

マイクロ寄せ植えの商品開発

1. はじめに

2022年、新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、緊急事態宣言が発令され外出を控える動きが広まり、自宅で過ごす時間が増え、いわゆる‘巣ごもり需要’が生じた。この巣ごもり需要で園芸資材や苗物の売上は前年を大きく上回った。リモート化が進むことで、コロナ禍で人々の室内の環境を良くしたいというニーズが大きくなり、中でも観葉植物の売上げは特に好調であった。本校では、2020年4月からそのような需要に対応するためにテーブルの上でお花が楽しめる極小苗を用いた寄せ植え「マイクロ寄せ植え」の開発を行った。マイクロ寄せ植えはマリーゴールドやシロタエギク、ケイトウなどのいわゆるお庭に植える苗を、特別な栽培方法により極小サイズにして6cmポットに寄せ植えしたものである。

2. 研究の目的

本研究ではマイクロ寄せ植えの周年出荷に向け、春播き植物を1月～6月に播種し、播種時期の違いによる生育の差と半数開花日までの日数の調査を行った。また、現在のところ秋播き植物によるマイクロ寄せ植えはないためビオラ、ハボタンの秋播き植物を用いた試験を行った。

3. 研究の方法

【試験1】春播き植物の播種時期の違いによる生育の差と半数開花日までの日数

2022年1月から6月までマリーゴールド、ケイトウ、ベゴニアセンパフローレンス、ヒポエステスを約1か月間隔で毎月播種し、生育調査を行った。マイクロロングトータル100日タイプを播種培養土1リットルに対し4グラム混ぜ込み、406穴セルトレイに詰め14粒ずつ播種を行い、セルトレイのまま栽培した。開花した個体は寄せ植えに使用できる状態になったとみなし、半数開花日（ヒポエステスは半数発色日）の草丈（ベゴニアは株幅）を調査した。

【試験2】秋播き植物（ハボタン）での栽培試験

2022年9月5日に試験1と同じ培養土を使用し、各処理区288穴セルトレイには24粒、200穴セルトレイには20粒ずつハボタンを播種した。288穴セルトレイでわい化剤を処理しない区を288穴無処理区、わい化剤を処理する区を288穴わい化剤処理区、200穴セルトレイでわい化剤を処理しない区を200穴無処理区、わい化剤を処理する区を200穴わい化剤処理区とし、セルトレイのまま栽培して生育を調査した。わい化剤処理区は発芽後の9月22日にバウンディフロアブル(20,000倍希釈)を浸漬処理し、その後ビーナイン顆粒水和剤(200倍希釈)を1週間に1回散布した。

【試験3】秋播き植物（ビオラ）での栽培試験

9月5日に試験1で用いたものと同じ培養土を使用し、288穴セルトレイに36粒ずつをビオラを播種した。わい化剤を処理しない無処理区、1週間に1回わい化剤を散布する区を処理区1、2週間に1回散布する区を処理区2とし、セルトレイのまま栽培し、11月17日に各処理区の開花数と花茎の長さを測定した。わい化剤はビーナイン顆粒水和剤(200倍希釈)を使用した。

4. 結果および考察

【試験 1】1 月播種から 6 月播種までいずれの場合もマリーゴールドの草丈が他の品目より高くなった。1 月から 4 月播種のマリーゴールドは草丈が最も低いヒポエステスとの差が 5 cm 程度であった。5 cm 程度であれば寄せ植えを制作する際に植える深さを調整してバランスを取ることができる。しかし、5 月、6 月播種のものには最も草丈の低いヒポエステスとの差が 8 cm 程度あることから 5 月、6 月に播種したものはわい化剤処理を行った方が良いと考える。しかし、わい化剤処理を行うことで開花が遅れることがあるため、草丈を抑制し開花が遅れないわい化剤の調査を行っていく必要がある。半数開花（発色）日

表-1 3~8 月出荷のマイクロ寄せ植えの播種計画

播種日	マイクロ寄せ植え出荷時期	備考
1 月下旬	3 月下旬	
2 月下旬	4 月下旬	
3 月下旬	5 月下旬	マリーゴールドを 2 週間早く播種
4 月下旬	6 月下旬	ヒポエステスを 2 週間早く播種
6 月上旬	7 月下旬	
6 月下旬	8 月下旬	

までの日数は播種時期に関わらずベゴニアが他の品目に比べ約 2 か月半数開花が遅れることから、マイクロ寄せ植えの品目から外した方が良いと考えた。マリーゴールドは播種後 48~70 日、ケイトウは 41~59 日で開花し、ヒポエステスは播種後 23~71 日で発色した。半数開花までの日数から実際に 3 月から 8 月まで毎月継続的に出荷しようとしたときの播種計画を表-1 示した。

【試験 2】すべての処理区で葉数が少なく、茎が曲がってしまった。ハボタンは一般的に 7 月から 8 月に播種を行うが今回の試験では 9 月下旬に播種を行い、播種のタイミングが遅かった。そのため葉数が少なくなったと考えられる。また、288 穴、200 穴セルトレイでは密植状態になってしまったことから葉数が少なく、茎が曲がってしまったと考えられる。密植を防ぐために 200 穴よりセルサイズの大きいものを使用するか、200 穴セルトレイに間隔をあけて播種するとよいと考える。以上の改善点を反映し、再試験を行う必要がある。

【試験 3】開花率は無処理区が 77%であったのに比べ、わい化剤を処理した処理区 1、処理区 2 は 43%と低かった。花茎長では、わい化剤を 1 週間に 1 回処理する処理区 1 が最も短くなった。わい化剤を使用することで開花がやや遅れるが花茎長が短くなり、マイクロ寄せ植えとしての品質が向上することから 1 週間に 1 回わい化剤処理をした処理区 1 が最も良いといえる。写真は実際に柎にビオラを植えた様子である。今回は徒長しにくい品種のソルベ XP トゥルーブルーを使用した。マイクロ寄せ植えとして使用する際や、柎にビオラだけを植えようとしたときもう少し花色が鮮やかで複数の色を混色した方が商品性が高まると考える。

