

Die Erdraupen verschonen auch in diesem Jahr die Gemüseernte nicht

проф. д-р Винелина Янкова, Институт за зеленчукови култури "Марица" – Пловдив, ССА

Datum 11.09.2026 | Ausgabe 9/2026 | ISSN 2815-522X | Sprache DE

www.plant-protection.com/article/2465?lang=de



Zusammenfassung

Die Eulenfalter gehören zu den weit verbreiteten, polyphagen Schädlingen. Sie verursachen ernste Produktionsverluste bei Gemüsekulturen. Die Bekämpfung erfordert einen komplexen Ansatz, der Vorbeugung, Monitoring und rechtzeitige Bekämpfung kombiniert. Es ist notwendig, die verschiedenen Mittel optimal zu kombinieren, um maximale Wirksamkeit zu erzielen.

Noctuidae sind eine große Familie nachtaktiver Motten, deren Raupen bedeutende Schädlinge sind, polyphag, die sich von verschiedenen Wirten ernähren (Kulturpflanzen und Unkräuter), einschließlich Gemüsekulturen, und diese oft zerstören. Die Produktionsverluste können in bestimmten Jahren mit für ihre Entwicklung günstigen Bedingungen 70-80% erreichen. Die Motten sind nachaktiv, gewöhnlich dunkelbraun-grau gefärbt, mit verschiedenen Flecken rund, nierenförmig, keilförmig, gammaförmig und anderen, die für jede Art spezifisch sind; auf den Flügeln sind transversale Zickzackbänder am Vorderrand zu beobachten. Die Hinterflügel sind gewöhnlich heller und in einem einzigen Ton gefärbt. Die Motten sind nachts aktiv, woher diese Familie ihren Namen hat. Die Adulten verursachen keinen Schaden an den Pflanzen. Sie werden stark von Licht angezogen (besonders das UV-Spektrum), von verschiedenen fermentierenden Flüssigkeiten, die oft als Fallen verwendet werden, und von blühender Vegetation, da sie sich vom abgesonderten Nektar ernähren. Die Motten

legen ihre Eier nachts einzeln oder mehrere zusammen in Gruppen auf der Unterseite der Blätter und an den Blattstielen der Kultur, auf Unkrautvegetation oder auf trockenen Pflanzenresten, die sich auf dem Boden befinden. Sie bevorzugen flach wachsende oder rosettenbildende Pflanzen. Die älteren Raupen sind oft erdbraun gefärbt, aber bei einigen Arten variiert die Farbe von grün bis braun, und auf dem Rücken und den Seiten des Körpers können Längsstreifen verschiedener Farben vorhanden sein. Je nach Art der Ernährung und des Lebensraums werden die Raupen der Eulenfalter in oberirdische und unterirdische unterteilt. Sie unterscheiden sich durch folgende Merkmale: bei den Raupen der unterirdischen Eulenfalter fehlt die Epicranialnaht und die Spitze des Clypeus berührt das Hinterhauptsloch. Bei den oberirdischen Eulenfaltern erreicht die Spitze des Clypeus nicht das Hinterhauptsloch; sie haben eine Epicranialnaht. Die Raupen der unterirdischen Eulenfalter sind nachts aktiv und verstecken sich tagsüber im Boden und unter den Pflanzen.



Schäden durch Eulenfalter an Tomaten

Die Raupen der Eulenfalter ernähren sich von einer großen Anzahl von Arten von Kultur- und Unkrautpflanzen, aber unter den Gemüsekulturen schädigen sie: Paprika, Tomaten, Bohnen, Erbsen, Wassermelonen, Melonen, Gurken, Kürbisse, Kohl, Kartoffeln, Karotten, Salat, Spinat, Rüben, Radieschen, Auberginen, Petersilie, Kopfsalat und andere.



Schäden durch Eulenfalter an Paprika

Oberirdische Eulenfalter

Unter den oberirdischen Eulenfaltern sind die wirtschaftlich bedeutenden der Baumwollkapselwurm, die Gammaeule, die bunte Erdeule, die Kohleule und die Gemüseeule. Schadbild: Die Raupen schädigen die oberirdischen Teile – Blätter, Blüten und Früchte. Schäden an den Blättern können relativ leicht begrenzt werden und sind nicht von großer Bedeutung. Schäden an den Früchten führen zu einer Verschlechterung der Produktqualität, zur Entwicklung sekundärer Fäulnisprozesse und verursachen erhebliche Verluste.



Raupe des Baumwollkapselwurms (Helicoverpa armigera Hubn.)

Die Raupen des Baumwollkapselwurms sind besonders gefährlich für mittelfrühe und späte Tomaten und für Paprika, da sie in die Früchte eindringen, sie befallen, schädigen und stark mit Exkrementen verunreinigen. Die Bekämpfung während dieser Periode ist schwierig, da die Raupen eine versteckte Lebensweise führen und ein Teil der Population von den durchgeführten Behandlungen nicht erfasst wird.

Der Baumwollkapselwurm (*Helicoverpa armigera* Hubn.) entwickelt drei Generationen pro Jahr. In bestimmten Jahren gibt es auch eine vierte, die ihre Entwicklung nicht abschließen kann. Er überwintert als Puppe im Boden. Der Flug der Motten der ersten Generation beginnt im Mai. Nachts sind die Motten aktiv, und tagsüber verstecken sie sich. Die Motten der zweiten Generation fliegen im Juni, und die der dritten – im September. Die dritte Generation ist die zahlreichste, aber der größte Schaden wird von den Raupen der zweiten Generation verursacht. Die Embryonalentwicklung dauert 3 bis 10 Tage.



Die Raupen verursachen Schäden, indem sie die Blätter, Knospen und Blüten anfressen und später auch die Früchte angreifen, in sie eindringen und sich von ihrem Inhalt ernähren. Dieses Schadbild wird oft bei Paprika und Tomaten beobachtet, wo die Raupen oft vom Stielansatz in die Früchte eindringen. Die Früchte erscheinen durchlöchert mit runden Löchern, an denen manchmal Exkremente vorhanden sind. Die geschädigten Früchte erweichen, anschließend wird wässrige Fäule beobachtet. Gewöhnlich zerstört die Raupe die Frucht nicht vollständig, sondern verlässt sie und wandert zu einer anderen. So kann eine Raupe zwei bis fünf Früchte schädigen, bevor sie ihre Entwicklung abschließt.

Die *Gammaeule (Autographa gamma L.)* entwickelt drei vollständige Generationen und teilweise eine vierte. Im Freien überwintert sie als Raupe verschiedener Stadien und als Puppe.



Adult der Gammaeule (Autographa gamma L.)

Die Motten der ersten Generation fliegen in der zweiten Dekade des April, und die der vierten bis zum Spätherbst. Die Raupen der ersten und dritten Generation sind am schädlichsten. Die Adulten fliegen sowohl nachts als auch tagsüber. Die Raupen ernähren sich von den oberirdischen Teilen der Pflanzen und bevorzugen die jüngeren Blätter. Sie fressen die Peripherie der Blätter an und zerstören sie in einigen Fällen vollständig.

Bunte Erdeule (*Peridroma saucia* Hubner) entwickelt drei–vier Generationen pro Jahr. Sie überwintert als Puppe im Boden. Die Raupen führen eine nächtliche Lebensweise. Sie schädigen die Blätter, indem sie Löcher verschiedener Formen und Größen verursachen. Bei Paprika, nachdem sich der Fruchtansatz gebildet hat, dringen sie in die Früchte ein und verursachen Löcher an verschiedenen Stellen. Die geschädigten Früchte sind für den Verzehr ungeeignet.

Kohleule (*Mamestra brassicae* L.) entwickelt zwei-drei Generationen pro Jahr. Sie überwintert als Puppe im Boden. Die Motten der ersten Generation fliegen Ende April - Anfang Mai. Die Motten der zweiten Generation fliegen in der zweiten Junihälfte bis Ende Juli, und die der dritten – in der zweiten Augushälfte und der ersten Septemberhälfte.



Raupe der Kohleule (Mamestra brassicae L.)

Die Raupe ist je nach Alter und Nahrung gefärbt – grün, braun bis schwarz. Die Entwicklungszeit der Raupen beträgt etwa 25-30 Tage. Im Herbst dringen sie gewöhnlich in den Kopf der Pflanze ein, wo sie Gänge aushöhlen. Die Nahrungsreste und das Wasser, das in die Gänge gelangt, verursachen Fäulnis und die Pflanze stirbt ab. Die Raupen verursachen Fraßschäden an den Blättern und den Köpfen. Nach dem Schlüpfen leben sie auf der Unterseite der Blätter, später fressen sie die Blätter ohne die dicken Blattadern und dringen in den Kopf ein. Die geschädigten Köpfe haben einen unangenehmen Geruch.

Gemüseeeule (*Mamestra oleraceae* L.) entwickelt zwei Generationen pro Jahr. Sie überwintert als Puppe im Boden. Die Motten fliegen abends. Sie ernähren sich von Nektar aus blühender Vegetation. Die Weibchen legen ihre Eier auf der Unterseite der Blätter ab. Die Raupen dringen nicht in den Kopf des Kohls ein. Sie befallen die äußeren Blätter und die, die sich nahe am Boden befinden. Sehr oft dringen die Raupen in die Früchte von Tomaten ein und ernähren sich vom fleischigen Teil. Sie schließen ihre Entwicklung in 30-40 Tagen ab. Sie verpuppen sich in der oberflächlichen Bodenschicht.



Raupe der Gemüseeule (Mamestra oleraceae L.)

Die Kohleule und die Gemüseeule sind nahe Verwandte der unterirdischen Eulenfalter, aber sie werden nicht „Erdräupen“ genannt, weil sie nicht unterirdisch leben und nicht die Stängel der Kulturen annagen. Sie sind Vertreter der oberirdischen Eulenfalter in Bez