

# モロヘイヤの開花に及ぼす日長と低温の影響

栽培部

## 1. 成果の内容

三重県をはじめ全国各地で栽培されるモロヘイヤは、夏期の露地栽培からハウスによる早期栽培へと作期幅が広がってきています。モロヘイヤは花らいの着生により商品性が低下するために開花抑制栽培が必要となってきます。最近、育苗中の低温や秋季の日長時間が短くなることによる予期せぬ開花が問題となってきました。そこで開花に対する日長と育苗から定植後の初期の低温遭遇の影響を検討し、開花を抑制する栽培管理法を明らかにしました。

### 1) 秋季ハウス栽培における頂花に対する日長の影響

電照の方法は以下のように行いました。

60W農業用電球1個/坪、高さ1.5m

定植後30日目までは日長時間の差による草丈への影響はあまり見られませんでした(図内囲み数字)。

12時間日長と比較して、16時間日長、暗期中断(8時間日長、4時間の暗期中断)の長日処理により開花は明らかに抑制されました(図)。逆に、8時間日長区では開花を促進することもわかりました(図)。

短日長のきっかけにより30日ほどで花芽が形成されます。

### 2) 早期栽培(春季)における育苗から生育初期の低温遭遇の影響

高温性植物のモロヘイヤは10℃の低温になると草丈の伸長、葉の展開はほぼ停止しますし、最後には低温障害で枯れます。

15日間までの10℃の低温処理ならば、植物体を20℃の気温に戻すことにより生育は回復し、開花までの草丈、展葉速度には低温処理の影響は残りません(表)。

10℃・15日間の低温処理により開花が促され、8/1(播種後90日目)に開花が始まりますが、この時点ではそれより短い処理期間では開花は見られません(表)。

### 2. 技術の適応効果と適応範囲

モロヘイヤの日長が短くなる時期の電照を始める時期の決定の目安と、育苗時の温度管理の注意点がわかります。

### 3. 普及、利用上の留意点

モロヘイヤの開花は短日の環境に向かうと花芽が形成されますので、秋季に栽培する場合には8月の中旬頃から電照により16時間連続日長又は暗期中断による長日条件で栽培をする必要があります。

また、生育初期に10℃・15日間の低温に遭遇すると開花が誘導されますので低温に注意した温度管理が必要です。

(野菜栽培担当 小西信幸)

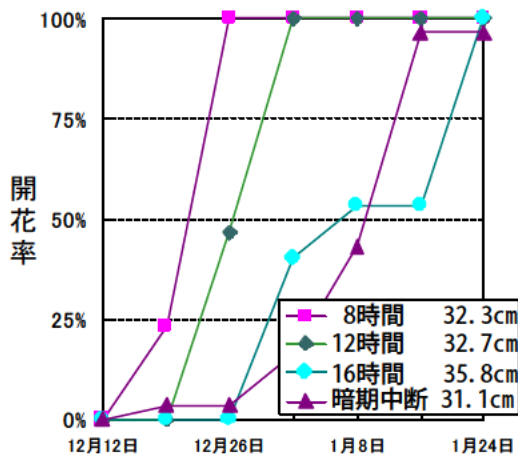


図 モロヘイヤの開花率に及ぼす日長時間の影響

表 モロヘイヤの生育、開花への低温の影響

調査日	低温処理後(15日後)		開花調査時(8/1)		
	処理	草丈(cm)	葉数(枚)	草丈(cm)	葉数(枚)
20℃ 一定	13.7 a	12.5 a	47.8	24.3	0
10℃ 07日	12.8 ab	10.3 b	51.5	24.0	0
10℃ 11日	11.3 bc	9.5 c	42.5	20.7	0
10℃ 15日	10.5 c	8.0 d	41.2	19.0	33
		**	**	ns	ns

ns:有意差無し、\*\*:1%有意差あり 異なるアルファベット間に有意差あり

低温処理中中期16時間、暗期8時間 処理後 20℃一定 開花調査 8/1 異なるアルファベット間に有意差あり

凡例中の数字は日長処理30日後の草丈、  
暗期中断=明期8時間、暗期16時間中4時間明期