

〔八丈島特産園芸作物における生産振興技術対策〕  
ルスカスの管理技術の高度化  
～ルスカスの新芽の形成と萌芽における温度の影響～  
鈴木克彰・中村淳・高村拳士郎・菊池知古  
(島しょセ八丈)

---

【要 約】ルスカスは 35℃で育成すると新芽を形成しないが、20℃では新芽を形成し、萌芽する。

---

【目 的】

八丈島ではルスカスの新芽の萌芽は例年 11 月頃に始まる。2024 年は萌芽が例年よりも遅くなった。それに伴い、出荷も後ろ倒しになり、収穫期間が短縮したことで、出荷量が減少した。生産者から萌芽の遅延の原因究明の要望が出た。そこで、原因を秋季の高温と仮説を立て、温度の違いが新芽の形成と萌芽を調査した。

【方 法】

2025 年 1 月に 7 号ポリポットに鉢上げし、ガラス温室で育成したルスカスを用いた。各鉢の茎数は 6 本とした。2025 年 7 月 7 日に、35℃、湿度 70～90%の恒温室に 10 鉢を移動した。7 月 25 日に、5 鉢をそのままにして (35℃区)、残りの 5 鉢を 20℃、湿度 95%程度の恒温室に移した (20℃区)。8 月 19 日に、鉢内の土を掘り起こし、新芽数を調査した。調査後、35℃で育成した 5 鉢も 20℃へ移した。9 月 19 日に新芽数と萌芽数を調査した。育成中は恒温室内に植物用 LED (おやさいライト 1200mm) を 2 本設置 (地面から高さ 90cm、地面の照度は 1,150lux 程度) し、明期 13 時間、暗期 11 時間とした。

【成果の概要】

1. 35℃で育成後に 20℃に移した鉢は (20℃区)、20℃に移動して 25 日後の 8 月 19 日に新芽を平均 7.4 個形成した (表 1, 図 1)。35℃で育成を続けた鉢 (35℃区) は、新芽を形成しなかった (図 2)。35℃区では茎にこうじかび病が多発し、切除したため、茎数は 0～3 本 (平均 0.8 本) となった (図 3)。20℃区はこうじかび病の発生は少なく、茎数は 4～6 本 (平均 5.0 本) となった。
2. 35℃区は 20℃に移してから 1 か月後の 9 月 19 日に新芽が確認できたが、萌芽した鉢は無かった。20℃区は、9 月 19 日にはすべての鉢で萌芽が始まっていた (図 4)。茎数は、35℃区は 0～1 本 (平均 0.2 本)、20℃区は 4～6 本 (平均 4.6 本) となった (表 1)。
3. 以上より、ルスカスの新芽の形成と萌芽には温度が強く影響することが明らかになった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 八丈島では夏季に内張りの遮光カーテンを使用することが多いため、気温が高い年には、秋に遮光カーテンを外す時期を遅らせて、ハウス内温度を下げるように指導する。
2. 新芽の形成と萌芽が遅くならないように、ハウス内の温度を下げる技術の開発が必要となる。

表1 生育温度による新芽数と萌芽数の変化

	8月19日調査				9月19日調査					
	新芽数(個)		茎数(本)		新芽数(個)		萌芽数(本)		茎数(本)	
	20℃区	35℃区	20℃区	35℃区	20℃区	35℃区 <sup>a</sup>	20℃区	35℃区 <sup>a</sup>	20℃区	35℃区 <sup>a</sup>
1	10	0	5	0	8	0	2	0	4	0
2	6	0	5	1	3	3	3	0	4	1
3	7	0	6	0	4	4	3	0	6	0
4	8	0	5	0	5	2	3	0	5	0
5	6	0	4	3	5	0	1	0	4	0
平均	7.4	0.0	5.0	0.8	5.0	1.8	2.4	0.0	4.6	0.2

a) 8月19日の調査後に20℃に鉢を移動した



図1 8月19日の20℃区  
矢印が新芽



図2 8月19日の35℃区  
新芽は無く、こうじかび病発生で茎は切除



図3 こうじかび病を発病した茎  
上部に発病し切除後、下部に発病した茎

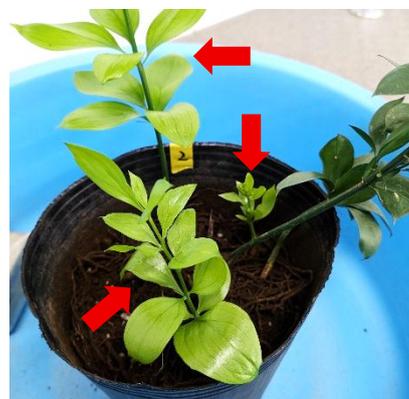


図4 萌芽した新茎  
矢印が新茎