

小輪系アスターの管弁発生を軽減するための夜温管理

小輪系アスターの無摘心栽培において、側枝が約 1 cm 程度に伸長し始めたころ、すなわち主茎の頂花が小花原基形成期までに、夜温を 10℃ から 15℃ に上げれば、管弁の発生を軽減できる。

農業研究センター 農産園芸研究所 花き研究室 (担当者: 渡辺 功)

研究のねらい

冬期採花の作型で小輪系アスターを夜温 10℃ で栽培すると、舌状花が筒状の管弁になる奇形花 (図 1) が発生し問題になっている。そこで、管弁の発生を軽減するために夜温を上げる適切な時期を明らかにする。

研究の成果

1. 舌状花に占める管弁率は、夜温 15℃ で栽培すると夜温 10℃ に比べて軽減され、また、夜温を 10℃ から 15℃ に上げる時期によって異なる (図 2)。
2. 側枝が 1 cm 程度に伸長し始めたころ、すなわち主茎の頂花が小花原基形成期までに、夜温を 15℃ に上げれば、主茎及び側枝の頂花の管弁化を軽減できる (表 1、図 2、図 3、図 4)。

普及上の留意点

1. 小輪系アスターの栽培にあたっては、平成 16 年度農業の新しい技術「小輪系アスターの周年安定生産技術」を適用する。



図1 ‘ハナパープル’の正常花(上)と管弁花(下)

表1 夜温を10℃から15℃に上げた時の草姿

夜温を上げた時期	夜温を上げた日 (月/日)	草丈 (cm)	側枝数 (本)	側枝 (cm)
I 側枝伸長開始	11/29	29.9	8.6	0.9
II 側枝1・2葉展開	12/8	38.3	11.5	4.8
III 頂花出蕾	12/19	45.3	13.9	7.1
IV 頂花着色開始	1/13	64.4	14.8	19.1

注1) 側枝長は上位 5 本の側枝長の平均。
注2) 夜温を上げた後は、収穫まで15℃で管理した。

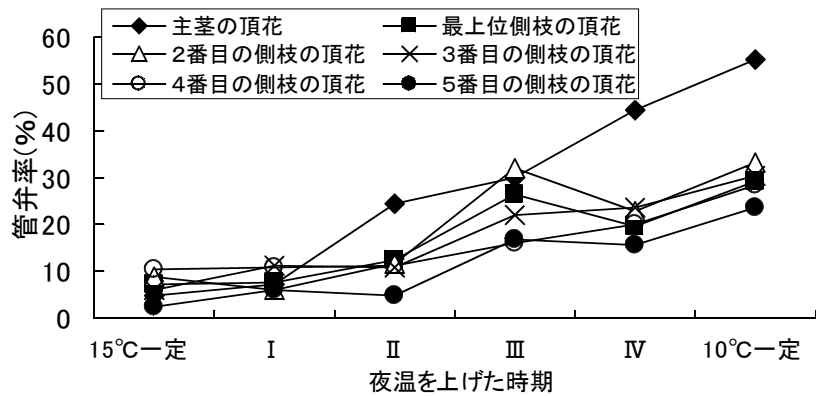


図2 舌状花の管弁化に及ぼす夜温を上げた時期の影響

注) 図のローマ数字については、表1参照。

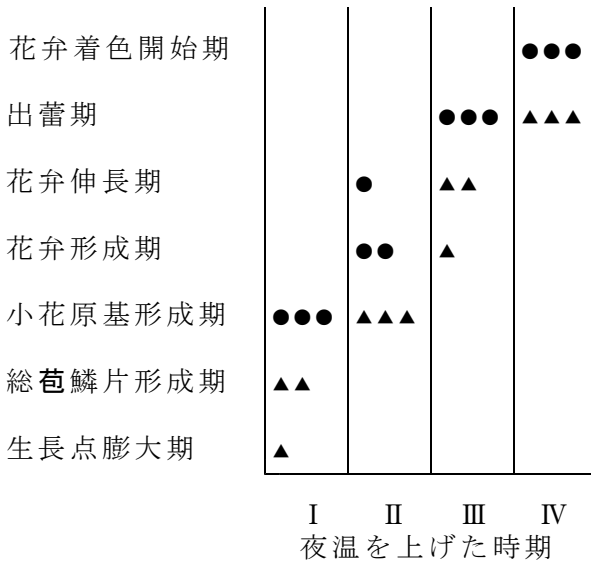


図3 夜温を10℃から15℃に上げた時の花芽の分化状況

注1) 各時期に 3 株調査し、●は内 1 株の主茎の頂花、▲は内 1 株の 2 番目側枝の頂花の分化状況を示す。
注2) 図のローマ数字については、表1参照。

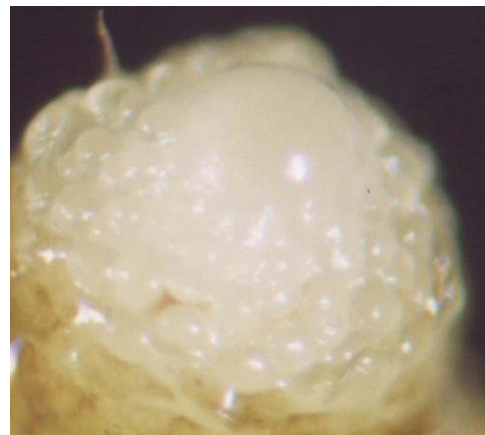


図4 小花原基形成期の花芽