
【要 約】ムニンフトモモの春挿し木には、バーミュキュライトよりも赤色土の方で生存率が高く、発根も早かった。赤色土にパーライトまたはパーライトと堆肥を混合すると発根は早まったが、高温期以降の生存率が低下した。

【目 的】

ムニンフトモモは小笠原諸島の固有種で絶滅危惧 1 種に指定され、現存する数は 326 個体に過ぎず (2009, 兼子ら)、最近では植栽樹を含め枯死する事例が報告されており (都レンジャー調べ)、早急な対策が求められる。そこでムニンフトモモの増殖技術の確立のため、挿し木用土の条件について検討した。

【方 法】

2024 年 2 月 27 日に旭山でムニンフトモモの枝を採取し、緑枝 5 節 (6～8 cm 程度) の先端の両側をナイフで削ぎ数時間水に浸けてから挿し穂として供試した。用土の影響について、バーミュキュライト (以下, V), 小笠原の細粒赤色土 (以下, 赤土), 赤土: バーミュキュライト=1:1 (以下, 赤 V), 赤土: 堆肥: パーライト=5:2:1 (以下, 赤堆パ), 赤土: 堆肥=5:2 (以下, 赤堆), 赤土: パーライト=5:1 (以下, 赤パ) に、各 6 個体を葉数 2 枚にして挿し木した。挿し木後は、農業センターのミスト室の遮光下 (遮光率 50%) で十分灌水して管理し、生存率、発根率、葉数、根張りを調査した。

【成果の概要】

1. 最高気温は 6 月以降で 30℃を超える日が続いた (図 1)。V よりも赤土で生存率が 10% 程度高く、発根が早かった。赤 V では 7 月まで生存率 100% だったが、8 月に V と同等になり、発根の速さは赤と V の中間であったが根張りがやや弱かった (表 1)。
2. 赤土に資材を混合した影響を調査した。生存率は 6 月で赤堆パ=赤パ=赤 V>赤土=赤堆だったが、8 月で赤土>赤 V>赤パ>赤堆>赤堆パとなった。発根の速さは赤パ>赤堆パ>赤堆=赤土>赤 V で、6 月の発根率は赤パ, 赤堆パ, 赤 V で 100%, 赤土, 赤 V で 83% となった。8 月の根張りは赤土, 赤パに次いで赤堆, 赤 V が良かった。赤堆パと赤堆の生存率は 6 月以降で急減した (表 1)。
3. 赤堆パ, 赤堆, 赤パでは赤土単独よりも 6 月までの生存率が高く、発根が早かったが、7 月以降の生存率は劣り、これは資材混和による物理性の変化の影響が考えられる。さらに堆肥を混和した区では生存率が 0% になったことから、高温期以降に有機物が悪影響を及ぼすことが示唆された。

【残された課題・成果の活用・留意】

1. 適正な挿し木時期や発根促進剤の有効性について検討する。
2. ムニンフトモモの増殖技術を必要としている機関に情報提供をする。

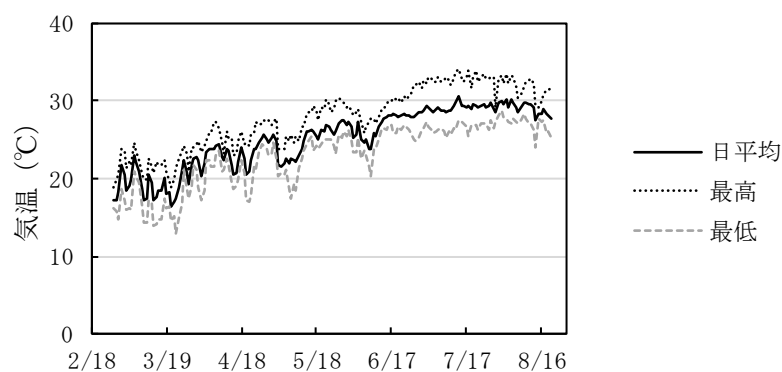


図1 挿し木期間中の気温

アメダス父島の気象データを参照した

表1 挿し木用土がムニンフトモモの生存・発根に及ぼす影響

挿し床	項目a	開始日	調査日			
		2/27	4/4	6/5	7/22	8/19
V (バーミュキュライト)	生存率(%)	100	83	67	67	67
	発根率(%)	0	0	67	67	67
	根張平均	0.0	0.0	2.8	2.8	2.8
	葉数平均	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8
赤土	生存率(%)	100	83	83	83	83
	発根率(%)	0	50	83	83	83
	根張平均	0.0	0.6	2.0	2.0	2.8
	葉数平均	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
赤V (1:1)	生存率(%)	100	100	100	100	67
	発根率(%)	0	17	100	83	67
	根張平均	0.0	0.2	1.8	1.2	2.0
	葉数平均	2.0	2.0	2.0	1.7	1.5
赤堆パ (5:2:1)	生存率(%)	100	100	100	0	0
	発根率(%)	0	67	100	0	0
	根張平均	0.0	0.7	2.0	0.0	0.0
	葉数平均	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0
赤堆 (5:2)	生存率(%)	100	100	83	33	17
	発根率(%)	0	50	83	33	17
	根張平均	0.0	0.5	2.0	2.0	2.0
	葉数平均	2.0	2.0	1.8	2.0	1.0
赤パ (5:1)	生存率(%)	100	100	100	50	50
	発根率(%)	0	83	100	50	50
	根張平均	0.0	0.8	1.7	1.5	2.7
	葉数平均	2.0	2.0	1.5	1.3	1.3

a) 生存率・発根率は供試個体数を分母にした割合で示す。根張りとは葉数は生存個体の平均で示した。根張りは培地からの抜けにくさを0（発根なしですぐ抜ける）、1（弱：発根ありで抜ける）、2（中：やや力を入れて抜ける）、3（強：抜けずに培地ごと持ち上がる）で指数化した。