

発根剤処理の有無および用土の違いが植物の生長に及ぼす影響

寺 本 玲 香

(農学部附属農場指宿植物試験場)

1 はじめに

発根剤処理の有無および用土の違いが植物の生長に及ぼす影響を明らかにするため、10種類の植物を用いた挿し木の発根試験を行った。本発表では得られた結果について報告する。

2 材料と試験方法

挿し木の発根試験に用いた植物は、ホンコンカポック、パッションフルーツ、アベリア、デュランタ、ブーゲンビリア、アセロラ、フトモモ、アセビ、ニオイバンマツリおよびピタンガの10種類である。試験条件を表-1に示す。使用した用土は、鹿沼土とバーミキュライトの2種類である。用土ごとに100本の穂木を準備し、50本は無処理、残りの50本は発根剤処理（以下、オキシベロン処理という）とした。用土別の100本の穂木をそれぞれトレイに挿し約2ヶ月経過させた後、無処理の50本の穂木とオキシベロン処理を行った50本の穂木からそれぞれ12本を採取し、発根数およびカルス形成数を調査した。

表-1 試験条件

用土	鹿沼土		バーミキュライト	
	無処理	オキシベロン 処理	無処理	オキシベロン 処理
穂木数	50	50	50	50
調査穂木数	12	12	12	12

3 発根試験結果

図-1は、鹿沼土における発根数を植物ごとに示したものである。オキシベロン処理を行った穂木の方が発根数は大きい。さらに、ホンコンカポック、パッションフルーツおよびアベリアは他の植物に比べ発根数が大きな値を示す。なお、ニオイバンマツリおよびピタンガでは発根がみられなかった。

図-2は、鹿沼土におけるカルス形成数を植物ごとに示したものである。カルス形成数はオキシベロン処理を行った穂木の方が大きな傾向を示す。なお、ピタンガではカルス形成がみられなかった。バーミキュライトにおける植物ごとの発根数およびカルス形成数についても図-1および図-2の結果と同様な傾向を示した。

表-2は用土別の発根数である。バーミキュライトの発根数は、オキシベロン処理の有無に係わらず鹿沼土のそれより大きい。特に無処理での発根数は、鹿沼土のその約1.7倍と大きくなっている。さらに、鹿沼土およびバーミキュライトにおけるオキシベロン処理での発根数は無処理でのそれに比べ大きな値を示している。

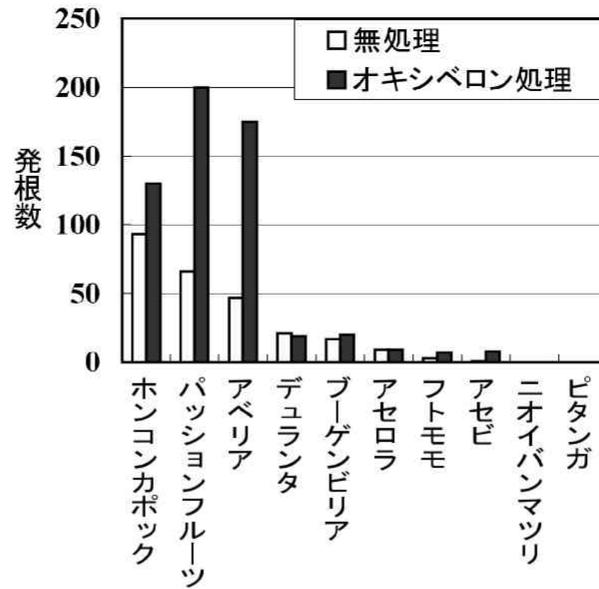


図-1 鹿沼土における植物ごとの発根数

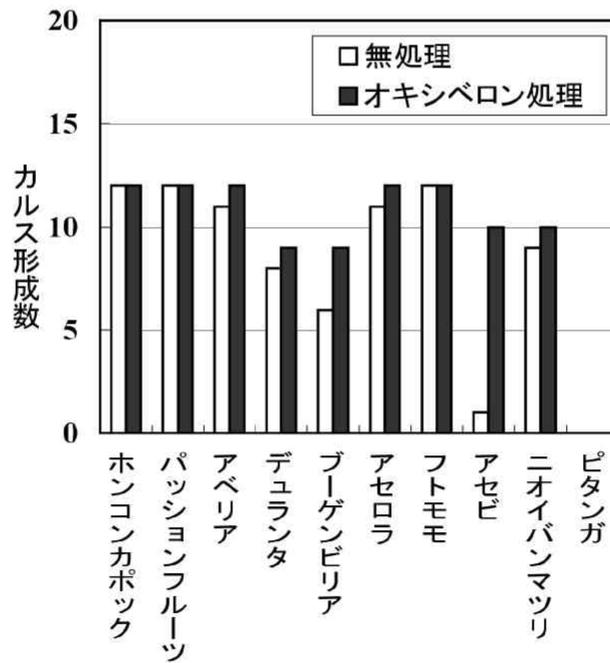


図-2 鹿沼土における植物ごとのカルス形成数

表-2 用土別の発根数

用土	無処理での発根数	オキシベロン処理での発根数	発根数合計
鹿沼土	257	568	825
バーミキュライト	426	596	1,022