

## 春出荷用花壇苗の耐寒性評価（第1報）（緊急要請課題）

### ～播種時期と暖房温度の違いによる耐寒性品目の検索～

岡澤立夫・田旗裕也

（園芸技術科）

---

【要約】バコバ、ワスレナグサ、ネメシアは、12月播種の無加温栽培で、3月出荷が可能である。ガザニアやロベリアは、12月播種では寒害による葉枯れが高頻度で生じるため、4月出荷する場合、1月以降に播種する必要がある。

---

#### 【目的】

石油高騰の対策として、生産者は暖房費削減のために耐寒性品目の導入を進めているが、3～4月出荷品目はペチュニアなど品目が限定されている。そこで、比較的寒さに強い花壇苗について、播種時期と暖房温度を変えて栽培し、有望な品目を明らかにする。

#### 【方法】

2011年12月8日および2012年1月6日に、市販播種用土（TM-2）を充填した288穴セルトレイにバコバ「スノーピア」含む9品目14品種を播種した。本葉2～3枚時に10.5cmポリポットに鉢上げした。鉢上げ用土は赤土：腐葉土：ピートモス＝5：3：2（容積比）を使用し、基肥は用土100LあたりN：58g、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：158g、K<sub>2</sub>O：54gを被覆肥料、過リン酸石灰で施用した。鉢上げ後1週間以上経ってから、15℃温室から8℃ガラス温室へ、1月31日（12月播種）および3月1日（1月播種）に各試験区のパイプハウスへ移動した。試験区は、暖房を行わない無加温区（17:00～10:00 不織布でべたがけ）、0℃加温する0℃加温区、5℃で加温する5℃加温区を設けた。

#### 【成果の概要】

1. 2月1～15日のハウス内温度は無加温区で最低-7.2℃まで低下した（図1）。
2. 12月播種の作型で、アレナリア、イベリスでは耐寒性が強く、無加温でも寒害による葉枯れがなかった。ディアスキア、ネメシア、ペチュニアは低頻度に、バコバ、ワスレナグサは、高頻度に葉枯れが生じたが、開花時点で商品性に問題がなかった。ガザニアは無加温では株が枯死するが、0℃加温では栽培が可能であった。ロベリアは、0℃加温でも枯死しないが商品性が劣るため、5℃以上の加温が必要であった（表1、図2）。
3. 12月播種の作型で3月出荷が可能な品目は、バコバ、ワスレナグサ、ネメシアであった。ディアスキアとペチュニアは、無加温では4月出荷できるが、0℃以上で加温すれば3月出荷ができた。アレナリアやイベリスを除くすべての品目で、1月播種で4月出荷が可能であった。アレナリアは12月播種無加温栽培のみで開花が見られたことから、開花に強い低温が必要と思われた（表2）。
4. まとめ：バコバやネメシアなど9品目14品種について、播種・定植時期を変えて栽培することで、寒害による被害程度を明らかにした。バコバなど数種の品目では無加温栽培でも12月播種3月出荷が可能であった。今後も、ここで取り上げた以外の品目について耐寒性や暖房の有無による開花時期の違いを明らかにし、冬季に無加温栽培可能な品目数を増やしていく予定である。

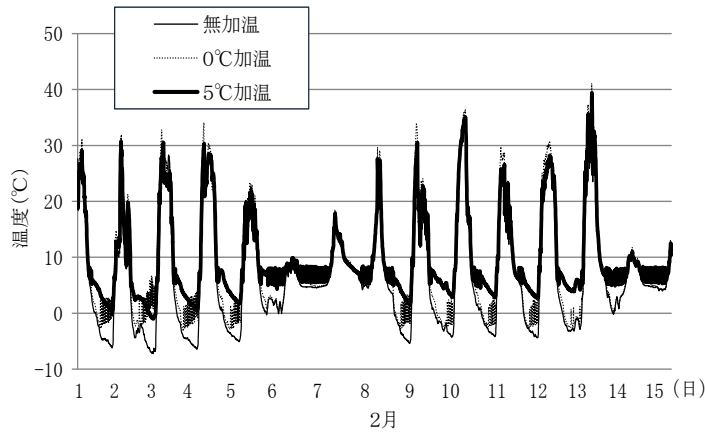


図1 各試験区の温度変化

データは2012年2月1日～2月15日



図2 寒害程度

上：ガザニア，下：ペチュニア  
左から，無加温，0°C加温，5°C加温  
2011年2月15日撮影

表1 供試品目による耐寒性の違い（12月播種の作型）

品目名	品種名	生育習性	耐寒性 <sup>a</sup>	寒害程度 <sup>b</sup>			備考
				無加温	0°C加温	5°C加温	
ガザニア	F <sub>1</sub> ニューデイ クリアオレンジ	1・2年草	半耐寒性	×	○	◎	葉先から枯れこむ。無加温では全体に枯死。「ホワイト」より「オレンジ」の方が寒さに強い
	F <sub>1</sub> ニューデイ ホワイト						
ロベリア	リビエラ ブルースブラッシュ	1・2年草	半耐寒性	×	△	◎	葉の縁，特に先端から赤色化
	リビエラ ローズ						
	リビエラ スカイブルー						
ディアスキア	ディアモンテ コーラルローズ	多年草	半耐寒性	○	○	◎	葉が赤色化、あるいは点々と脱色。葉脈が大きく白色化する場合もあり
パコバ	スノートピア	多年草	半耐寒性	□	○	◎	葉の縁，あるいは葉柄部から枯れこむ
ワスレナグサ	モナミブルー	1・2年草	耐寒性	□	○	○	葉の縁，特に先端から黒変。円形の脱色もみられる
ネメシア	ポエトリー ラベンダーピンク	多年草	耐寒性	○	○	◎	葉の縁，特に先端から白色化
アレナリア	アバラランチ	多年草	耐寒性	◎	◎	◎	
イベリス	スノーフレック	多年草	耐寒性	◎	◎	◎	
ペチュニア	パカラホワイト	多年草	非耐寒性	○	◎	◎	葉の縁が白色化
	ロンドローズ カーペットレース						

a) カタログ表記，b) ◎：被害がない，○：被害が少なく（被害株率50%未満），商品性に問題がない，□：被害株率50%以上だが，商品性に問題がない，△：被害株率50%以上で，商品性に問題がある，×：被害が甚大（80%以上）で，枯死する

表2 播種時期および温度が平均開花日に与える影響

播種時期	暖房温度	ガザニア <sup>a</sup>	ロベリア <sup>b</sup>	ディアスキア	パコバ	ワスレナグサ	ネメシア	アレナリア	イベリス	ペチュニア <sup>a</sup>
12月播種	無加温	a	a	4/3	3/26	3/19	3/20	4/21	5/2<	4/3
	0°C	4/9	4/10	3/31	3/25	3/23	3/22	5/2<	5/2<	3/28
	5°C	4/7	4/4	3/29	3/12	3/20	3/11	5/2<	5/2<	3/25
1月播種	無加温	4/22	4/19	4/15	4/7	4/2	4/5	5/2<	5/2<	4/12
	0°C	4/21	4/16	4/12	4/5	4/4	4/5	5/2<	5/2<	4/8
	5°C	4/24	4/15	4/11	4/4	4/2	4/3	5/2<	5/2<	4/10

注) 1輪が咲いた時点を開花日とし，2012年5月2日まで咲いたものについて16株ずつ開花日を調査

a) 寒害で枯死し，すべてが開花せず

b) データは，ガザニア：F<sub>1</sub> ニューデイオレンジ，ロベリア：リビエラ スカイブルー，ペチュニア：カーペットレース