

Kulturanleitung

Hängestiefmütterchen Cool Wave™ F₁

Viola x Wittrockiana

Anzahl der Samen ca.: 750 – 1.150 S./g

Jungpflanzenproduktion

Substrat

Verwenden Sie ein krankheitsfreies, gut durchlässiges Substrat. Der pH-Wert sollte zwischen 5,4 und 5,8 liegen und ein Salzgehalt/EC von weniger als 0,75 mS/cm (2:1 Extraktion) wird empfohlen. Der Phosphorgehalt sollte so niedrig wie möglich sein, damit die Keimlinge anfangs nicht zu einem übermäßigen Streckungswachstum neigen.

Aussaat

Tray-Größe

Die Aussaat kann in 128erTrays erfolgen mit je einem Samen pro Zelle (größere Zellen wie beim 128er-Tray unterstützen eine frühe Verzweigung und reduzieren auch die gesamte Kulturdauer). Cool Wave™ Stiefmütterchen können auch in 288erTrays produziert werden; allerdings fördert die 128erGröße kräftiges Wachstum und eine schnellere Verkaufsreife mit mehr Blüten. Kleinere Zellen können das Wachstum hemmen und eine längere Kulturdauer zur Folge haben.

Empfohlen wird, die Aussaat mit grobkörnigem Vermiculite in mittlerer Stärke abzudecken, um die Feuchtigkeit für die keimenden Aussaaten zu halten und so bessere Keimergebnisse zu erzielen.

Entwicklungsstadium 1 – Die Keimung erfolgt nach 3 bis 4 Tagen.

Keimtemperatur: 18 bis 21°C

Licht: Licht ist für die Keimung nicht erforderlich.

Substratfeuchte: Halten Sie das Substrat im Entwicklungsstadium 1 feucht (Level 4)

Relative Luftfeuchtigkeit: Halten Sie die relative Luftfeuchtigkeit bei 95 bis 97 % , bis sich die Keimblätter zeigen.

Entwicklungsstadium 2

Temperatur: 18 bis 21°C tagsüber;

16°C nachts

Licht: Bis zu 26.900 Lux.

Substratfeuchte: Das Substrat sollte mittlere (Level 3) bis erhöhte Feuchtigkeit (Level 4) aufweisen.

Düngung: Geben Sie einen Stickstoffdünger mit niedrigem Phosphorgehalt. in Konzentrationsstufe 1

an (weniger als 100 mg N/l, weniger als 0,7 mS/cm Salzgehalt/EC)**Entwicklungsstadium 3**

Temperatur: 18 bis 21°C tagsüber;

16°C nachts

Licht: Bis zu 26.900 Lux.

Substratfeuchte: Halten Sie das Substrat im Entwicklungsstadium 3 und 4 auf mittelfeucht (Level 3).

Düngung: Die Düngegaben auf Konzentrationsstufe 2 steigern (100 bis 175 mg N/l, 0,7 bis 1,2 mS/cm Salzgehalt/EC). Der pH-Wert des Substrats sollte zwischen 5,4 und 5,8 und der Salzgehalt/EC zwischen 0,7 und 1,0 mS/cm (1:2 Extraktion) liegen. Ein höherer pH-Wert (höher als 6,2) kann Bormangel hervorrufen.

Entwicklungsstadium 4

Temperatur: 16 bis 19°C tagsüber;

12°C nachts

Licht: Lichtstärke kann bis 53.800 Lux betragen, wenn die optimale Temperatur beibehalten werden kann.

Düngung: So wie im Entwicklungsstadium 3.

Wachstumsregulatoren

Im Vergleich zu Standard-Stiefmütterchen benötigen die Cool Wave™ Stiefmütterchen weniger Wachstumsregulatoren. Bei idealen Bedingungen sind im Jungpflanzenstadium überhaupt keine Wachstumsregulatoren notwendig. Um sicherzugehen, dass das sich ausbreitende Wachstum nicht verzögert oder unterdrückt wird, geht man folgendermaßen vor:

Falls erforderlich, behandelt man die Pflanzen einmal durch eine Blattspritzung mit A-Rest (Ancymidol) mit 5 mg/l (19 ml/l bei 0.0264%-Formel) , wenn sich die ersten echten Blattpaare vollständig geöffnet haben.

Nord- und Westeuropa: Falls erforderlich, behandelt man die Pflanzen einmalig durch eine Blattspritzung mit B-Nine/Alar (Daminozid) mit 1.280 mg/l (1,5 g/l bei 85%-Formel oder 2 g/l bei 64%-Formel) wenn sich die ersten echten Blattpaare vollständig geöffnet haben.

Die Jungpflanzen "rechtzeitig" umtopfen, um die Blüteninduktion im Jungpflanzenstadium zu vermeiden. Jungpflanzen, die bereits Blüten

angesetzt haben, werden auch den Endtopf nicht ausfüllen.

Produktion von Verkaufsware

Topf-/Containergröße: 10,5-cm (4,5 in.) Topf, 11-Großcontainer und 25 bis 30-cm Container oder Ampeln von ähnlicher Größe.

Substrat

Verwenden Sie ein krankheitsfreies, gut durchlässiges Substrat mit einem pH-Wert von 5,4 bis 5,8 und einer mittleren Startdüngung.

Temperatur

Nachttemperatur: 10 bis 18°C

Tagestemperatur: 16 bis 21°C

Für eine schnellere Verkaufsreife und ein stärkeres Breitenwachstum - insbesondere bei der Frühjahrsproduktion von Bedeutung - stellen Sie die Pflanzen für die ersten Wochen nach dem Umtopfen in eine wärmere Umgebung, um das Wachstum bei Nachttemperaturen von 15 bis 18°C voranzutreiben. Dadurch wird üppiges, kräftiges Wachstum und eine schnelle Verzweigung der Pflanzen gefördert. Wenn die Pflanzen die gewünschte Größe erreicht haben, soll die Umgebung nach und nach über einige Tage hinweg abgekühlt werden, hin zu den normalen Wachstumsbedingungen für Stiefmütterchen. Die kühlen Temperaturen bringen die Pflanzen in Form und führen zu einem reicheren Blütenbesatz.

Licht

Die Lichtintensität so hoch wie möglich halten, dabei aber die angemessenen Temperaturen einhalten.

Düngung

Cool Wave™ Stiefmütterchen benötigen mehr Dünger als normalerweise für Standard-Stiefmütterchen empfohlen wird. Die besten Ergebnisse erzielt man, wenn man eine Woche nach dem Umtopfen beginnt einen Stickstoff betonten Dünger mit niedrigem Phosphorgehalt auf Konzentrationsstufe 4 (225 bis 300 mg N/l, 1,5 bis 2,0 mS/cm Salzgehalt/EC) bei jeder zweiten Bewässerung anwendet.

Für konstante Düngegaben sollte man den Stickstoff betonten Dünger mit niedrigem Phosphorgehalt auf Konzentrationsstufe 3 anwenden (175 bis 225 mg N/l, 1,2 bis 1,5 mS/cm Salzgehalt) Falls erforderlich, im Wechsel einen ausgeglichenen Ammonium- und Nitrat-Dünger einsetzen, um das Wachstum zu fördern und den pH-Wert des Substrats beizubehalten. Den Salzgehalt/EC des Substrats bei 1,50 bis 2,00 mS/cm und den pH-Wert bei 5,4 bis 5,8 aufrechterhalten. Falls der pH-Wert des

Substrats höher als 6,2 liegt, sollte man korrigierend eingreifen.

Bewässerung

Das Substrat sollte optimal feucht gehalten werden, das heißt weder zu nass noch zu trocken.

Wachstumsregulatoren

Da es sich um eine Viola Wittrockiana-Art handelt, welche in die Breite wächst und die meist in größeren Kübeln oder Ampeln gezogen wird, sind Wachstumsregulatoren gar nicht oder nur minimal anzuwenden.

Wenn notwendig kann für 10,5 cm-Töpfe eine Tankmischung zur Blattspritzung mit B-Nine/Alar (Daminozid) mit 5.000 mg/l (5,9 g/l bei 85%-Formel oder 7,8 g/l bei 64%-Formel) und Cycocel (Chlormequat) mit 500 mg/l (4,3 ml/l bei 11.8%-Formel oder 0,7 ml/l bei 75%-Formel) verwendet werden, um das Pflanzenwachstum zu kontrollieren.

Nord- und Westeuropa: Temperaturkontrolle ist die beste und natürlichste Form der Wachstumskontrolle. Minimale bis gar keine Wachstumsregulatoren sind erforderlich, wenn die Pflanzen bei kühleren Temperaturen produziert werden, vor allem während der Frühjahrsproduktion.

Falls notwendig, erfolgt eine Blattspritzung mit einer Tankmischung B-Nine/Alar und Cycocel (Chlormequat) einmalig nach dem Umtopfen. B-Nine/Alar (Daminozid) wird mit 1.280 mg/l (1,5 g/l bei 85%-Formel oder 2 g/l bei 64%-Formel) und Cycocel mit 750 mg/l (6,4 ml/l bei 11.8%-Formel oder 1 ml/l bei 75%-Formel) als Tankmischung verwendet.

Entspitzen/Pinzieren

Ein Entspitzen wird nicht empfohlen.

Produktionsdaten

Aussaat bis Topfen:

Sommer/Herbst: die Jungpflanzenentwicklung im 128er- oder 288er-Tray dauert etwa 5 -5,5 Wochen.
Winter/Frühjahr: die Jungpflanzenentwicklung im 128er- oder 288er-Tray dauert etwa 5,5 bis 6 Wochen.

Topfen bis zur Verkaufsreife:

Topf/Container	Pflanze pro Topf, 288er Plug	Plugs pro Topf, 128er oder ähnliche Größe	Herbst	Frühjahr*
			Wochen vom Topfen bis zum Verkauf	
10,5 cm Topf, 1 l Container	1	1	4 bis 5	6 bis 7
15 cm Topf	3	1	5 bis 6	7 bis 8
25 cm Ampel	nicht empfohlen	3	6 bis 7	8 bis 9
25 bis 30 cm Ampel	nicht empfohlen	5	6 bis 8	8 bis 10

*Hinweis: Frühlingskulturdauer je nach Temperaturführung. Bei nur frostfreier Kultur planen Sie eine längere Kulturdauer ein.

Die Kulturdauer ab dem Topfen kann 10-14 Tage länger dauern, wenn die Pflanzen in kleineren Trays herangezogen werden wie z.B. den 288er-Trays.

Hinweis: Zu viele Jungpflanzen pro Topf führen zu einem eher flachkugeligen Wuchs, so dass die Pflanzen in den Ampeln nicht so sehr an den Seiten hinunterhängen.

Nord- und Westeuropa: Gesamtkulturdauer bis zur Verkaufsreife in 10,5 cm Topf für die Herbstproduktion beträgt ca. 14 Wochen ab Aussaat. Bei Herbstaussaat für die Frühjahrsproduktion bei frostfreier Kultur sollte man 21-22 Wochen ab Aussaat für die Verkaufsreife im Frühjahr einplanen. Bei Anbau in größeren Töpfen, z.B. Ampeln, kann es 3 zusätzliche Wochen dauern, bis die Pflanzen verkaufsfertig sind.

Allgemeine Probleme

Insekten: Während der Jungpflanzenanzucht auf Anzeichen von Trauermücken- und Sumpffliegenbefall und nach dem Umtopfen auf Blattläuse achten und kontrollieren.

Krankheiten: Umfallkrankheit & Wurzelfäule. Regelmäßige Kontrolle auf Echten Mehltau; vorbeugende Maßnahmen werden empfohlen.

HINWEIS:

nicht empfohlen

Produzenten sollten diese hier vorgestellten Informationen als Ausgangswerte verwenden. Die Entwicklungsdauer bis zur Verkaufsreife hängt vom Klima, dem Standort, der Jahreszeit und den Umgebungsbedingungen des Gewächshauses ab. Empfehlungen zur Anwendung chemischer Mittel bzw. Wachstumsregulatoren sind lediglich Richtlinien. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders die aktuellen Gebrauchshinweise auf der Verpackung des jeweiligen chemischen Mittels zu lesen und sie in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften genau zu befolgen.

630 231-1400
panamseed.com

© 2011 Ball Horticultural Company PAS11552
® denotes a registered trademark of Ball Horticultural Company in the U.S. It may also be registered in other countries.

PanAmerican Seed®