



# Pflanzenschutz-Warndienst

## Zierpflanzen / Informationen Nr. 35 vom 03.12.2024

---

### Phytophanitäre Situation

#### Wachstumsregulierung bei Frühblühern

Für die Produktion von kompakten Zierpflanzen ist der Einsatz von Wachstumsreglern seit vielen Jahren etabliert. So können Sorten mit üppigem Wuchs oder solche, die bei ungünstigen Witterungs- und Lichtverhältnissen ein starkes Wachstum aufweisen, reguliert werden.

Mittlerweile findet man jedoch auch ein breites Sortiment von Sorten am Markt, die ohne Einsatz von Wachstumsreglern kultiviert werden können (z. B. bei Primeln schwachwüchsige Serien). Eine bedarfsgerechte Wasserversorgung und bestimmte Temperaturprogramme (Cool-Morning, Diff-Methode) können Wachstumsregler ersetzen oder deren Anwendungshäufigkeit verringern.

Mit dem Einsatz von chemischen Wachstumsreglern kann die Größe und Wuchsform der Pflanzen beeinflusst werden. Bei Pflanzen werden Stoffwechsel, Wachstum und Entwicklung über Hormone gesteuert. Wirkstoffe wie Paclobutrazol (Bonzi, Pirouette), Metconazol (Caramba), Mepiquat (Carax), Daminozid (Dazide Enhance, Shorttrack) und Prohexadion (Regalis Plus) beeinflussen dies. Der Wirkstoff eines Wachstumsreglers wird meist von der Pflanze über Blatt und Wurzel aufgenommen.

Über- oder Unterdosierungen können bei der Ausbringung zu einem Risiko für die Kultur werden. Trotz gleicher Dosierung sind unterschiedliche Wirkungen in den einzelnen Kulturen oder Sorten möglich. Des Weiteren sind Wechselwirkungen mit anderen Pflanzenschutzmitteln zu beachten, die Blattschäden hervorrufen können.

Nach langjährigen Versuchsergebnissen haben sich die u. g. Präparate mit verschiedenen Konzentrationen in Primeln, Viola und Bellis als gut verträglich und wirksam erwiesen.

Bei **Carax** (Mepiquat + Metconazol) setzt etwa 5-7 Tage nach der Behandlung die Wirkung ein, am stärksten ist sie nach etwa 2 Wochen sichtbar. Die Wirkung von Carax wird ab einer durchschnittlichen Temperatur von 5 °C erreicht. Gegebenenfalls kann Carax bei Bedarf mit Insektiziden oder Düngern gemischt werden. Die Formulierung von Carax enthält Bestandteile, die die Schaumbildung fördern, deshalb ist in den meisten Fällen die Zugabe eines schaumhemmenden Mittels notwendig.

Die zugelassene Aufwandmenge bzw. Anwendungshäufigkeit reicht bei Primeln nicht für eine zufriedenstellende Hemmwirkung. Aus Versuchen in Bad Zwischenahn ist bekannt, dass mit einer Spritzfolge aus 2x Regalis Plus (1,5 l/ha) und anschließend 2x Carax eine zufriedenstellende Wuchshemmung erzielt werden kann. In Bellis ist Carax nicht immer gut verträglich und es kann Schäden an den Blättern kommen.

**Caramba** (Metconazol) kann mit 0,05 % und ein bis zwei Anwendungen im Abstand von 14 Tagen (die 2. Anwendung nach Bedarf) angewendet werden. Aus Erfahrung sind für die Herbstkulturen z. B.



Homogener Viola-Bestand

Bellis, Myosotis, Ranunculus-Hybriden, Viola, zweimalige Anwendungen mit 1,5-2,0 l/ha zu hoch dosiert, es können Schäden auftreten!

Die Tankmischung Caramba (0,5 l/ha) + Regalis Plus (1,2 kg/ha) mit geringeren Aufwandmengen hat sich bei der größten Anzahl von Kulturen als wirksam und verträglich erwiesen. Die Behandlungen sind im Abstand von 7-21 Tagen durchzuführen. Die zugelassene Aufwandmenge der Wachstumsregler darf auf der Fläche nicht überschritten werden. Die o. g. Tankmischung ist unter den eigenen Kulturbedingungen zu prüfen, um Schäden zu vermeiden.

Bei Viola kann die zugelassene Aufwandmenge z. B. im Splittingverfahren (2x 0,75 l/ha) eingesetzt werden. Bei schnellwachsenden Sorten sind eine Anwendung mit 0,75 l/ha oder zwei Anwendungen mit reduzierter Aufwandmenge mit 0,5 l/ha möglich. Die erste Behandlung erfolgt 1-2 Wochen nach dem Topfen bei einer Temperatur von mindestens 10 °C. Metconazol (Caramba) hat eine Nebenwirkung gegen die Ramularia-Blattfleckenkrankheit.

**Shorttrack** (Daminozid) führt je nach Wachstumsphase, Sorte und Zustand der behandelten Pflanzen zu unterschiedlichen Reaktionen und ist für seine gleichmäßige Stauchewirkung bekannt. Die Blüte kann verzögert stattfinden (z. B. bei Primeln 1-2 Wochen) bzw. heller werden. Die Pflanzenverträglichkeit sollte deshalb unbedingt unter betriebsspezifischen Bedingungen getestet werden. Die Zugabe eines Netzmittels (BreakThru S301) kann mögliche Blattschäden (bekannt bei Bellis-Arten) und vor allem Spritzflecken abmildern. Daminozidhaltige Produkte sollten nicht mit anderen PSM gemischt werden. Es empfiehlt sich ein Abstand zu anderen Behandlungen von mindestens 7 Tagen. Vor allem bei Einsatz von kupferhaltigen PSM können sonst stärkere Schäden auftreten.

**Bonzi/Pirouette** (Paclobutrazol) wird durch grünes Blattgewebe, Stängel und Wurzeln aufgenommen und über das Xylem in die Triebspitzen verteilt. Für die optimale Aufnahme ist eine gleichmäßige Benetzung erforderlich, die durch Wasseraufwandmengen von 100-200 ml/m<sup>2</sup> gewährleistet wird. Höhere Wassermengen können zu unerwünschter Hemmwirkung führen. Beim Einsatz dieses Wirkstoffes sollte die lange Persistenz berücksichtigt werden. Die Wassermenge ist so anzupassen, dass ein Abtropfen des Präparates vermieden wird. Eine Anwendung im Gießverfahren ist daher ausgeschlossen.

Durch häufigere Applikation mit einer niedrigeren Aufwandmenge lassen sich homogenere Bestände erzielen. Seltene Spritzungen mit hohen Aufwandmengen führen jedoch im Allgemeinen bei diesem Wirkstoff zu heterogeneren Beständen. Paclobutrazol beeinflusst die Blütenstielstreckung.

**Primo Maxx II** (Trinexapac) wie auch **Regalis Plus** (Prohexadion) eignen sich nur für ganz frühe Anwendungen, da sie die Blütenfarbe zu stark beeinflussen. Die Anwendung von Regalis Plus ist an rot oder blau blühenden Zierpflanzen/Topfpflanzen ausgenommen. Primo Maxx kann bei blau- und rotblühenden Sorten zur Blütenentfärbung führen, wenn es zu spät (nach der Blütenbildung) eingesetzt wird.

Übrigens: Bei Primeln wird die Pflanzengröße im Wesentlichen nicht durch den Topftermin beeinflusst. Spätes Topfen führt zu späterem Blühbeginn, nicht jedoch zu kleineren Pflanzen. Hier sollte man sich also am gewünschten Vermarktungstermin orientieren.