

短日処理によるジニアのわい化効果

沼田洋子

(生産技術科)

【要 約】ジニアは2週間以上の短日処理で、開花節位が下がり、草丈が低くなる。4月播種の作型では開花日に短日処理の影響は現れなかったが、5月播種の作型では最大で25日間早まった。草丈は4月播種作型以外の作型で草丈が低くなる傾向が見られた。

【目 的】

ジニアは主に春から夏にかけて出荷されるが、育苗・生育時期が高温期にあたるため徒長しやすい。そこで、短日処理により徒長が抑制できるか明らかにする。

【方 法】

供試品種はジニア「プロフェュージョン チェリー」を用いた。播種日は4月23日、5月21日、5月29日、6月18日、6月25日とし、288穴セルトレイに行った。セル育苗用土は市販の用土(商品名:TM-2)を用い、追肥は行わなかった。短日処理は100%遮光資材(商品名:シルバーホワイト)を17:00~9:00の間被覆し、播種から3日目から開始した。短日処理期間は4月播種では1、2週間の2区とし、無処理を含め3区を設定し、5、6月播種では短日3週間処理を含め4区とした。短日処理終了後は自然光のもとで栽培した。短日処理開始から3週間後に9cmポットに鉢上げした。灌水は上面から行った。生育調査は花卉が水平に開花した時点で15株ずつ行った。

【成果の概要】

- 1) 草丈は4月播種の作型では、短日処理区と無処理区との差がみられなかった。5月播種以降の作型では、短日2週間処理で無処理と比べ、草丈、開花節位ともに低くなった。短日1週間処理ではわい化効果はほとんどなく、草丈、開花節位ともに短日処理期間が長くなるほど草丈、開花節位が低くなった。6月播種の作型では短日3週間処理の作型で草丈が低くなった。(図1)。
- 3) 開花節位も4月播種の作型では差が見られなかったが、5月播種、6月播種の作型で短日2週間以上の処理で開花節位が低くなった(図2)。
- 4) 株張は、4月播種の作型では差がみられなかったが、5月播種、6月播種の作型では短日3週間処理では株張が小さくなった(図3)。
- 5) 5月播種の作型では、短日処理で開花が早まった。一方、4月播種では短日処理による開花促進効果はみられなかった(図4)。
- 6) まとめ:ジニアは短日2週間以上の処理で開花が早まり、草丈および開花節位が低くコンパクトな草姿となる。短日によるわい化効果は、処理期間が長いほど高くなる。しかし、実用性を考えると、短日処理期間は5月播種では2週間、6月播種では3週間が適していると考えられる。

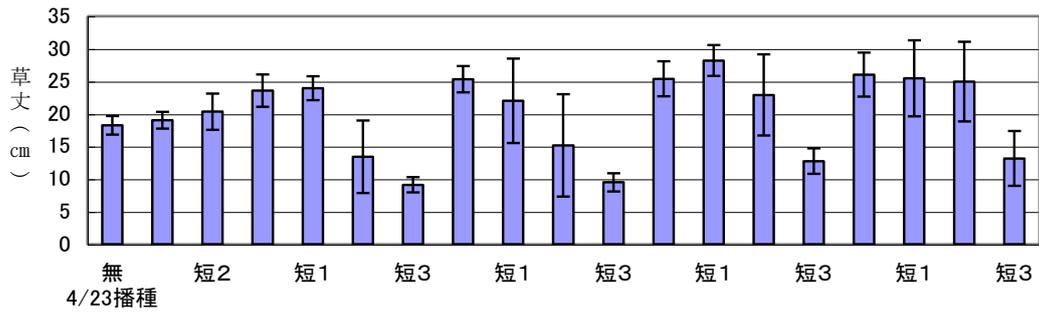


図1 短日処理が草丈に与える影響

注) 無は無処理、短1は短日1週間、短2は短日2週間、短3は短日3週間処理を示す
エラーバーは標準偏差を示す。

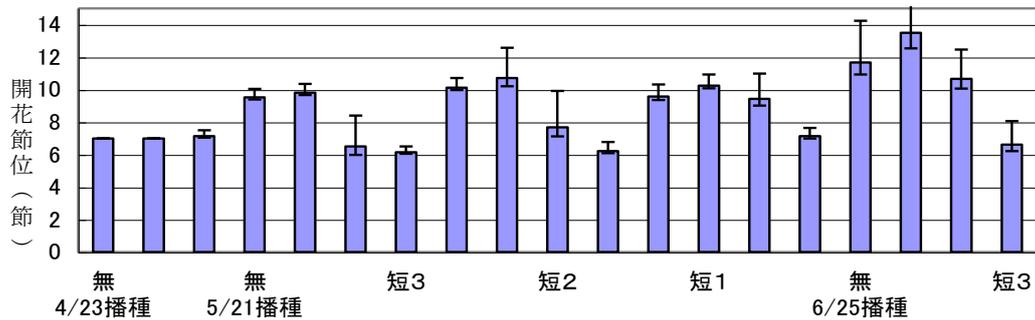


図2 短日処理が開花節位に与える影響

注) 無は無処理、短1は短日1週間、短2は短日2週間、短3は短日3週間処理を示す
エラーバーは標準偏差を示す。

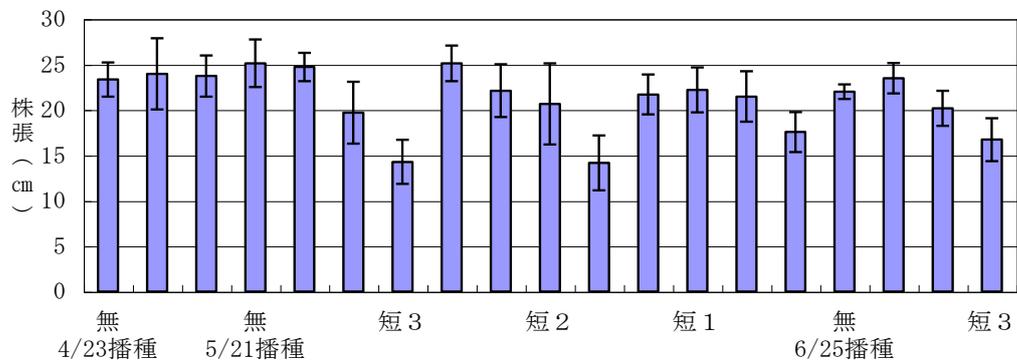


図3 短日処理が株張に与える影響

注) 無は無処理、短1は短日1週間、短2は短日2週間、短3は短日3週間処理を示す
エラーバーは標準偏差を示す。

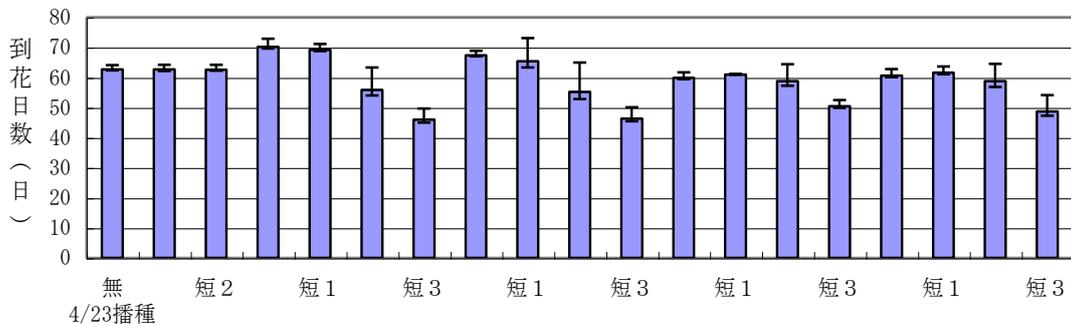


図4 短日処理が到花日数に与える影響

注) 無は無処理、短1は短日1週間、短2は短日2週間、短3は短日3週間処理を示す
エラーバーは標準偏差を示す。