

広まるセル育苗の 管理ポイント

1 セル育苗を始める前に ～良質の培土が決め手～

病気の心配がなく徒長しにくい追肥型の培土「TM-1」
「TM-2」を、播種用に用います。



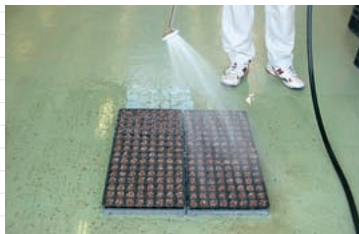
↑ 病気の心配なし！徒長しにくい！追肥型の培土「TM-1」と「TM-2」。

タキイの花き類おすすめ播種用培土

品 名	用 途	備 考	肥効日数	肥料添加量 (mg/ℓ)	pH
セル培土TM-1	128～200穴程度のセルトレイ播種用	乾きやすいため、徒長しにくい培土	10～15日程度	N : 150 P : 220 K : 150	弱酸性
セル培土TM-2	288～406穴程度のセルトレイ播種用	細かく、水もちに優れた培土	10～15日程度	N : 120 P : 200 K : 120	弱酸性



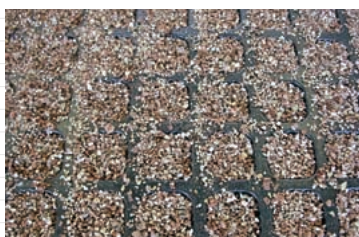
↑ ①土詰め作業。セルトレイには予め水分を含ませた良質の培土を詰める。



↑ ②培土内部が十分に湿る程度に、均一に灌水する。



↑ ③手で播種する場合は、厚紙を二つ折りにしたものなどを使用する。



↑ ④バーミキュライトによる覆土。

花き類の セル育苗管理技術

～パンジー、デルフィニウム、
ロベリア、リナリアのセル育苗方法～



タキイ研究農場
増田 晃士

生産者による花き類の栽培において、苗の重要性は非常に高く、近年は播種作業の機械化や植え傷み軽減の理由から、セル育苗が広まっています。それに伴い、生産者からは種子の高品質化や発芽・生育に優れた培土が望まれ、タキイではその期待に応えるべく開発を行ってきました。

今回は、タキイで販売している特殊コーティング種子・培土を中心に、花き類（パンジー、デルフィニウム、ロベリア、リナリア）のセル育苗方法についてご紹介します。

2 播種から苗仕立てまで

～灌水量に注意して、適正な追肥を～

パンジーの育苗

〈播種作業〉

播種用培土は前項でも触れた通り、病気の心配がなく（未熟堆肥や汚泥などが入っていない）、徒長しにくい追肥型の培土「TM-1」「TM-2」を使用しましょう。

トレイについては200～406穴を使用し、土詰め後に培土内部が十分に湿る程度に灌水してください。高温時に育苗する場合は、白色のトレイを使用するとトレイ内部の温度が抑えられ、苗が徒長しにくく、葉がトレイに触れた場合でも焼けにくくなります。

機械もしくは手で播種した後は、パーミキュライトなどで軽く覆土をしてから、表面が軽く湿る程度に灌水します。発芽するまでは16～18℃に温度を保つようにしてください。



↑高温時の育苗におすすめの白色トレイ（写真はトレイの一例、タキイ根巻防止セルトレイM型200穴）。

ポイント1 播種する際には、必ずよく消毒したトレイか新品のトレイを使用！

・黒根病

パンジーの生育初期によく発生する病気で、双葉が紫色に変色し、根が伸長せずに黒変して生育が遅れます。

トレイを消毒せずに、植物体の根や土が付着した状態のものを再利用すると発生しやすいため、新品のトレイを使用することが最大の予防となります。



↑黒根病比較トレイ（上：正常株、下：汚染株）。



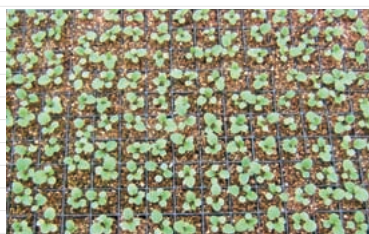
↑黒根病に汚染されたパンジーの根は、黒変する。

〈発芽から苗仕立てまで〉

パンジーは、7～10日ほどで発芽します。発芽初期に高温の過湿状態になると徒長や生育不良を起こすため、なるべく涼しくて風通しのよい場所で管理するようにしましょう。特に、本葉1枚目までは灌水量に注意して育

苗してください。

追肥型培土での育苗は、本葉1枚目程度で肥料分が抜けてくる（葉色が薄くなる）ので、週1回のペースで液肥を施し、苗を仕立てます。



↑本葉1.5～2枚目のパンジー苗。追肥していないため、肥料が抜けて葉色はやや黄色くなっている。週1回のペースで追肥を施す。



追肥



↑1週間後の苗。



追肥



↑2週間後の苗。

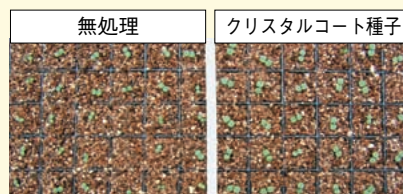
2 播種から苗仕立てまで

ポイント2 発芽を早めて、揃えたい場合は、タキイのクリスタルコート種子がおすすめ！

・クリスタルコート種子とは？

発芽が早く、一斉に揃い、苗揃いが良好になるエクセルプライム種子をカラーコートしたものです。

※カラーコートすることで、種子が播種時に容易に識別できます。



↑クリスタルコート比較トレイ（播種後7日目）。無処理とクリスタルコート種子では、発芽と揃いに差が見られる。

ポイント3 追肥は微量元素を含んだ液肥で！

パンジーの育苗では、温度・日照量などの環境条件や品種によって、葉が萎縮するホウ素欠乏を発症する場合があります。

ホウ素欠乏は「育ちくん®」などの微量元素を含んだ液肥を与えることにより、ある程度回避することが可能です。



↑葉が萎縮するパンジーのホウ素欠乏。



↑微量元素を含んだ「育ちくん®」で、健全なセル育苗を目指したい。

デルフィニウムの育苗

〈播種作業〉

パンジー同様、使用するのは追肥型培土であるタキイセル培土「TM-1」「TM-2」がおすすめです。トレイは128～200穴を使用し、土詰め後に培土内部が十分に湿る程度に灌水してください。

機械もしくは手で1穴当たり1～3粒播種した後は、バーミキュライトなどで軽く覆土をし、表面が軽く湿る程度に灌水します。発芽するまでは15～20℃に温度を保つようにしてください。

〈発芽から苗仕立てまで〉

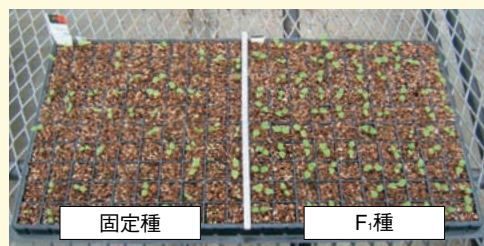
デルフィニウムは、10～20日ほどで発芽します。発芽初期に過湿になると、徒長もしくは根腐れを引き起こすため、本葉1枚目までは灌水量に注意して育苗します。

年内出荷用の育苗は高温期にあたるため、冷房育苗または高冷地育苗が必要です。昼温25℃・夜温15℃以下で管理してください。

追肥型培土での育苗では、本葉1枚目程度で肥料分が抜けるので、週1回のペースで液肥を与えていきます。しかし液肥量が多いと、デルフィニウムは地上部が一気に大きくなりやすいので、地上部と地下部のバランスがくずれた苗（葉は大きいですが、根が張っていない状態）にならないよう、生育状況と培土の乾き具合を考えながら追肥を施してください。

ポイント4 F₁種と固定種は、発芽と揃い性のよさに違いあり！

固定種に比べて、F₁種は発芽率・揃い性に優れており、欠株や苗のぼらつきの心配がほとんどありません。



↑デルフィニウムの固定種とF₁種の発芽・揃い比較（播種後20日、1粒播種）。



↑F₁デルフィニウム苗（播種後27日目）。

ロベリア、リナリアの育苗

〈播種作業〉

ロベリア、リナリアは、追肥型培土で保水性に優れたタキセル培土「TM-2」での播種がおすすめです。トレイは288～406穴を使用し、土詰め後に培土内部が十分に湿る程度に灌水します。

機械もしくは手で1穴当たり2～5粒播種した後は、覆土をごく薄く行うか、もしくは覆土なしにします。発芽するまでは20℃程度に温度を保ち、培土表面が乾かないように管理してください。

ポイント5 作業効率のアップに マルチペレットがおすすめ！

・マルチペレットとは？

微細種子を複数まとめて一つのペレットに加工した種子で、播種作業の省力化や育苗時の欠株の軽減が図れます。



↑ロベリア、リナリア（ともにマルチペレット）の発芽。

ポイント6 発芽や生育のばらつきを なくすにはプールベンチを！

どうしても発芽までに培土が乾いてしまい、発芽や初期生育がばらついてしまう場合は、トレイの周りに枠をつくり、ビニールを敷けばプールベンチとなります。ここに水を溜めれば、発芽まで培土表面が乾くことはありません。

※肥料の多い培土では青ゴケが発生しやすくなり、逆に発芽がばらつく危険があるので注意してください。



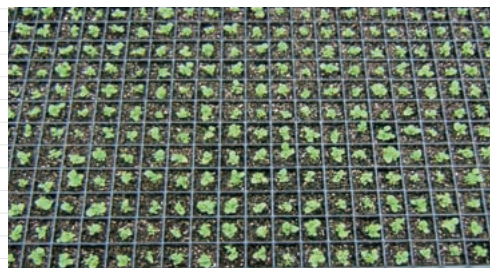
↑プールベンチで発芽や生育のばらつきをなくす。

〈発芽から苗仕立てまで〉

ロベリアは10～14日、リナリアは10日ほどで発芽します。ロベリア、リナリアの育苗は基本的に覆土をしないため、はす口の灌水では種子が土に埋まるなど、発芽がばらつく危険性があります。そのため覆土なしの育苗では、双葉が展開するまで底面給水かミスト散水を行ってください。

発芽が揃い、双葉が展開し始めたら、はす口による通常灌水でも構いません。ロベリアは生育が遅いため過湿になりやすく、リナリアは水が多いと徒長しやすいので、ともに水管理には注意してください。その後、本葉1～1.5枚目から週1回のペースで追肥を施し、苗を仕上げていきます。液肥の量が多く、過湿になると培土表面に青ゴケが発生し、生育がばらつくことがあるので注意してください。

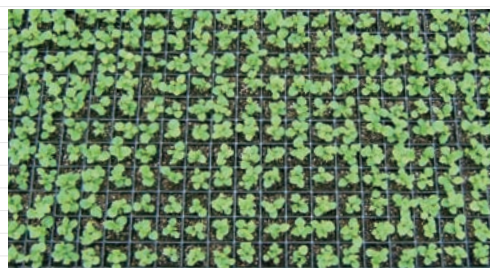
※ロベリアで、発芽後1本植えにする場合は本葉1～2枚目のころに間引き、複数本植えにする場合にはそのままにします。



↑本葉1～1.5枚目のロベリア苗。このころから追肥スタート。



追肥



↑ロベリア1週間後の苗。



↑播種後20日目のリナリア苗。