

## [年度]平成20年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] センリョウの効率的簡易挿し木繁殖法

[要約] センリョウは、挿し木を湛水状態で行うプール挿しにすると、発根率が高く、発根本数やシュートの発生本数が多い良質な苗を作出できる。増殖率は、2年生枝を用いて2節挿しを行うと、従来の7.4倍と著しく増加する。

[キーワード] センリョウ、挿し木、プール挿し、2節挿し

[担当機関名] 暖地園芸センター・育種部

[連絡先] 0738-23-4005

[部会名] 野菜・花き

[分類] 普及

### [背景・ねらい]

センリョウの繁殖は、実生繁殖が一般的であるが、個体間で形質がバラツキ、生産が不安定になることがある。一方、栄養繁殖では形質が安定するが、従来の挿し木繁殖法ではミスト室が必要であったり、増殖率が低い欠点があり、生産現場では利用されていない。そこで、生産現場での利用が可能な効率的挿し木繁殖法を開発するため、挿し木時期および培地の水分管理法を検討するとともに、挿し穂の調整方法とその増殖率の関係を明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

1. 挿し床は、育苗箱（横 30cm×縦 50cm×高さ 8 cm）をビニールなどで覆い、鹿沼土を培地として充填し、湛水状態とする（以下、プール挿し、図1）。
2. 頂芽挿しの挿し穂は、1年生枝を先端から約5cmの部位で節を残して切断し、葉をそれぞれ半分に切除した状態に調整する。2節挿しの挿し穂は、2節を1本とし、上位の節には半分に切除した葉を2枚残し、下位の節を基部とする（図2）。挿し穂の基部には、葉を付けませんが、シュートを発生させるため、腋芽を2つ残しておき、0.5%IBA（商品名：オキシベロン粉剤0.5）を粉衣する。
3. 挿し木後は、2～3日間隔で挿し床が湛水状態となるよう補水し、80%程度の遮光条件下で管理する。
4. プール挿しは、かけ流しかん水の慣行法よりも枝根本数が多く、最長根長が長く、根径が大きい苗を作出できる。また、プール挿しによる挿し木苗は、慣行法よりも主根本数やシュートの発生本数が多く、発根率が高くなる傾向がある（表1）。
5. プール挿しの挿し木適期は、発根率が最も高く、枝根本数やシュートの発生本数が最も多い6月である（表1）。
6. 2節挿しは、慣行法である頂芽挿しよりも発根本数が少ないが、挿し木苗として十分利用が可能な苗を作出でき、発根率も95%と比較的高い（表2）。
7. 増殖率は、2年生枝を用いて2節挿しを行うと、1年生枝を用いたときと比較して、7.4倍と著しく増加する（表3）。

### [成果の活用面・留意点]

1. プール挿し法は、ミスト室を使用することなく、2～3日おきの手かん水で挿し木苗が得られることから、生産現場での利用が容易である。
2. 本情報は、優良系統の効率的な増殖に利用できる。
3. 発根するまでは強風により挿し穂が吹き飛ばされてしまうことがあるので、挿し床の設置場所に注意する。
4. オキシベロン粉剤0.5は、センリョウに対して農薬登録がないので、代替品として樹木類で農薬登録のあるオキシベロン液剤を使用することとし、農薬使用基準を遵守する。

[ 具体的データ ]



図1 プール挿し（湛水状態）



図2 挿し穂の調整

（左：2節挿し、右：頂芽挿し）

表1 挿し木時期及び水分管理法の違いが発根およびシュートの発生に及ぼす影響

挿し木時期	水分管理	発根率 (%)	主根本数 (本)	枝根本数 (本)	最長根長 (cm)	根径 (mm)	シュート発生本数 (本)
5月区	プール挿し	80	6.6	14.3	3.4	1.3	1.4
	慣行 <sup>z</sup>	40	8.3	11.8	2.8	1.2	0.8
6月区	プール挿し	90	5.0	23.8	4.5	1.4	2.0
	慣行	20	3.6	0.4	0.9	1.0	0
7月区	プール挿し	60	2.9	12.3	5.2	1.0	1.6
	慣行	5	1.5	2.0	1.2	0.8	2.0
8月区	プール挿し	60	5.6	14.6	5.1	1.6	1.9
	慣行	80	4.8	3.5	1.8	1.5	1.6

注) 5月区：挿し木日；2004年5月19日，調査日；2004年7月18日，6月区：挿し木日；2004年6月16日，調査日；2004年8月16日  
7月区：挿し木日；2004年7月20日，調査日；2004年9月21日，8月区：挿し木日；2004年8月19日，調査日；2004年10月19日

z：かん水がかけ流し

挿し木の調整方法：1年生枝の頂芽挿し 供試数：20本

管理：遮光率80%の当所センリョウ小屋，2～3日間隔で湛水状態となるよう補水。

表2 挿し穂調整方法の違いが発根およびシュートの発生に及ぼす影響

挿し穂調整方法	発根率 (%)	主根本数 (本)	枝根本数 (本)	最長根長 (cm)	根径 (mm)	シュート発生本数 (本)
2節挿し	95	4.2	20.7	5.5	1.1	1.5
頂芽挿し	100	5.6	35.9	5.6	1.4	1.9

注) 挿し木日；2005年6月7日，調査；2005年8月8日

挿し木方法：プール挿し 管理：遮光率80%の雨除けハウス，2～3日間隔で湛水状態となるよう補水。

挿し穂採取枝：1年生枝 供試数：20本

表3 挿し穂の採取枝の違いが採取本数および成苗率に及ぼす影響

挿し穂採取枝	挿し穂採取本数 <sup>z</sup> (本)	成苗率 (%)
2年生枝	8.1	100
1年生枝	1.1	100

注) z: 1本の枝から採取できた挿し穂の本数。 供試数：20本

挿し木日：2007年6月14日，調査日：2007年8月13日

挿し木方法：プール挿し。

管理：遮光率80%の雨除けハウス，2～3日間隔で湛水状態となるよう補水。

[ その他 ]

研究課題名：優良園芸品種の育成と種苗増殖技術

予算区分：県単

研究期間：平成17～21年

研究担当者：古屋拳幸、藤岡唯志、村上豪完（現西牟婁農振課）

発表論文等：古屋ら（2005）園学雑74（別2）：493、古屋ら（2007）園学研6（別1）：477、

古屋ら（2008）和歌山農総技セ研報9：51-60