

Unterschätzen Sie die Birnenschädlinge im Herbst nicht

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 25.09.2022 Брой: 9/2022



Die Pflückreife von Winterbirnensorten tritt im September bis Oktober ein, daher sind die meisten dieser Sorten noch nicht geerntet – Commission Beurré, Abbé Fétel, Beurré Bosc, Beurré d'Hardenpont, Passé Crassane und andere. Das Laub der Bäume betreibt aktiv Photosynthese und liefert Assimilate für die Fruchtentwicklung, die Differenzierung der Fruchtknospen und die Einlagerung von Reservestoffen. Während die Gefahr durch Krankheiten vorüber ist, befallen mehrere Schädlinge die Birnenanlagen bis zum Monatsende – **Birnen-Netzwanze, Gemeine Birnenblattfloh, Birnenfruchtwickler**. Behandlungen mit Pflanzenschutzmitteln müssen die Wartezeiten der Pestizide und den Erntezeitpunkt berücksichtigen.



Birken-Netzwanze

Ein weit verbreiteter Schädling im gesamten Land. Sie befällt Birne, Apfel, Süßkirsche, Sauerkirsche, Pflaume, Apfelbeere, Rose und andere Obstarten sowie einige Zierbaum- und Straucharten. Sie ist ein äußerst gefährlicher Schädling in Anlagen, in denen kein Pflanzenschutz durchgeführt wird. Die Birken-Netzwanze entwickelt zwei Generationen pro Jahr und in einem warmen Herbst teilweise eine dritte. Sie überwintert als erwachsenes Insekt unter Falllaub und in rissiger Rinde.

Anfang August erscheinen die Adulten der zweiten Generation. In einem warmen Herbst entwickelt sich bis Ende September bis Mitte Oktober auch eine dritte Generation.

Die Oberseite der Blätter nimmt ein mosaikartiges Aussehen an, da die Insekten die Chlorophyllkörner zusammen mit dem Zellsaft aussaugen. Anfangs sind die Flecken wenige, aber allmählich nehmen sie zu und färben sich bei starkem Befall teilweise oder vollständig gelb und können vorzeitig abfallen. Bei Sonneneinstrahlung beschleunigt sich der Prozess erheblich und die geschädigten Bereiche bekommen einen bronzefarbenen Ton.

Bei starkem Befall durch den Schädling photosynthesisieren die Blätter nicht normal, sie verfärben sich vollständig gelb und fallen vorzeitig ab, die Früchte bleiben klein, und die Bäume erschöpfen und legen weniger Fruchtknospen für das folgende Jahr an.

Besonders empfindlich sind junge Bäume und Pflanzmaterial sowie neu angelegte Plantagen, in denen kein regelmäßiger Pflanzenschutz durchgeführt wird.

Nach der Kopulation legen die Weibchen ihre Eier auf der Blattunterseite ab, indem sie sie schräg in das Parenchymgewebe einstechen und mit einer klebrigen Flüssigkeit verkleben, die an der Luft aushärtet. Die durchschnittliche Fekundität beträgt 170 Eier. Die Larven schlüpfen nach 20-25 Tagen und ernähren sich auf die gleiche Weise an der Blattunterseite.

Bekämpfung

Der Schädling wird von den Insektiziden beeinflusst, die zur Bekämpfung anderer Schädlinge in Obstanlagen eingesetzt werden, und separate Bekämpfungsmaßnahmen sind normalerweise nicht erforderlich. Für die chemische Bekämpfung sind alle Pyrethroid-Insektizide geeignet – Deca EC (30-50 ml/da), Efzimetrin 10 EC (30 ml/da), Sumi Alpha 5 EC (0,02%) und andere, sowie die meisten Bioinsektizide – Abanto (75 ml/da) und andere Pyrethrin-Produkte, Neem Azal T/C (300 ml/da) und andere Azadirachtin-haltige Produkte, Sineis 480 SC (30-35 ml/da), Naturalis (100-200 ml/da). **Die wirtschaftliche Schadensschwelle liegt bei 3 Larven/Blatt im Fruchtwachstumsstadium.**



Gemeiner Birnenblattfloh

Der Gemeine Birnenblattfloh ist mit hoher Populationsdichte im gesamten Land verbreitet. Er schädigt ausschließlich Birne. Sorten mit langem und anhaltendem Triebwachstum werden stärker befallen. Er entwickelt 4-5 Generationen pro Jahr. Er überwintert als erwachsenes Insekt unter der Rinde von Stamm und Gerüstästen, in Rissen und Spalten des Stammes, in Falllaub und anderen geschützten Orten, an einer Vielzahl von Obst- und anderen Baumarten. Das Erscheinen der Adulten der vierten Generation beginnt in der zweiten Augushälfte, und der fünften – in der dritten Septemberdekade. Adulttiere leben über einen Monat.

Der Gemeine Birnenblattfloh überträgt die Mykoplasrose Birnenverfall (Pear decline), bei der das Leitgewebe verstopft und Teile der Äste zusammen mit den daran befindlichen Blättern vertrocknen und absterben. Die geschädigten Bereiche nehmen fortschreitend zu: Zuerst vertrocknen nur kleine Zweige, später große Äste und schließlich können ganze Bäume absterben. Dies ist einer der Gründe für das massenhafte Absterben ganzer Birnenanlagen in unserem Land. Im Gegensatz zum Feuerbrand biegen sich die Spitzen der vertrockneten Zweige nicht hakenförmig.

In der Zeit von Mai bis Oktober legen die Blattflöhe ihre Eier einzeln oder in einer Kette in der Nähe der Blattadern ab. Ein Blattfloh legt über 200 Eier. Das Eistadium dauert 4 bis 13 Tage und das Larvenstadium 14 bis 38 Tage.

Die Hauptschäden werden von den Larven und Nymphen verursacht, die Saft aus Knospen, Blättern und Früchten saugen. Sie bilden dichte Kolonien an den Endteilen von Trieben und Zweigen und scheiden reichlich Honigtau aus, auf dem sich Rußtaupilze entwickeln. Die Blätter vergilben und rollen sich nach unten ein. An den befallenen Teilen treten dunkle Flecken auf und ihre physiologischen Eigenschaften ändern sich – die Transpiration steigt um das 3-4-fache, der Wasserverlust um das 6-7-fache und die Atmungsintensität um etwa das 2-fache. Auch einige biochemische Indikatoren ändern sich – freie Zucker nehmen um 33,1 % ab; Phosphor – um 47,2 %, während der Stickstoffgehalt um 30,4 % zunimmt. Dies führt zu vorzeitiger Alterung und Erschöpfung der befallenen Bäume.

In der zweiten Oktoberhälfte und der ersten Novemberhälfte ziehen die Blattflöhe zu ihren Überwinterungsplätzen.

Bekämpfung

Die Bildung großer Kolonien, die dicht mit Honigtau bedeckt sind, darf nicht zugelassen werden, da sie den Zugang der Mittel zu den Körpern der Blattflöhe behindert. Sie können eines der folgenden Produkte verwenden: Bermektin (40-120 ml/da) oder ein anderes Abamectin-haltiges Produkt, Voliam Targo 063 SC (75

ml/da), Imidan 50 WG (150 g/da), Delegate 250 WG (30 g/da), Deca EC (50 ml/da) oder ein anderes Deltamethrin-haltiges Produkt, Movento 100 SC (0,12-0,15 %), Naturalis (100-200 ml/da), Sineis 480 SC (30-44 ml/da), Flipper (1-2 l/da). Die verwendeten Produkte müssen abgewechselt werden, um Resistenzen zu vermeiden.

In der Fruchtwachstumsphase liegt die wirtschaftliche Schadensschwelle bei 4-6 % Trieben mit Kolonien.

Die räuberische Wanze *Anthocoris nemoralis* spielt eine äußerst wichtige Rolle bei der Reduzierung der Dichte von Birnenblattflöhen. Die empfohlene Aussetzungsrate beträgt 150-200 Wanzen pro Dekar, zwei- bis viermal im Abstand von einer Woche.



Birnenfruchtwickler

Er wurde begrenzt beobachtet, ist aber wahrscheinlich im ganzen Land verbreitet. Er schädigt nur Birne – kultivierte und wilde. Er kann leicht mit dem Apfelwickler verwechselt werden.

Der Birnenfruchtwickler entwickelt eine Generation pro Jahr und überwintert als ausgewachsene Larve im Boden, in der Kronenprojektion von Birnbäumen.

Eier werden nur auf Birnenfrüchten abgelegt. Die durchschnittliche Fekundität beträgt 60-80 Eier.

Normalerweise befinden sich 1-2 Eier auf einer Frucht, bei hoher Populationsdichte können jedoch deutlich mehr abgelegt werden. Die Embryonalentwicklung dauert 10-12 Tage.

Im Gegensatz zum Apfelwickler nagen die schlüpfenden Larven die Eihülle durch – an der Stelle, an der sie anhaftet – und dringen in die Frucht ein, ohne umherzukriechen, um nach geeigneten Eintrittsstellen zu suchen. Die Eihülle bleibt lange Zeit an Ort und Stelle, ohne abzufallen.

An der Eintrittsstelle gibt es keine Exkremente und keine Fruchtfäule, und die Wunde heilt normalerweise schnell. Sehr oft ist dies der Kelchbereich. Die Larve legt einen Gang zur Samenhöhle an, der gerade, sauber und mit glatten Wänden ist. In den letzten beiden Larvenstadien zerstört sie die Samenhöhle vollständig, ohne in das Fruchtfleisch überzugehen. Eine Larve frisst nur in einer Frucht, ohne zu einer anderen zu wechseln, und aufgrund von Kannibalismus bleibt von mehreren eingedrungenen Larven normalerweise nur eine übrig.

Im Bereich der Gänge haben die Fruchtzellen ein verzögertes Wachstum und das Gewebe verhärtet sich. Bei später reifenden und insbesondere bei Wintersorten entstehen Vertiefungen unterschiedlicher Tiefe. Geschädigte Früchte fallen oft vorzeitig zusammen mit den Larven ab. Nachdem sie die Früchte verlassen haben, werden um das breite Ausflugsloch herum normalerweise faulige Stellen beobachtet. Nach Abschluss ihrer Entwicklung verlassen die Larven die Früchte und wandern in den Oberboden – bis zu 5 cm Tiefe, wo sie einen Kokon spinnen und zur Überwinterung bleiben. Sie werden besonders von verunkrauteten Reihenzwischenräumen angezogen.

Bekämpfung

Die Populationsdichte des Birnenfruchtwicklers kann nur durch agrotechnische Maßnahmen auf ein unschädliches Niveau reduziert werden – Hacken der Reihenzwischenräume, Aufsammeln und Vernichten von Fallobst und Wildbirnen.

Produkte, die zur Bekämpfung anderer Obstmotten registriert sind, können eingesetzt werden – Affirm Opti (200 g/da), Coragen 20 SC (16-30 ml/da), Deca EC (30 ml/da) und andere, aber sie sind von geringer Wirksamkeit, da die Larven dieser Art nicht auf der Fruchtoberfläche kriechen.

Wirksamer ist der Einsatz von hormonellen Insektiziden gegen die Eier – Produkte auf Pyriproxyfen-Basis (Harpun – 100 ml/da und andere) und Carpovirusine (100 ml/da), Madex Top (10 ml/da), Dipel DF (50-150 g/da), Sineis 480 SC (20-37,5 ml/da).

