

[成果情報名]「きらり 31」の最適な挿し穂の採取条件と、冷蔵保存による夏挿し作業適期の拡大

[要約]「きらり 31」の挿し穂の最適な採取時期は 6 月 10 日前後であり、穂木の基部に近い部位を挿し穂として使用する。また、6 月に採取した穂木の冷蔵保存により、夏挿しの作業適期が 7 月上旬まで可能になる。

[キーワード] 茶、「きらり 31」、挿し木、セルトレイ苗

[担当] 三重県農業研究所 茶業・花植木研究室

[分類] 普及

[背景・ねらい]

産地ブランド化を目指した、新品種「きらり 31」の早期普及にあたり、挿し木苗の安定した大量供給が必要になる。しかし、生産現場では「きらり 31」の挿し木後の発根不良や、苗の生育のばらつきが課題となっているため、挿し穂の最適な採取条件を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 穂木の基部に近い部位から採取した挿し穂では、発根部分のカルス形成が少なく、一次根数の多い苗となる(図 1、2)。
2. 5 月 20 日前後における挿し木作業は、発根部分のカルス形成が多く、新梢の生育が小さくなる(表 1)。6 月 10 日前後に挿し穂を採取すると、充実した長い新梢が得られる(表 1)。
3. 6 月 10 日前後に採取した穂木を 4℃下で冷蔵保存することにより、7 月上旬にも挿し木作業が可能になり、一次根数が増加する効果がある(表 1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 定植 9～11 年目の母樹から採取した挿し穂を、1 葉 1 節に調製して挿したセルトレイ苗(培土は 2016 年バーミキュライト 2:ピートモス 1:くん炭 1、2017 年バーミキュライト 2:ピートモス 1)における夏挿しの結果である。挿し穂採取時の穂木の生育状況は表 2 のとおりである。
2. 穂木の冷蔵保存により 7 月上旬に挿し木作業が可能になることで、6 月上中旬の二番茶期における圃場管理作業との競合を避けることができる。
3. 本成果は密閉挿しによる地挿し苗(培土・山砂)にも適用できるが、冷蔵保存後の穂木による 7 月の挿し木作業の可否については未確認である。

[具体的データ]

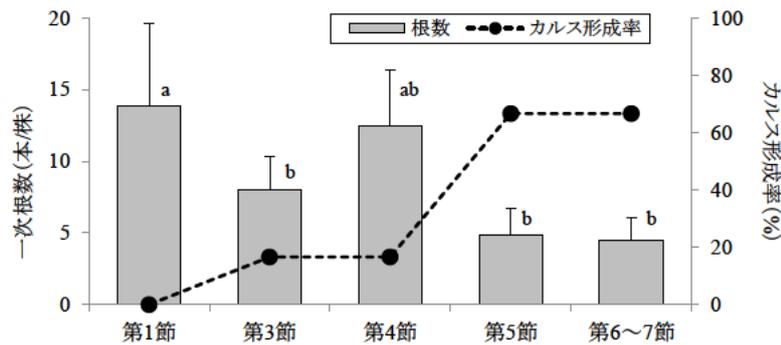


図1 挿し穂の採取部位が挿し木2か月後の根数に及ぼす影響(2017年。品種「きらり31」。4月7日一番茶萌芽、6月12日に54穴セルへ挿し木。穂木の基部を第1節とし、上位葉に向かって第0節、とした。平均値±標準誤差、Tukey HSD法により異なる英小文字間に5%水準で有意差あり。)



図2 挿し木2か月後における、根部のカルス形成と、新梢の生育不良および花芽形成(左側。右側は正常苗)

表1 「きらり31」の挿し穂の採取時期および冷蔵保存が、挿し木苗の生育に及ぼす影響^a(2016年、72穴セルでの調査。母樹の一番茶萌芽日3月30日)

挿し木条件			挿し木2か月後		挿し木3.5~5か月後
採取時期	挿し木時期	n	一次根数(本/株)	新梢長(mm)	新梢長(mm)
5/19	5/19	12	13.8 ± 3.2b	0.0 ± 0.0d	3.1 ± 1.2d
6/7	6/7	12	6.6 ± 2.6b	27.5 ± 2.9b	31.8 ± 1.6b
7/4	7/4	12	12.1 ± 2.9b	13.7 ± 3.3c	19.9 ± 3.2c
6/7・冷蔵 ^b	7/4	12	36.8 ± 5.2a	40.3 ± 3.5a	40.4 ± 1.7a
分散分析結果 ^c			**	**	**

(2017年、54穴セルでの調査。母樹の一番茶萌芽日4月7日)

挿し木条件			挿し木2か月後		挿し木3.5~5か月後
採取時期	挿し木時期	n	カルス形成株(%)	一次根数(本/株)	新梢長(mm)
5/22	5/22	18	80.6b	7.8 ± 1.1b	41.4 ± 6.4b
6/12	6/12	18	33.3ab	8.4 ± 1.7b	63.4 ± 5.4a
7/10	7/10	18	22.2a	12.9 ± 2.9b	56.1 ± 3.7ab
5/22・冷蔵 ^b	7/10	12	16.7a	13.7 ± 2.3b	33.4 ± 6.0b
6/12・冷蔵 ^b	7/10	12	0.0a	30.1 ± 4.5a	64.4 ± 7.1a
分散分析結果 ^c			**	**	**

平均値±標準誤差。^a挿し穂は第3~5節を使用。^b冷蔵保存は穂木を4℃下で静置。
^c**1%水準で有意差あり。Tukey HSD法により異なる英小文字間に5%水準で有意差あり。

表2 挿し穂採取時の穂木の生育状況(2017年)

採取日	節の数	木化節の数	第3~5節の水分(%)	
			枝	葉
5/21	6.3 ± 0.1	0.0	76.3	68.9
6/13	7.0 ± 0.2	2.8 ± 0.1	70.2	61.6
7/10	11.3 ± 0.3	5.3 ± 0.2	63.0	63.0

平均値±標準誤差。穂木の基部の葉を第1節とした。



基部を第1節とする。上位葉に向けて第2節、と続く。

(田中千晴)

[その他]

研究課題名: 茶新品種の導入に意欲的な生産者を支えるための挿し木技術の確立

予算区分: 県単

研究期間: 2016~2018年度

研究担当者: 田中千晴、西村奈月