

[成果情報名] 芳香シクラメン (*Cyclamen persicum* × *C. purpurascens*) の養分吸収特性

[要約] 芳香シクラメンは、園芸品種に比べてリン酸の吸収量が多いこと、塊茎の肥大や塊茎への同化産物の蓄積が緩慢であることが明らかとなった。

[キーワード] 芳香シクラメン、養分吸収特性

[担当部署名] 埼玉県農林総合研究センター園芸研究所 野菜・花担当

[代表連絡先] 電話 0480-21-1113

---

#### [背景・ねらい]

園芸品種 (*Cyclamen persicum*) と芳香性野生種 (*C. purpurascens*) との種間交雑によって得られた芳香シクラメン (*C. persicum* × *C. purpurascens*) は、園芸品種に比べて初期生育が緩慢であることや年に数回開花を繰り返すことが観察されており、園芸品種とは生育、開花特性が異なると考えられる。よって、肥培管理に関しても芳香シクラメンの吸収特性に合わせた管理を行うことが望ましいが、芳香シクラメンについて養分吸収特性を明らかにした報告はない。そこで、本研究では園芸品種と芳香シクラメンとを同一条件で栽培し、生育量および養分吸収量を比較した。

#### [成果の内容・特徴]

1. 展開葉数は、3品種とも8月までほぼ直線的に増加し、9月以降に増加割合が大きくなった(図1)。
2. 葉の乾物重の推移は、展開葉数の推移に一致していた。塊茎の乾物重は、‘シュトラウス’では展開葉数と同様に9月以降に増加割合が大きくなった。一方、芳香シクラメン2品種の塊茎の肥大は緩慢で、12月における乾物重は‘シュトラウス’に比べて小さかった。根の乾物重は、徐々に増加程度が大きくなったが、‘シュトラウス’は芳香シクラメン2品種に比べて10月から11月にかけての増加量が大きかった(図1)。
3. 葉、根および花では、窒素含有率の品種間差は小さく、各品種の窒素含有量は乾物重の大小に一致していた(表1)。一方、塊茎では窒素含有率は7月から徐々に低下したが、芳香シクラメン2品種では‘シュトラウス’に比べて含有率の低下程度が小さく、窒素含有量の品種間の差は小さかった。さらに、芳香シクラメン2品種の塊茎では、‘シュトラウス’に比べて炭素含有量が少なかったため、C/N比も小さかった(図2)。
4. リン酸含有量は、芳香シクラメン2品種で‘シュトラウス’に比べて多い傾向があり、特に塊茎では違いが顕著にみられた(表1)。
5. カリ含有量は、芳香シクラメン2品種は‘シュトラウス’に比べて葉で多く、根では少ない傾向があった(表1)。カルシウム、マグネシウムについては一定の傾向は認められなかった(データ略)。

#### [成果の活用面・留意点]

1. 芳香シクラメンはリン酸吸収量が多いことが示されたが、リン酸施肥量が生育や開花に及ぼす影響については今後検討する必要がある。

[具体的データ]

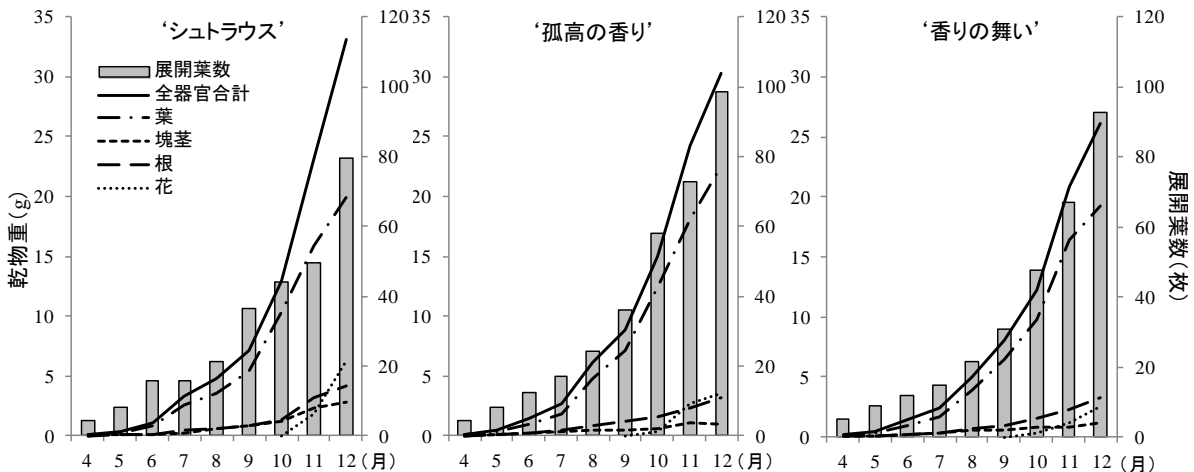


図1 ‘シトラス’および芳香シクラメン‘孤高の香り’、‘香りの舞い’の部位別乾物重と展開葉数の推移

【耕種概要】播種 2010年12月1日  
 鉢上げ 2011年3月下旬(2.5号ポット)  
 鉢替え 7/1(4号ポット)、9/14(6号鉢)  
 追肥(錠剤肥料) 5/28、8/12、10/28

表1 ‘シトラス’および芳香シクラメン‘孤高の香り’、‘香りの舞い’の12月における無機成分含有量(mg/株)

器官	‘シトラス’			‘孤高の香り’			‘香りの舞い’		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
葉	454 (2.3) <sup>2</sup>	119 (0.3)	741 (3.1)	614 (2.7)	171 (0.3)	956 (3.5)	491 (2.6)	239 (0.5)	943 (4.1)
塊茎	33 (1.2)	12 (0.2)	59 (1.7)	21 (2.2)	18 (0.8)	21 (1.9)	21 (1.8)	19 (0.7)	22 (1.5)
根	67 (1.6)	22 (0.4)	135 (2.7)	60 (1.9)	20 (0.3)	58 (1.4)	57 (1.8)	22 (0.3)	23 (0.6)
花	93 (1.5)	33 (0.2)	202 (2.7)	68 (1.9)	24 (0.3)	153 (3.6)	45 (1.8)	21 (0.4)	115 (3.8)
全体	648	187	1138	763	233	1188	615	301	1103

<sup>2</sup>( )内は、N、P、Kの含有率(乾物%)

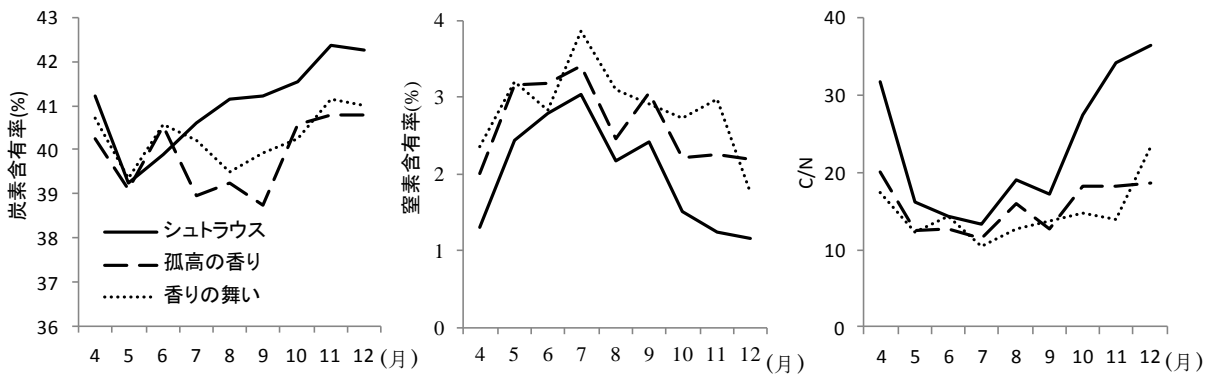


図2 ‘シトラス’および芳香シクラメン‘孤高の香り’、‘香りの舞い’の塊茎の炭素含有率、窒素含有率およびCN比

[その他]

中課題名：芳香シクラメンの品質向上対策  
 予算区分：埼玉農産物ブランド化推進事業(花き)  
 研究期間：平成23～24年度  
 研究担当者：亀有直子、高山智子、小磯由美、近藤恵美子