

PanAmerican Seed.
▲

Impatiens Beacon®

Hohe Resistenz gegen Falschen Mehltau



Was ist falscher Mehltau bei Impatiens?

Es handelt sich dabei um eine Krankheit, verursacht durch *Plasmopara obducens*, einen wirtsspezifischen, wasserübertragbaren Schimmel, der als Falscher Mehltau an *Impatiens walleriana* auftritt.



Der Befallszyklus von Falschem Mehltau



Bei hoher Luftfeuchtigkeit lösen sich die Sporangien, die über die Luft verbreitet werden, aus den Pilzfäden auf der Blattunterseite und werden durch Wind über weite Strecken oder durch Spritzwasser über kurze Strecken verbreitet.

Kühle Temperaturen (15°C) und hohe Luftfeuchtigkeit (rF) > 85 %, besonders in der Nacht, sind ideal für eine schnelle Ausbreitung des Befalls.

Feuchte Luft, regnerisches Wetter oder eine Form der Bewässerung, bei der die Feuchtigkeit lange auf den Blättern bleibt, fördern ebenfalls die Entwicklung und Ausprägung des Falschen Mehltaus.

Oosporen, die sich im infizierten Gewebe bilden, können im Boden überwintern und Impatiens, die im folgenden Jahr an gleicher Stelle ausgesät oder eingepflanzt werden, erneut infizieren.



Überdauernde Oosporen
(im Boden)



Durch die Luft übertragbare Sporangien

Definition der Begriffe durch den Internationalen Saatgutverband (ISF)

- Unter Anfälligkeit versteht man die Unfähigkeit einer Pflanzensorte, das Wachstum und/oder die Entwicklung eines bestimmten Schädling einzuschränken.
- Eine Resistenz bezieht sich auf lebende Organismen. Es handelt sich um die Fähigkeit einer Pflanzensorte, das Wachstum und/oder die Entwicklung eines bestimmten Schädling und/oder die von ihm verursachten Schäden im Vergleich zu anfälligen Pflanzensorten unter ähnlichen Umweltbedingungen und bei entsprechendem Befallsdruck einzudämmen. Es werden zwei Stufen im Hinblick auf die Widerstandsfähigkeit definiert – siehe nächste Folie.
 - Hohe Resistenz
 - Mittlere Resistenz/Widerstandsfähigkeit
- Um eine Immunität handelt es sich, wenn eine Pflanze von einem bestimmten Schädling nicht angegriffen oder infiziert wird.
 - Zum Beispiel: Zinnien sind immun gegen Plasmopara obducens.

Eine Toleranz wurde von der ISF nicht festgestellt. Da diese sich auf abiotische Stressfaktoren wie Wind und Sonne bezieht.

Impatiens Beacon von **PanAmerican Seed** weist eine hohe Resistenz gegen die derzeit bekannten und weit verbreiteten Populationen von *Plasmopara obducens* auf, die Falschen Mehltau an *Impatiens* verursachen

Bei einer hohen Resistenz handelt es sich nicht um Immunität.

Hohe Resistenz per Definition:

- Pflanzensorten können unter hohem Befallsdruck einige Symptome oder Schäden einer Krankheit aufweisen.

Das bedeutet:

- Möglicherweise treten einige Blattverfärbungen auf, unter hohem Befallsdruck kann sich eine geringe Menge von Sporangien bilden.
- Die Pflanzen können befallene Blätter abwerfen, sie lebt und entwickelt sich aber weiter.



Beacon™ White

Worin besteht der Unterschied?

Anfälligkeit, hohe Resistenz, Immunität

Anfällig für *Plasmopara obducens* sind
herkömmliche Sorten wie z.B. von
Super Elfin, Xtreme und Lollipop



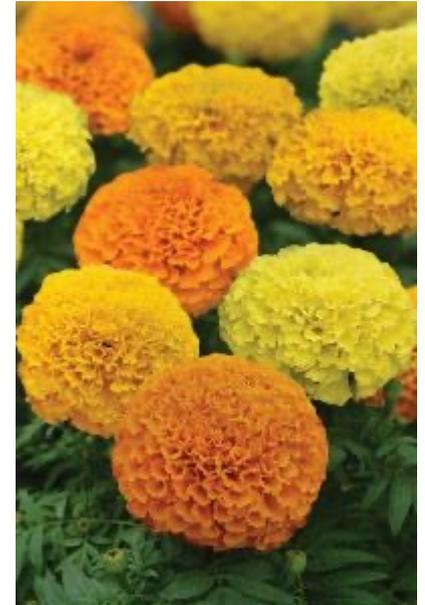
Super Elfin XP White:
Venhuizen (NL), Feldversuch Woche
36, 2018

Hohe Resistenz gegen
Plasmopara obducens: Beacon



Beacon Orange, White, Bright Red:
Elburn (IL, USA), Woche 38, 2019

Immun gegen
Plasmopara obducens:
Tagetes erecta



Worin besteht der Unterschied? Welche Sorte kann von der Krankheit befallen werden?

Anfällig für *Plasmopara obducens* sind herkömmliche Sorten wie z.B. von Super Elfin, Xtreme und Lollipop



Super Elfin XP White:
Venhuizen (NL), Feldversuch Woche
36, 2018

Hohe Resistenz gegen
Plasmopara obducens: Beacon



Beacon Orange, White, Bright Red:
Elburn (IL, USA), Woche 38, 2019

Immun gegen
Plasmopara obducens:
Tagetes erecta



PanAmerican Seed.


Impatiens Beacon™

Demonstration im Freiland

Natürliche Infektion



11 Wochen nach dem Topfen, Experimentelle Beacon™-Sorten gedeiht gut



Super Elfin® XP White



Beacon™ White

Venhuizen (NL) Woche 36, 2018

11 Wochen nach dem Topfen, Beacon™ gedeiht gut



Beacon™ Coral vs. Super Elfin® XP Salmon

Venhuizen (NL) Woche 36, 2018

Feldversuche: 7 Wochen nach dem Topfen, Beacon™ gedeiht gut,
Super Elfin® XP zeigt erste Symptome von Falschem Mehltau

Natürliche Infektion

Elburn (IL, USA) Woche 30, 2018



Super Elfin® XP Violet



Beacon™ Violet Shades



PanAmericanSeed.

2 Wochen später, Beacon™ gedeiht gut

Elburn (IL, USA) Woche 32, 2018



Super Elfin® XP Violet

Beacon™ Violet Shades

PanAmerican Seed.


Impatiens Beacon™

Hohe Resistenz gegen Falschen Mehltau
Uniforme Serie für Ihren Verkauf 2021



Impatiens Beacon® Series F1

BEACON®
IMPATIENS

GROWS STRONGER, SHINES LONGER

Hohe Resistenz gegen Falschen Mehltau bei Impatiens!

Nehmen Sie Impatiens walleriana wieder in die Produktion auf, ohne das Risiko einer Infektion! Die Impatiens Beacon verfügt über eine hohe Resistenz gegen die derzeit bekannten und weit verbreiteten Populationen von *Plasmopara obducens*, die Falschen Mehltau an Impatiens verursachen.

Mit einer Pflanzenstruktur, Blütezeit, Blütengröße und Kulturanforderungen die Super Elfin® und DeZire™ ähneln, können Beacon Impatiens leicht in die Produktionsplanung integriert werden.

Sommer Trials belegen die Stärke von Beacon®

Im Rahmen unserer jährlichen Sommer Trials konnten wir die Stärke von Beacon® selbst erleben. Da der Befallsdruck durch Falschen Mehltau in diesem Jahr sehr hoch war, wurde die Stärke von Impatiens Beacon deutlich sichtbar. Alles, was Sie wissen wollen, auf einem Bild.



Feldversuch Venhuizen (NL) – Sommer 2022 (August)



Höhe: 35 bis 45 cm

Ausbreitung: 30 bis 35 cm

Jungpflanzenkultur:

4 bis 5 Wochen

Topfen bis zur Verkaufsreife:

3 bis 4 Wochen

Angeborene Saatgutformen:

Gecoatetes (gebeitztes) Saatgut mit mindestens 90 % Standardkeimrate

Impatiens Beacon® - Neueinführung Beacon Mischungen

BEACON®
IMPATIENS

GROWS STRONGER, SHINES LONGER

Wir bringen drei Beacon-Mischungen auf den Markt, die sich im Versuchsanbau an Standorten bewährt haben, bei denen der Falsche Mehltau an Impatiens ein großes Problem darstellt. Die neue Beacon-Mischungen haben sich als hochgradig resistent erwiesen, die Entwicklung der Sorten verläuft sehr gleichmäßig und synchron und ihre lebhaften Farben entfalten an schattigen Standorten eine außerordentliche Wirkung. Alle drei Mischungen eignen sich für die Produktion in Packs, Töpfe und Blumenampeln und die Bepflanzung von Blumenbeeten und Rabatten.



Lindau Mixture

Benannt nach dem Leuchtturm in Lindau im Bodensee, Deutschland. Enthält die Farbtöne Orange, White und Violet Shades.



Portland Mixture

Der Name geht zurück auf Portland Bill, dem Leuchtturm an der südlichen Spitze von Dorset, auf der englischen Insel Portland. Enthält die Farbtöne Rose, Violet Shades und White.



Sanibel Mixture

Inspiziert vom Sanibel Leuchtturm auf Sanibel Island in Florida, USA. Enthält die Farbtöne Bright Red, Orange und Violet Shades.

Impatiens Beacon® Series F1

BEACON®
IMPATIENS

GROWS STRONGER, SHINES LONGER



Bright Red



Coral



Orange



Rose



Salmon



Violet Shades



White



Formula Mixture



Red White Mixture

Beacon Kulturplanung Details

- Durchschnittliche Dauer bis zur 1. Blüte und bis zur 50 % blühenden Pflanze (Verkaufsreife): vergleichbar mit ähnlichen Farben der Super Elfin-Serie.
- Blühfenster: 5-7 Tage.
- Blühfenster bei frühesten Sorten: White, Salmon, Red, Coral, Violet Shades, Rose und Orange.

Beacon Kulturempfehlungen - Best Practices

- Beacon Impatiens weisen eine hohe genetische Resistenz gegen *P. obducens* auf, aber nicht gegen andere Impatiens-Krankheiten.
 - Zu den äußerst wichtigen Produktionsfaktoren gehören Scouting, Wassermanagement, Düngung, relative Luftfeuchtigkeit (rF), der Einsatz geeigneter Wachstumsregulatoren und die Kontrolle des Befall mit anderen Krankheiten.
 - Sorgen Sie für Ihre Kunden und deren Bequemlichkeit durch eine möglichst geringe Sporulation.
- Präventiver Fungizideinsatz zur Bekämpfung von Falschem Mehltau bei *Impatiens walleriana*
 - Beacon kann auch ohne präventive Fungizid-Anwendungen gegen Falschen Mehltau erfolgreich kultiviert werden.
 - Dies wurde von Produzenten bereits erfolgreich durchgeführt.
 - Beacon ist nicht immun gegen Falschen Mehltau; es gibt Szenarien, in denen eine vorbeugende Fungizid-Anwendung empfohlen wird.
 - Wo *Impatiens* im Freien vorkommen, können Plugs und Pflanzen aus Gewächshaus- oder Freilandkultur in hohem Maße dem natürlichen Eintrag des Erregers ausgesetzt sein.
 - Das Gleiche gilt, wenn Plugs und Pflanzen auch aus anderen Umgebungen in die Gärtnerei geliefert werden
 - und wenn sich in der eigene Produktion anfällige Sorten befinden.
- Wenn als präventive Maßnahmen gegen *Plasmopara obducens* eine umfassende Spritzung bei anfälligen Sorten durchgeführt wird, wird die Leistungsfähigkeit von Beacon nicht beeinträchtigt, wenn die Pflanzen mitbehandelt werden

Gerade hereingekommen...

In der Juni 2020-Ausgabe von „Which? Gardening“, dem Magazin für Gartenfreunde in Großbritannien

Getestete Impatiens und Falscher Mehltau: *'find the best disease-resistant varieties'* („Identifikation der Sorten mit der höchsten Resistenz“).

Absolut unabhängiger Test

Getestet auf:

- Blüte
- Wüchsigkeit
- Gesundheit

Umfasst:

- Beacon
- Imara XDR
- Accent (als Kontrolle)
- Divine New Guinea
- SunPatiens

Best Buy

Untouched by downy mildew

'Beacon'

If you want to get back to planting busy Lizzies this summer, then look for 'Beacon'. These plants filled out quickly and flowered consistently from June until the weather began to grow colder in October. They flowered well in the shade and only suffered a little petal bleaching in the sunny border, mainly on the salmon-coloured plants. When the traditional *I. walleriana* succumbed to downy mildew in September, the 'Beacon' impatiens remained completely untouched.

Price £10 for 10 plus plants

