

Pflanzenschutzpraktiken in Gemüsekulturen während des August

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

Дата: 03.08.2023 Брой: 8/2023



Im August bedanken sich die Gemüsekulturen für die bisherige Pflege. Die Ernte von mittelfrühen Tomaten, grünem Paprika, Auberginen, kleinfrüchtigen Gurken und einer Reihe anderer Gemüse beginnt. Der August ist jedoch auch einer der heißesten und trockensten Monate des Jahres, was die Anwendung spezifischer Pflegemaßnahmen für die Pflanzen erforderlich macht. Mehr Bewässerungen und Beobachtungen sind nötig. Im August muss bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Hinblick auf die rechtzeitige Ernte der fertigen Produktion der Hauptgemüsekulturen – Tomaten, Auberginen, Paprika, Gurken, Zucchini, Wassermelonen, Melonen usw. – Vorsicht walten. Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsegarten sollten nur bei Bedarf

durchgeführt werden, wobei die Wartezeiten der verwendeten Mittel strikt einzuhalten und die Erntetermine zu berücksichtigen sind.

Maßnahmen in der Zeit

Die Zeit ist geprägt von der Massenernte von Gemüsekulturen im Freiland und in Polyethylen-Gewächshäusern. Dies erfordert erhöhte Aufmerksamkeit bei der Verwendung von PSM. Ende August beginnt die Aussaat von Spinat für die Spätherbsternte, Petersilie und Überwinterungskohl. In einigen Glas-Stahl- und Polyethylen-Gewächshäusern werden auch "Vorkulturen" gesät und gepflanzt. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Gurken, die bis Ende Dezember geerntet werden.



Die Anzucht von Salatsetzlingen beginnt. Bereits gepflanzte Kulturen werden gepflegt. Es werden auch Setzlinge für die ganzjährige Produktion von Tomaten und Gurken vorbereitet.

Die Bedingungen Ende August und September eignen sich für die Desinfektion freier Gewächshausflächen mit Bodenbegasungsmitteln. Sehr oft kommt es in der zweiten Augushälfte und in den ersten zehn Tagen des Septembers zu Regenschauern. Die Temperaturen, insbesondere die nächtlichen, sinken und es entstehen Bedingungen für das Auftreten und die Entwicklung von Kraut- und Braunfäule, hauptsächlich an späten Tomaten, sowie von Falschem Mehltau an Gurken und Kohlgewächsen. Bei solchen Bedingungen werden Behandlungen der Kulturen mit geeigneten PSM durchgeführt.

Pflanzenschutz

Die agrometeorologischen Bedingungen sind in geschützten Anlagen und im Freiland nahezu gleich, und daher ist die Artenzusammensetzung der Schädlinge nahezu identisch.

Bei Setzlingen kann "**Umfallkrankheit**" beobachtet werden. Die ersten erkrankten Pflanzen und die gesunden um sie herum werden entfernt. Die Stellen werden mit einer Lösung aus Kupfersulfat oder Ammoniumnitrat – 3,0 % – gegossen. Die verbleibenden Pflanzen werden mit zugelassenen PSM behandelt – Beltanol 400 g/ha. Bei etablierter Wurzelfäule in verpflanzten Kulturen werden ähnliche Maßnahmen durchgeführt.

Die häufigsten Krankheiten bei Gemüsekulturen in dieser Zeit sind:



Tomaten (Setzlinge, geschützter Anbau, Freiland):

Kraut- und Braunfäule

Bei günstigen Bedingungen oder Auftreten der ersten Flecken behandeln mit: Azaka 80 ml/ha; Acticluster 300-400 ml/ha; Enervin SC 120 g/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Cuproxat FL 0,3%; Orvego 70 ml/ha; Revus 250 SC 50 ml/ha; Cymbal flow 50 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha; Tazer 250 SC 80-100 ml/ha; Follow 80 WG 200 g/ha; Funguran OH 50 WP 0,15%.



Gurken (Setzlinge, geschützter Anbau, Freiland):

Echter Mehltau – Vivando 20 ml/ha (0,02%); Dagonis 60 ml/ha; Domark 10 EC 50 ml/ha; Zoxis 250 EC 70 ml/ha; Collis SC 40-50 ml/ha; Legado 80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Sivar 80 ml/ha; Sonata SC 500-1000 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha; Topaz 100 EC – 35-50 ml/ha; Trunfo 80 ml/ha; Phytosev 200 ml/ha; Fontelis SC 240 ml/ha.

Falscher Mehltau (*Pseudoperonospora cubensis*) – Gegen ihn alle 7-10 Tage mit zugelassenen PSM behandeln: Golbex WP 250 g/ha; Enervin SC 120 g/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Infinito SC 120-160 ml/ha; Corseit 60 WG 20-30 g/ha; Prev-Gold 160-600 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha. Hauptsächlich die Blattunterseiten besprühen.



Paprika, Auberginen:

Echter Mehltau – Bei Auftreten der ersten Flecken auf den Blättern der Pflanzen behandeln mit: Vivando 30 ml/ha; Dagonis 60 ml/ha; Kozavet DF 500 g/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Sonata SC 500-1000 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha; Tazer 250 SC 80-100 ml/ha; Topaz 100 EC – 35-50 ml/ha; Phytosev 200 ml/ha.

Phytophthora-Welke an Paprika (*Phytophthora capsici*). Die ersten erkrankten Pflanzen durch diese gefährliche Krankheit sind bereits aufgetreten. Sie kann durch unebenes Gelände mit niedrigen, überfluteten Stellen, an denen sich Bewässerungswasser ansammelt, oder durch starke Niederschläge provoziert werden. Daher sollten die für Paprika vorgesehenen Flächen gut planiert sein. Es ist ratsam, Furchen- und Sprinklerbewässerung zu vermeiden und auf Tropfbewässerung zu setzen. Die Stellen mit erkrankten Pflanzen werden zusammen mit den angrenzenden gesunden durch Gießen mit einer 3%igen Lösung aus Kupfersulfat oder Ammoniumnitrat abgetötet. Anschließend werden sie in Säcken gesammelt und außerhalb der Kultur vernichtet. Die verbleibenden gesunden Pflanzen werden gründlich, einschließlich des Wurzelhalses, besprüht. Zugelassene PSM: Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Taegro 18,5-37 g/ha; Tazer 250 SC 80-100 ml/ha. Corseit 60 WG 40 g/ha ist nicht zugelassen, kann aber erfolgreich gegen diese Krankheit eingesetzt werden.



Aufgrund der hohen Temperaturen und der niedrigen Luftfeuchtigkeit im August sind bei **Möhren, Sellerie und Petersilie** Befälle durch Echten Mehltau möglich. Bei Auftreten der ersten Flecken behandeln mit: Zoxis 250 SC 80-100 ml/ha; Kumulus 600 g/ha; Limocide 240 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Signum 60 g/ha;

Das Risiko von Befall durch **Rost an Lauch** besteht fort, gegen den mit Zoxis 250 SC 80-100 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha gespritzt wird.

Gegen **Falschen Mehltau bei Kohlgewächsen** werden Behandlungen mit Bordeauxbrühe 20 WP 375-500 g/ha oder mit Infinito SC 160 ml/ha durchgeführt.

In dieser Zeit ist im Zusammenhang mit den extremen Bedingungen Ende Juli ein signifikanter Befall durch **Spinnmilben** (an Paprika, Auberginen, Tomaten, Kürbisgewächsen, Lauch, Okra, Sellerie, Petersilie usw.) zu erwarten. Die Bekämpfung erfolgt durch Behandlung mit zugelassenen PSM: Apollo 50 SC 30-40 ml/ha; Bermectin 50-100 ml/ha; Butik 30-100 ml/ha; Valmek 15-100 ml/ha; Vertimec 018 EC 60 ml/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Zoom 11 SC 12,55-50 ml/ha; Requiem Prime 500-1000 ml/ha; Laota 15-100 ml/ha; Naturalis 100-200 ml/ha; Neem Azal T/S 0,3%; Nissorun 10 WP 75 g/ha; Flipper 1-2 l/ha; Shirudo 15 g/ha.

Die schädliche Aktivität von **Thripsen** (Vektoren des Tomatenbronzefleckenvirus bei Tomaten, Paprika, Auberginen usw.) setzt sich fort. Diese Schädlinge sind polyphag und können an verschiedenen Gemüsekulturen beobachtet werden. Gegen sie werden Behandlungen durchgeführt mit: Azatin EC 100-150

ml/ha; Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Exalt 200-240 ml/ha; Limocide 400-800 ml/ha; Neemik Ten 390 ml/ha; Oikos 100-150 ml/ha; Requiem Prime 500-1000 ml/ha; Sineis 480 SC – 10-37,5 ml/ha; Naturalis 100-150 ml/ha; Flipper 1-2 l/ha.

Trotz der hohen Temperaturen und der zu erwartenden Entwicklungsdepression bei **Blattläusen** Ende der Periode ist das Auftreten von Kolonien dieser Schädlinge in einigen Regionen nicht ausgeschlossen.

Zugelassene PSM gegen sie sind: Azatin EC 100-150 ml/ha; Ampligo 150 ZC 40 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Deltagri 30-50 ml/ha; Closer 120 SC 20 ml/ha; Mavrik 2 F 20 ml/ha; Neemik Ten 390 ml/ha; Oikos 100-150 ml/ha; Sivanto Prime 45 ml/ha; Tepekki/Aphinto 10 g/ha; Flipper 1-2 l/ha; Shirudo 15 g/ha.

Tomatenminiermotte (Tuta absoluta) schädigt Kulturen sowohl in Gewächshäusern als auch im Freiland.

Schäden durch sie sind bereits nicht nur an den Blättern, sondern auch an den Früchten zu beobachten. Dies führt zu einer Verschlechterung der Produktqualität. Behandlungen können mit einigen der folgenden Pflanzenschutzmittel durchgeführt werden: Alverde 240 SC 100 ml/ha; Altacor 35 WG 8-12 g/ha; Ampligo 150 ZC 40 ml/ha; Affirm 095 SG 150 g/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Verimarktm 200 SC 37,5-50 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Exalt 200-240 ml/ha; Coragen 20 SC 14-20 ml/ha; Neem Azal T/S 0,3%; Neemik Ten 390 ml/ha; Oikos 150 ml/ha; Rapax SBS 100-200 ml/ha; Sineis 480 SC 10-25 ml/ha.



Im August nimmt die schädliche Aktivität von **Eulenfaltern (Erdraupen)** üblicherweise zu. Gegen die **Raupen** können Behandlungen durchgeführt werden mit Ampligo 15 ZC 0,04 l/ha; Altacor 35 WG 8-12 g/ha; Affirm 095

SG 150 g/ha; Exalt 200-240 ml/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Verimarktm 200 SC 37,5-50 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Scatto 30-50 ml/ha; Coragen 20 SC/Voliam 14-20 ml/ha; Helicovex 20 ml/ha; Dipel DF 100 g/ha; Rapax 100-200 ml/ha; Oikos 150 ml/ha; Neemik Ten 390 ml/ha. Manchmal wird in den Kulturen gleichzeitiger Schaden durch mehrere Schädlinge beobachtet, in diesem Fall ist es notwendig, ein geeignetes Produkt mit einem breiteren Wirkungsspektrum zu wählen, um die Anzahl der