

一番茶の緑茶製造のポイントについて

埼玉県茶業研究所から、今年の一番茶後期の製造ポイントについて、お知らせします。

【5月中旬以降は気温の上昇による芽の硬化に注意しましょう】

4月下旬の平均気温は平年並、降水量は断続的な降雨に恵まれ平年より多く推移しました。5月に入ると平均気温は平年より高い日や低い日が見られ寒暖の差がありました。降水量は5月1日にまとまった降雨があったため、平年より多く推移しています。

今年の新芽の生育は昨年より早く進んでいますが、一部の地域で3月下旬から4月上旬の冷え込みの影響を受けたものは生育が緩慢になりました。

気象庁の早期天候情報によると、関東甲信地方の気温は、5月13日頃までは平年並の日が多く、14日頃からはかなり高くなることが予想されています。

気温が高い状態が続くと、芽が出開き硬化が進むことが予想されます。新芽長が短く、新葉が3～4枚でも出開くことがありますので、展開葉枚数だけでなく、出開きが半分以上になったら早めに摘採しましょう。

また、今年には晩生品種の生育が早い傾向が見られます。例年より摘採時期が早まることがありますので、摘み遅れがないよう注意してください。

【蒸熱工程】

網胴回転型蒸機では、生葉1kg当たり蒸気量350gを基準に蒸しましょう。葉と茎の硬化が進むと蒸気が通りにくくなります。蒸葉が裏白になる、青臭を感じるなどよく蒸せない場合は、「蒸気量が不足している」、「攪拌軸の回転数が遅い」、「蒸し時間が短い」などの原因が考えられますので、以下の対策により改善し、葉と茎の蒸気の通り具合を確認しながら蒸しましょう。

1 蒸気量

生葉流量3kg/分・蒸気量が生葉1kgあたり350gの場合

蒸気量 = $3 \times 60 \times 0.35$ kg

= 63 kg/h

2 蒸機

- ・攪拌軸回転を設定より数十回転早くする（葉切れに注意）。
- ・胴回転を設定より2～3回転遅くする。
- ・胴傾斜を上げて蒸し時間を長くする。

【葉打工程・粗揉工程】

茶温は葉打工程から粗揉工程前半は36～37℃、粗揉工程後半は35℃を維持します。硬化が進んだ芽は繊維が多く含水率が低いため、粗揉工程後半で急速に乾燥が進むことが考えられます。葉の表面の乾燥が進むと心水が残り、「上乾き」の状態になりますので、茶葉の様子をよく観察し、葉の表面の乾きを感じたら早めに風量を落とすとともに、タイミングよく軸回転を下げ、しっかり揉み込むことを心がけましょう。

また、硬化が進むと生葉の嵩が増えますので、生葉の投入量は基準より少なくし、揉み込みが正常に行われるよう調整しましょう。

○ バネ圧・葉ざらいと底竹の間隔 【設定例】（60K・2台タクト）

	第1粗揉機（葉打工程）		第2粗揉機	
	揉み手バネ圧	葉ざらいと底竹の間隔	揉み手バネ圧	葉ざらいと底竹の間隔
普通芽	3.0 kg/5 cm	1.0 cm	5.0 kg/5 cm	1.2 cm
こわ葉	3.5 kg/5 cm	1.0 cm	5.5 kg/5 cm	1.2 cm

○ バネ圧・葉ざらいと底竹の間隔 【設定例】（60K・単体）

	粗揉機	
	揉み手バネ圧	葉ざらいと底竹の間隔
普通芽	4.0～5.5 kg/5 cm	1.0 cm
こわ葉	5.0～6.0 kg/5 cm	1.2 cm

【揉捻工程】

揉捻工程は、茶葉の熟度が進むほど加重を強くし短時間で揉み込みます。

投入量は、揉捻操作中の分銅の竿が水平から少し下がる状態が適量です。

投入量が多いと竿が上がり十分揉み込めず、投入量が少ないと竿が揉鉢に当たり茶葉に加重が加わりません。

○ 揉捻時間と重りの加重

	時間（分）	重りの加重
普通芽	20~30	1/3~3/4
こわ葉	15~25	1/2~全加重

【中揉工程】

中揉工程は、茶葉の熟度が進むほど胴回転数を下げ、揉み手のバネ圧は弱くします。茶葉が胴内で均等に拡散し、よく揉み込まれている状態が最適です。

○ 胴回転数とバネ圧 【設定例】（35K、60K）

	胴回転数	バネ圧
普通芽	27~25	5.0~4.0 kg/5 cm
こわ葉	25~23	4.0~3.0 kg/5 cm

【精揉工程】

茶葉が温まり始めたら分銅を引き始めます。茶葉表面の乾燥程度と揉盤での揉み込み具合を確認しながら分銅を引き、最大加重位置まで操作します。茶葉の熟度が進むほど早めに加重を掛けないと締まりが悪くなります。

茶葉が揉盤上で揉まれずに滑り始めたら、分銅を少しずつ戻し整形操作に入ります。分銅を最小加重位置まで戻し、茶葉がよく伸び揉盤から滑り落ちる状態になったら取り出します。