

[成果情報名] 茶乗用型防除機を活用した液肥散布

[要約] 茶乗用型防除機の薬液タンクと動力噴霧機を用い、配管に散布用アタッチメントを装着することで、茶株元に効率的に液肥を散布することができる。

[キーワード] チャ、乗用型防除機、液肥散布

[担当] 総合農林試験場・東彼杵茶業支場

[連絡先] 電話 0957-46-0033

[区分] 茶部門

[分類] 指導

[背景・ねらい]

茶の減肥栽培が進む中、より肥効を高め、収量・品質を確保する上で液肥の施用は有効な手段であるが、葉面散布は市場の自主規制で使用できず、また点滴灌注は配管施設等を整備する必要があり普及が進んでいない。また、動噴を利用した手灌注は長時間を要する重労働であり、散布者の他に補助員、水の運搬者が必要となる。そこで、現地で導入が進んでいる乗用型防除機を活用した液肥の効率的な施用方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 乗用型防除機の脚部に散布用アタッチメントホースを装着し、乗用型防除機の動噴を利用し、水圧をかけることで、茶樹株元へ一定水量で液肥を施用することができる(図1)。
2. 茶樹の雨落部より株元に近い位置へ施用することで、うね間のキャタピラ走行部位への流出もなく、効率的に液肥を施用することができる(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 散布量 3,000 ㍓ / 10a、タンク容量 600 ㍓の場合、両畝散布では1回の走行で 55m (2a)の散布となる。
2. 散布液は1時間後には土壌 25cm 下に達する(図3)。
3. 散布用アタッチメントホースは部品を購入し 1,500 円程度で自作でき、乗用型防除機の型式にかかわらず設置できる(図4、5)。
4. 外縁の畝に施用する際に圃場外へ散布しないよう、外側に止水弁を付ける事が望ましい。
5. 10a 当り 3,000 リットルの施用量の場合、液肥の調整、補給を含め、10a 当り 1~1 時間 30 分程度で処理することができる。
6. 乗用型防除機の薬液タンク及び配管は、液肥散布前後には十分な洗浄を行う。
7. 液肥の施用以外、干ばつ時の灌水作業に活用できる。

[具体的データ]

乗用型防除機の動噴を利用し、圧をかけることで、安定して液肥を株元へ施用できる。

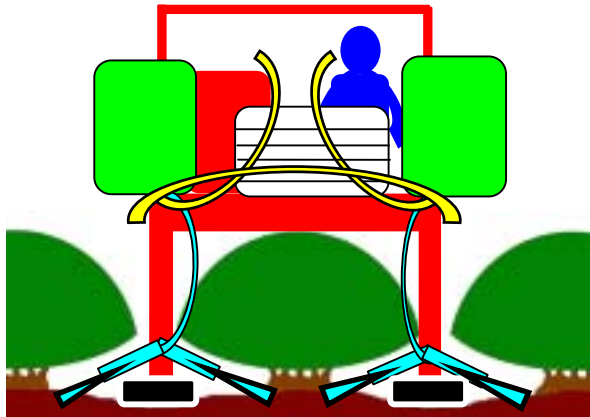


図1 茶園での施用イメージ



図2 茶園での散布状況

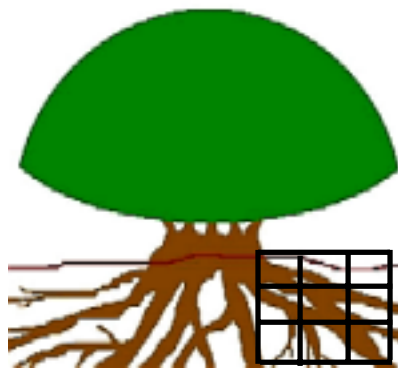


図3 液肥の浸透状況

液肥散布後、0～5cm、5～15cm、15～25cmの土壌を採取し、土壌水分を測定した（採取箇所は図中）。

下数値は、左図中採取箇所の各乾土100g中における増加した水分量（g）。

15	28	43	21	20	17
6	2	4	16	2	11
6	3	3	7	0	6
1時間後			6時間後		



図4 散布用アタッチメント

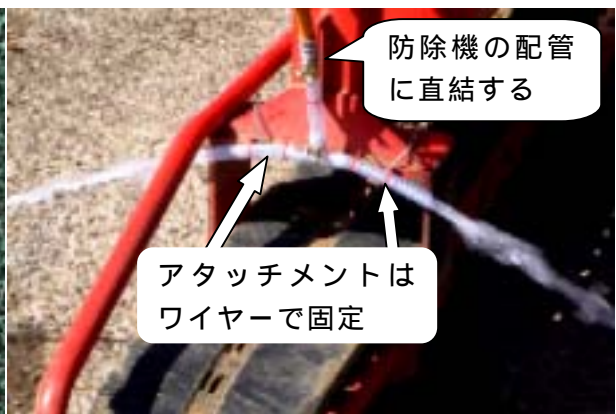


図5 散布用アタッチメントの設置

[その他]

研究課題名：飲む人・作る人に安心な茶生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2006～2008年度

研究担当者：野田政之、本多利仁