
[成果情報名] 夏秋ギク「優花」の挿し芽苗における空洞症発生要因

[要約] 「優花」の挿し芽苗における空洞症の発生は、採穂時期が早いほど多く発生する。また、空洞症は、親株養成時の温度による影響が大きく、昼/夜温が20/15 では発生しないが、10/5 では多発する。無加温ハウスで親株を養成した場合、茎内部が黒変するような著しい空洞症は、茎径 7mm以上の太い挿し穂を用いた場合に増加する。

[キーワード] 夏秋ギク、優花、温度、挿し穂の太さ、茎径

[担当部署] 花き部・花き栽培チーム

[連絡先] 092-922-4958

[対象作物] 花き・花木

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

夏秋ギク「優花」では、健全な穂を用いても、発根時に茎の中の髓がなくなり、空洞化し、著しい場合、内部が黒変するものが見られる(図1)。空洞症苗は、定植しても枯死する確率が高く、現地で問題となっている。空洞症の発生要因としては、親株養成時の気象条件(温度や日照量)および施肥量等の影響が強いと言われているが、詳細は明らかではない。そこで、生産地における空洞症発生の実態調査を行うとともに、発生要因を明らかにする。
(要望機関名 : 八女普 (H17))

[成果の内容・特徴]

- 1 . 生産地における実態調査の結果、空洞症の発生は、採穂時期が早いほど多く発生し、太い挿し穂を用いた場合に多発する傾向がある。また、親株に対する施肥は10 a 当り15 kg未満(窒素分量)の生産者が多く、施肥量との関連性は小さい(図2、図3、一部データ略、八女普及センター調査)。
- 2 . 挿し芽苗の空洞症は、親株養成時の温度による影響が大きく、昼/夜温が20/15 では発生しないが、10/5 では多発する(図4)。
- 3 . 無加温ハウスで親株を養成した場合、遮光や保温のための二重トンネル等の栽培条件に係わらず、空洞症が多発する。また、茎内部が黒変するような著しい空洞症は、茎径 7mm以上の太い挿し穂を用いた場合に増加する(図5、一部データ略)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 夏秋ギク「優花」の空洞症防止のための資料として活用できる。
- 2 . 無加温で親株を養成した場合、冬至芽や下位節から発生した太い挿し穂の使用を避ける。

[具体的データ]



図1 「優花」挿し芽苗で発生する空洞症

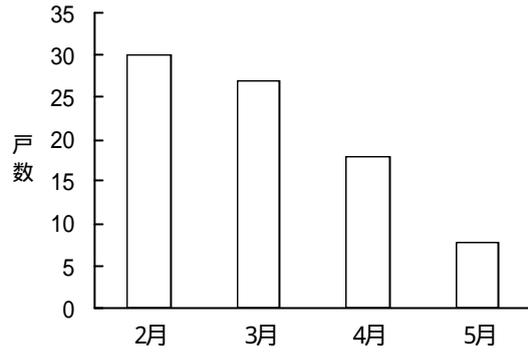


図2 採穂時期別空洞症の発生戸数 (平成17年)

注) 1. アンケート対象集団 JAふくおか八女電照菊部会。
2. 八女地域農業改良普及センター調査。

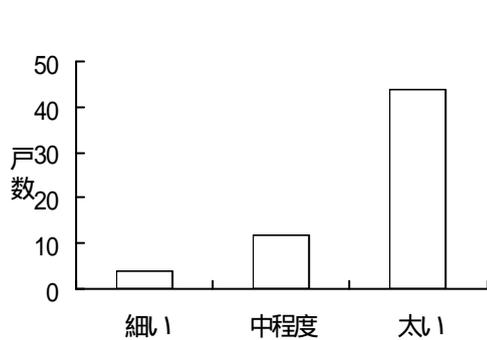


図3 挿し穂の太さと空洞症の発生戸数 (平成17年)

注) 1. アンケート対象集団 JAふくおか八女電照菊部会。
2. 八女地域農業改良普及センター調査。

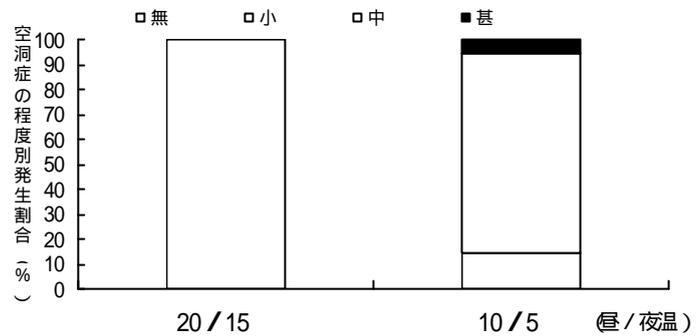


図4 親株養成時の昼夜温と空洞症との関係 (平成18年)

注) 1. 親株の定植 2月9日、摘心 2月23日、温度処理開始 2月23日。
2. 採穂、挿し芽 4月4日、空洞症調査 4月15日。
3. 空洞症の程度は、苗の空洞部分の長さを測定し、無 (0~0.9cm)、小 (1.0~2.9cm)、中 (3.0~4.9cm)、甚 (5.0cm以上) で分類。

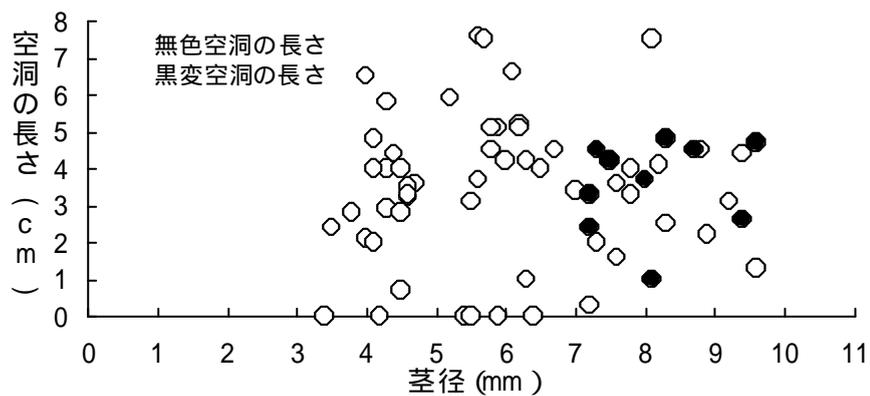


図5 挿し穂の太さと空洞の長さとの関係 (平成18年)

注) 1. 親株の定植: 2月9日、摘心: 2月17日、栽培場所: 無加温ビニルハウス。
2. 採穂、挿し芽: 5月8日、空洞症調査: 5月25日。
3. 茎径は、発根部を除く最下節間の中央を計測。

[その他]

研究課題名: 「優花」の挿し芽苗における空洞症防止技術の確立

予算区分: 経常

研究期間: 平成18年度 (平成17~18年)

研究担当者: 國武利浩、松野孝敏