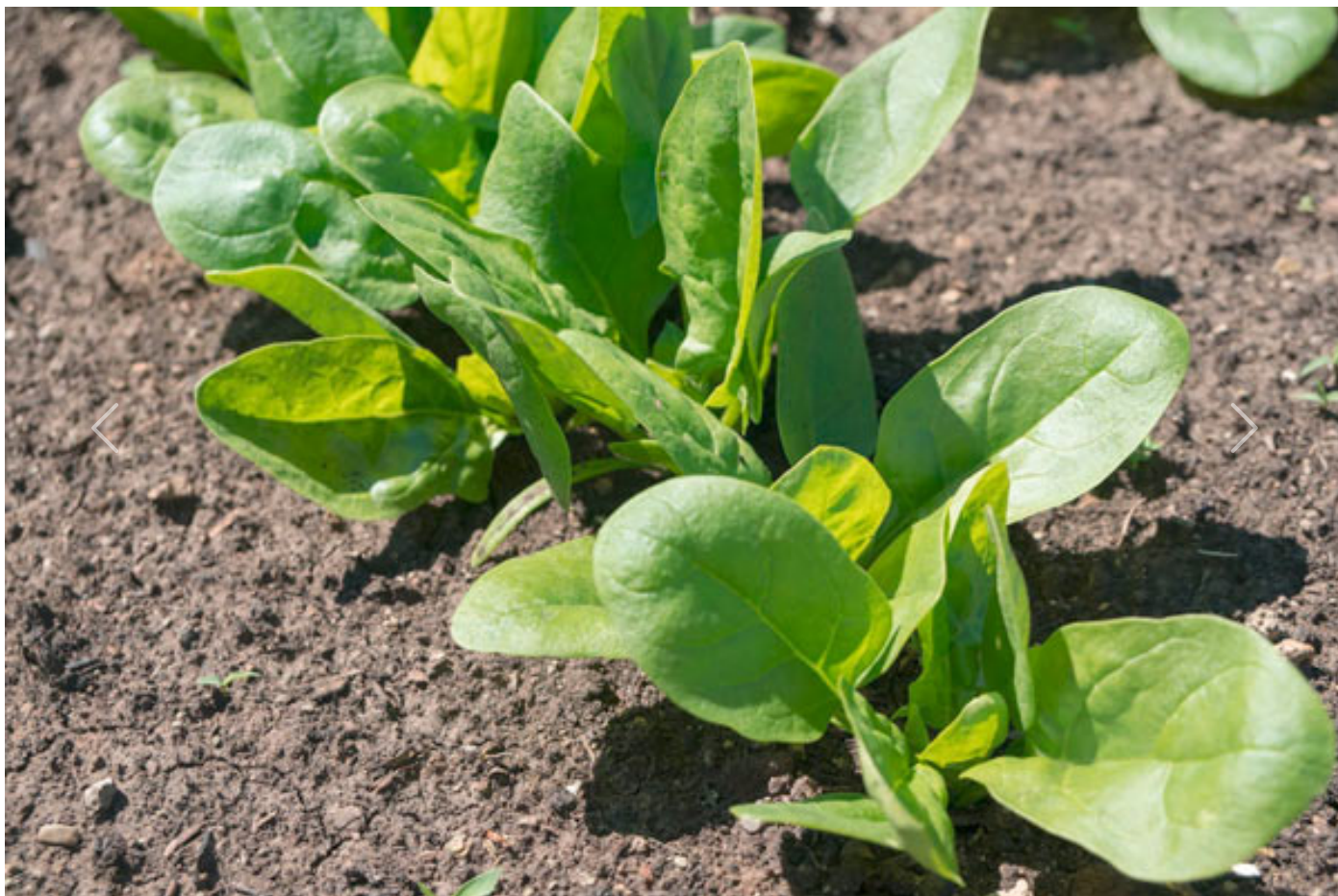


Im Gemüsegarten im August

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в
Пловдив

Дата: 09.08.2022 *Брой:* 8/2022



Maßnahmen im Zeitraum

Der Zeitraum ist durch häufige Ernten der Produktion vom Feld gekennzeichnet, weshalb Pflanzenschutzmittel (PSM) für die Behandlung der Kulturen mit großer Sorgfalt ausgewählt werden müssen. Behandlungen sollten nur bei Bedarf und mit Pestiziden durchgeführt werden, die eine kurze Wartezeit bis zur Ernte haben. Ende August wird Spinat für die spätherbstliche Ernte sowie Petersilie und Kohl zur Überwinterung ausgesät. Auch die Kulturen in Polyethylen- und Stahl-Glas-Konstruktionen werden gepflegt. Die sogenannte "Vorkultur" wird gepflanzt, hauptsächlich Gurken, die bis Ende Dezember geerntet werden. Für die ganzjährige Produktion von Tomaten und Gurken werden Setzlinge herangezogen. Die Bedingungen im August–September eignen sich für

die Desinfektion freier Gewächshausflächen mit Bodendesinfektionsmitteln. Langjährige Beobachtungen haben ergeben, dass in der zweiten Augushälfte und in den ersten zehn Tagen des Septembers Regen fällt, die Temperaturen sinken und Bedingungen für "kritische Perioden" entstehen, die das Auftreten und die Entwicklung von Kraut- und Knollenfäule, hauptsächlich bei späten Tomaten, und Falschem Mehltau bei Kohlgewächsen begünstigen. Daher ist es notwendig, Behandlungen der Bestände vorzunehmen, wenn solche Bedingungen vorliegen.

Pflanzenschutz

Da die agrometeorologischen Bedingungen in geschützten Anbausystemen und im Freiland nahezu identisch sind, unterscheidet sich die Artenzusammensetzung der Schädlinge kaum.



Bei Setzlingen wird am häufigsten **Umfallkrankheit** beobachtet. Die befallenen Pflanzen und die gesunden um sie herum werden entfernt, und die Stelle unter ihnen wird mit einer Lösung aus Kupfersulfat oder Ammoniumnitrat – 3,0 % – gegossen. Die verbleibenden Pflanzen werden mit zugelassenen PSM behandelt – Beltanol 400 g/da. Das gleiche Verfahren wird bei Wurzelfäule in neu gepflanzten Kulturen in geschützten Anbausystemen angewendet.

Bei einzelnen Kulturen können Befälle durch die folgenden Krankheiten festgestellt und die entsprechenden Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden:



Tomaten (Setzlinge, geschützter Anbau, Feld):

Kraut- und Knollenfäule – Azaka 80 ml/da; Acticlustar 300–400 ml/da; Brionflo 100 SC 80 ml/da; Keyfol WP 250 g/da; Daramun 80 ml/da; Enervin SC 120 g/da; Zoxis 250 SC 70–80 ml/da; Equation Pro 0,04%; Captan 80 WG 150–190 g/da; Copforce Extra 200 g/da; Corseit 60 WG 20–30 g/da; Orvego 70 ml/da; Polyram DF 0,2%; Revus 250 SC 50 ml/da; Cymbal Flow 50 ml/da; Sphinx Extra 180 g/da; Taegro 18,5–37,0 g/da; Tazer 250 SC 80–100 ml/da.

Dürrfleckenkrankheit (Alternaria) – Azaka 80 ml/da; Dagonis 100 ml/da; Zoxis 250 SC 70–80 ml/da; Captan 80 WG 150–190 g/da; Copforce Extra 200 g/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Polyram DF 0,2%; Prev-Gold 200–600 ml/da; Reflect 125 EC 100 ml/da; Sinstar 70–80 ml/da; Taegro 18,5–37,0 g/da; Tazer 250 SC 80–100 ml/da.



Gurken (Setzlinge, geschützter Anbau, Feld):

Echter Mehltau – Vivando 20 ml/da (0,02%); Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Zoxis 250 EC 70 ml/da; Collis SC 40–50 ml/da; Legado 80 ml/da; Limocid 800 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Prev-Gold 160–600 ml/da; Reflect 125 EC 100 ml/da; Sivaar 80 ml/da; Sonata SC 500–1000 ml/da; Topaz 100 EC 33,5–50 ml/da; Trunfo 80 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da; Cidely Top 100 ml/da.

Falscher Mehltau an Kürbisgewächsen – Enervin SC 120 g/da; Zoxis 250 SC 70–80 ml/da; Equation Pro 40 g/da; Keyfol WP 250 g/da; Corseit 60 WG 20–30 g/da; Prev-Gold 160–600 ml/da; Revus 250 SC 60 ml/da; Taegro 18,5–37,0 g/da.



Paprika, Aubergine:

Echter Mehltau – Vivando 30 ml/da; Dagonis 60 ml/da; Zoxis 250 EC 70 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Prev-Gold 160–600 ml/da; Reflect 125 EC 100 ml/da; Systhane 20 EW 30–37,5 ml/da; Systhane Ecozome EW 65–165 ml/da; Sonata SC 500–1000 ml/da; Taegro 18,5–37,0 g/da; Tazer 250 SC 80–100 ml/da; Thiovit Jet 80 WG 300 g/da; Topaz 100 EC 35–50 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Hercules 125 SC 50–75 ml/da; Cidely Top 100 ml/da.

Phytophthora-Fäule an Paprika – Die Stellen der ersten erkrankten Pflanzen werden zusammen mit den angrenzenden gesunden durch Gießen mit einer 3%igen Lösung von Kupfersulfat oder Ammoniumnitrat abgetötet. Anschließend werden sie in Säcken gesammelt und außerhalb des Bestandes vernichtet. Die verbleibenden gesunden Pflanzen werden gründlich besprüht, einschließlich des Wurzelhalses an der Bodenoberfläche. Zugelassene PSM: Zoxis 250 SC 70–80 ml/da; Taegro 18,5–37 g/da; Tazer 250 SC 80–100 ml/da. Corseit 60 WG 40 g/da ist nicht zugelassen, kann aber erfolgreich gegen diese Krankheit eingesetzt werden.



Bei Möhren, Sellerie und Petersilie besteht weiterhin das Risiko von Befall durch Echten Mehltau und Blattfleckenkrankheit. Bei Auftreten von **Echtem Mehltau** behandeln mit: Zoxis 250 SC 80–100 ml/da; Kumulus 600 g/da; Limocid 240 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Reflect 125 EC 100 ml/da; Signum 60 g/da; Sonata SC 500–1000 ml/da, und bei Befall durch **Blattfleckenkrankheit** mit Bordeauxbrühe 20 WP 375–500 g/da.

Das Risiko eines Befalls durch **Rost an Lauch** besteht weiterhin, wogegen mit Zoxis 250 SC 80–100 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da gespritzt wird.

Unter günstigen Bedingungen und in "kritischen Perioden" entwickelt sich bei **Kohlgewächsen** Falscher Mehltau. Er wird durch Behandlung mit Bordeauxbrühe 20 WP 375–500 g/da bekämpft.



Salat, Kopfsalat

Setzlinge können von Falschem Mehltau oder Anthraknose befallen werden. Sie werden bekämpft durch Behandlung mit Vythane Triplo R 400–450 g/da; Bordeauxbrühe 20 WP 375–500 g/da; Corseit 60 WG 20–40 g/da; Revus 250 SC 60 ml/da; Taegro 18,5–37,0 g/da.

In dieser Zeit ist die schädliche Aktivität von **Spinnmilben** (Paprika, Aubergine, Tomaten, Kürbisgewächse, Lauch, Okra, Sellerie, Petersilie usw.) hoch. Die Bekämpfung erfolgt durch Behandlung mit folgenden PSM: Apollo 50 SC 30–40 ml/da; Bermetin 50–100 ml/da; Akramite 480 SC 20–25 ml/da; Vertimec 018 EC 60 ml/da; Voliam Targo 063 SC 80 ml/da; Zoom 11 SC 12,55–50 ml/da; Requiem Prime 500–1000 ml/da; Laota 15–100 ml/da; Naturalis 100–200 ml/da; NeemAzal T/S 0,3%; Nissorun 10 WP 75 g/da; Danitron 5 SC 100–200 ml/da; Flipper 1–2 l/da; Floramite 240 SC 40 ml/da; Shirudo 15 g/da.

Hohe Temperaturen und die erwartete Depression in der Entwicklung von **Blattläusen** schließen das Vorhandensein von Kolonien dieser Schädlinge in bestimmten Regionen nicht aus. Zugelassene PSM gegen sie sind: Azatin EC 100–150 ml/da; Ampligo 150 ZC 40 ml/da; Vaztak Nov 100 EC 30 ml/da; Delmur 50 ml/da; Closer 120 SC 20 ml/da; Mavrik 2 F 20 ml/da; Mospilan 20 SP 12,5 g/da; Mospilan 20 SG 25 g/da; Niimik Ten 390 ml/da; Oikos 100–150 ml/da; Sivanto Prime 45 ml/da; Teppeki/Aphinto 10 g/da; Flipper 1–2 l/da; Shirudo 15 g/da.

Gegen **Thripse** (Überträger von Bronzefleckenviren an Tomate, Paprika, Aubergine und anderen) werden folgende Mittel eingesetzt: Azatin EC 100–150 ml/da; Dicarzol 10 SP 556 g/da; Exalt 200–240 ml/da; Limocid

400–800 ml/da; Niimik Ten 390 ml/da; Oikos 100–150 ml/da; Requiem Prime 500–1000 ml/da; Sineis 480 SC – 10–37,5 ml/da; Naturalis 100–150 ml/da; Flipper 1–2 l/da.

Im Anbau von Tomaten und Paprika muss das Auftreten und der Schaden durch Raupen von **Eulenfaltern** überwacht werden. Die Raupen können durch Behandlung mit Avant 150 EC 25 ml/da; **Exalt 200–240 ml/da**; Voliam Targo 063 SC 80 ml/da; Dipel 2X 100 g/da; Rapax 100–200 ml/da; Oikos 150 ml/da; Niimik Ten 390 ml/da bekämpft werden. Gegen die **Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)** können folgende Produkte verwendet werden: Avant 150 EC 25 ml/da; Alverde 240 SC 100 ml/da; Altacor 35 WG 8–12 g/da; Ampligo 150 ZC 40 ml/da; Affirm 095 SG 150 g/da; Voliam Targo 063 SC 80 ml/da; Delmur 50 ml/da; Exalt 200–240 ml/da; Coragen 20 SC 14–20 ml/da; NeemAzal T/S 0,3%; Niimik Ten 390 ml/da; Oikos 150 ml/da; Rapax 100–200 ml/da; Sineis 480 SC 10–25 ml/da. Oft ist es der Fall, dass in den Beständen gleichzeitig Schäden durch mehrere Schädlinge beobachtet werden, in welchem Fall ein geeignetes Produkt mit einem breiteren Wirkungsspektrum ausgewählt werden muss