18	18	18	92.5	
10	19.5	19.5	18	18	18	94	水色やや黒み 沈さやや多い
15	20	19.5	19	18	17	92.5	水色やや赤黒み 沈さ多い
20	18.5	19.5	18	17	17	89	水色赤黒み、沈さ多い
25	19.5	19	17	17	17	89.5	
30	17	19	17	15	15	83	

注) 品質は普通審査法で行い、各項目20点満点

第2表 もち病被害葉の混入と製茶品質

混入率	外観	内質			合計	出殻
		香氣	水色	滋味		
0%	20	20	20	20	80	
40	20	20	20	20	80	
50	20	20	20	19.5	79.5	病斑はあまり目立たない
60	20	19.5	19.5	19	78	病斑がやや目立つ
70	20	19	19.5	17.5	76	

注) 品質は普通審査法で行い、各項目20点満点
あまり悪影響はみられなかったが、7~15%になると「やや黒み」、20~25%で「やや赤黒み」、30%で「赤黒み」となり混入率が高くなるほど低下した。7~15%では「沈さがやや多く」、20~30%では「沈さが多く」なり水色は悪くなかった。この水色の低下はチャノホソガの被害葉中に存在する虫糞及び被害葉の破碎に起因すると考えられる。滋味は4%まではそれほど悪影響はみられなかった。7%以上になるとやや低下するが、10%まではそれほど大きな低下ではなかった。しかし、15%以上になるとそう快さがなくなり、かなり低下した。

以上の結果から、チャノホソガ被害葉は4%程度の混入率では製茶品質にそれほど悪影響を及ぼさないが、7%以上になると品質は低下する。商品としては混入率10%程度までは許容の範囲であるが、15%以上では商品性が著しく低下する。

2) もち病被害葉混入と製茶品質(第2表)

外観では被害葉混入による悪影響はみられなかった。内質では香気及び水色にはそれほどの悪影響はなかった。滋味は60%以下ではあまり問題はなかったが、70%になると苦渋味がややあり、そう快さに欠けた。もち病は白い病斑が茶殻にそのまま残り、商品性を低下させる要因となっているので茶殻を調査した。その結果、50%以下では白い病斑があり目立たなかったが、60%以上になるとやや目立った。

以上の結果から、もち病の被害葉混入率50%以下では、それほど商品性を損わないが、60%以上になると商品価値がかなり低下すると思われる。