



Berlin: gesünder

Berliner Pflanzen – Obstanbau im Garten

Mehr Infos im Internet:

www.berlin.de/pflanzenschutz/

Inhalt

Einleitung	3
Mit der Pflanzung fängt es an ...	4
Ein Handbuch zum Download	9
Im kurzen Überblick: Auswahl häufiger Schadursachen	10
Kernobst allgemein	10
Apfel	11
Birne und Quitte	12
Aprikose, Pfirsich und Pflaume	13
Kirsche	15
Him- und Brombeeren	16
Stachel- und Johannisbeeren	17
Erdbeeren	18
Hasel- und Walnuss	19
Reben	19
Wichtige Gegenspieler der Schädlinge	20
Förderung heimischer Nützlinge	22
Impressum	23

Gut für Berlin: Die Gartenkultur

Berlin ist eine grüne Stadt – öffentliche und private Grünflächen nehmen über ein Drittel der städtischen Fläche ein. Berliner Wälder, großzügig gestaltete Stadtparks, Kleingärten und zunehmend auch Gemeinschaftsgärten machen die Stadt attraktiv. Die Gartennutzung in Berlin hat eine lange Tradition. Waren es um 1800 die „Armengärten“, prägten später die „Schrebergärten“ und „Laubenkolonien“ das privat genutzte Grün der Stadt. Im Wandel der Zeit verändern sich auch die Nutzergruppen. Neben den individuell genutzten Klein- und Siedlergärten kommen künftig auch gemeinschaftlich genutzte Flächen – wie zum Beispiel Mietergärten und multikulturelle Gärten – hinzu.

Die Vielfalt an Parks und Gärten macht Berlin zu einer unvergleichlich grünen Metropole. Mit dieser Broschüre unterstützen wir mit fachlichen Hinweisen alle Gartenfreunde bei der Pflege ihrer Pflanzen, damit wir alle die Gartenkultur Berlins auch zukünftig in vollen Zügen genießen können.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Der Integrierte Pflanzenschutz

Mit der Vielfalt an Pflanzen bieten Gärten auch Erregern von Pflanzenkrankheiten oder tierischen Pflanzenschädlingen eine Lebensgrundlage. Beim Integrierten Pflanzenschutz stehen bei der Abwehr von Pflanzenkrankheiten und -schädlingen die Förderung des Wachstums und die Gesunderhaltung der Kulturpflanzen im Vordergrund. Durch abgestimmte, miteinander verträgliche, umwelt-schonende Verfahren werden die Gartenkulturen geschützt. Mensch, Tier, Naturhaushalt und Grundwasser werden geschont und die natürliche Vielfalt des Gartens bewahrt. Entscheidend ist die richtige Diagnose der Schadensursache. Diese Broschüre soll in einem ersten Schritt bei der Diagnose helfen. In der begleitenden Online-Version – unter www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/obst/ – werden die speziell für die Berliner Region wichtigsten Pflanzenkrankheiten und Schädlinge an Kern-, Stein- und Beerenobst im Detail mit den entsprechenden Gegenmaßnahmen vorgestellt, damit Sie in Zukunft so viel Freude wie möglich mit Ihrem Garten haben.

Ausführliche Informationen zu Schadursachen, Handlungshilfen und Gegenmaßnahmen finden Sie unter: www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/obst/

Mit der Pflanzung fängt es an ...

Von den Anfragen an das Pflanzenschutzamt Berlin betreffen ...

24 %

Pflanzen-
krankheiten

35 %

tierische
Schaderreger

41 %

andere Ursachen
(zum Beispiel
Standortbedingungen,
Pflegerfehler)



Bei den meisten Obstarten handelt es sich um langlebige Gewächse. Es ist deshalb sinnvoll, schon vor der Pflanzung die speziellen Ansprüche der Gehölze an Standortverhältnisse, Nährstoff- und Wasserbedarf, aber auch die Befruchtungsverhältnisse der einzelnen Sorten zu bedenken. Auch über den Pflanzzeitpunkt, die Wuchsentensität, den damit verbundenen Pflegeaufwand und die notwendigen Pflanzenabstände sollten vorher alle wichtigen Informationen eingeholt werden. Und: Um eine gute Befruchtung zu erreichen, ist es bei Süßkirschen, aber auch bei Äpfeln und Birnen ratsam, mehrere Bäume unterschiedlicher Sorten zu pflanzen.

Für die meisten Obstgehölze, mit Ausnahme der stark holzfrostepfindlichen Arten, ist der Herbst die beste Pflanzzeit.

Von Wuchsformen ...

Die Pflanzabstände zwischen Bäumen und Sträuchern richten sich nach der Wuchsentensität der Einzelgehölze. Hier müssen spezielle Baumformen und Veredelungsunterlagen berücksichtigt werden:

Wuchsform	Unterlage	Obstart	Pflanzabstände (in m)
Halb- und Hochstämme	stark- bis mittelstarkwachsend	Apfel	6–10
		Birne	5–7
		Pflaume	3–5
		Süßkirsche	4–7
		Sauerkirsche	3–5
		Aprikose	3–4
		Pfirsich	3–4
		Quitte	3–4
Buschbäume/Spindelbusch	starkwachsend	alle Arten	3–4
	schwachwachsend		2–2,5
Säulenobst/schlanke Spindel	schwach- bis		1,5–3
Hecken- und Spalierobst	mittelstarkwachsend		1–1,5

... und Unterlagen

Besonders in kleinen Gärten sollten schwach wachsende Unterlagen gewählt werden. Von Vorteil sind hier früher Erntebeginn, regelmäßige Fruchtung, leichte Ernte, geringer Schnitturnfang und geringer Standraum. Aber es gibt auch Nachteile, zu denen eine geringe Standfestigkeit der Bäume, höherer Pflegeaufwand und eine eingeschränkte Lebensdauer gehören. Je schwachwüchsiger die Bäume sind, umso besser müssen die Standortbedingungen und die Pflege sein. Vor allem auf reinen Sandböden ist die Verwendung von schwachwachsenden Unterlagen ungünstig, weil jede Störung in der Pflege zu geringerer Wuchsleistung führt.

Übrigens: Vor allem Fachbaumschulen bieten eine gute Beratung zur Wahl geeigneter Unterlagen einzelner Obstarten.

Seit einigen Jahren werden für sehr kleine Gärten oder zur Gefäßbepflanzung auf Terrassen und Balkonen auch Sonderformen der Spindelbäume angeboten: die sogenannten Mehrsorten-Obstbäume. Um die Lebensdauer der verwendeten Sorten – mit meist unterschiedlichem Wuchsverhalten – zu erhöhen, muss gezielt beschnitten werden.

Obstart	Wuchseigenschaften einzelner Unterlagen		
	Schwachwachsend	Mittelstarkwachsend	Starkwachsend
Apfel	M9 (feuerbrandanfällig) M27 (nur gute Böden) P22, P16 Supporter 1, 2, 3	M26 (auch für schlechte Böden) M7 MM106 MM111 (frosthart, trockenheitstolerant, wenig anfällig für Blutlaus u. Kragenfäule)	Sämling Bitterfelder Antonowka A2
Birne	Quitte C (gute Böden, kurzlebig)	Quitte A Pyrodwarf 29 OHF (feuerbrandresistent, kleinfrüchtig)	Sämling Mostbirne
Quitte		Quitte A	
Kirschen	Weiroot (=W)72 W158 GiSelA5 W53	Maxma 14 Colt (in Berlin nicht sicher frosthart) W 13 (Ausläufer bildend)	Sämling Vogelkirsche F 12/1
Pflaumen und Zwetschen	Pixy (kleine Früchte) WEITO 226 (Scharka-empfindlich)	St. Julien A Fereley (frostopfindlich) Ishtara C GF 655/2 WaVit	Myrobalane GF 8/1 Brompton (Ausläufer bildend)
Pfirsich	Pumi-Select	St. Julien A	Sämling Pfirsich
Aprikose		GF 655/2	Sämling Aprikose
Walnuss		Schwarznuss	Walnuss sämling

Die optimale Pflanzung

Für die Gehölzpflanzung muss der Boden tiefgründig durchwurzelbar sein, verdichtete Schichten im Unterboden sind deshalb vor der Pflanzung aufzulockern. Dazu muss das Pflanzloch ausreichend tief und breit sein, damit der Ballen vollständig Platz findet. Der Baum wird dann so tief ins Pflanzloch gesetzt, dass sich die Veredelungsstelle am Wurzelhals des Baumes nach der Pflanzung etwa handbreit über der Erde befindet.

Anschließend wird die Pflanzgrube mit dem lockeren Aushub wieder verfüllt. Nach Einschlämmen mit reichlich Wasser wird die Erde durch Antreten verdichtet. Geringe Beimengungen von Kompost zur Aushuberde sind möglich. Aber Vorsicht: Das Verfüllen mit reinem Kompost führt zu Wurzelfäulnis. Mineraldünger oder Stalldung gehören überhaupt nicht ins Pflanzloch. Nicht vergessen werden sollte ein Gießring.

In den ersten Standjahren braucht der Baum einen stabilen Pfahl als Stütze, der direkt neben dem Baum eingeschlagen wird. Sollte der Pflanzschnitt nicht bereits in der Baumschule geschehen sein, muss er nach der Pflanzung erfolgen. Als Maß gilt, dass das Volumen der Krone an die Ballengröße anpasst wird.



Maximale Lebensdauer:

Starkwüchsiger Hochstamm:

60 bis 100 Jahre

Halbstämme und Spindelbuschbäume:

60 Jahre

Spalierobst und schlanke Spindel:

20 bis 40 Jahre

Pflege



Gerüstaufbau an jungem Apfel

In den ersten drei bis fünf Standjahren fördert eine offene unbewachsene Baumscheibe die Wurzelneubildung und sichert die optimale Versorgung mit Wasser und Nährstoffen. Durch einen Erziehungsschnitt muss in dieser Zeit auch für stabile Gerüstäste gesorgt werden. Auf Früchte verzichtet man in dieser Zeit besser, denn sie kosten die Pflanze viel Kraft. In den Folgejahren wird durch rechtzeitige Schnittmaßnahmen für einen guten Ansatz von Fruchtholz gesorgt und damit die spätere Ertragsfähigkeit gesteigert.

Eine abgestimmte Nährstoff- und Wasserversorgung ist von Anfang an wichtig. Deshalb empfiehlt sich die Nährstoffanalyse des Bodens durch ein Bodenlabor. Mit den Ergebnissen kann dann gezielt gedüngt werden. Für die Hobbygärtner reicht es, wenn sie diese Untersuchungen alle drei Jahre vornehmen lassen. Wenn Komposterde eingesetzt wird, darf sie bei der Düngemittelberechnung nicht vergessen werden!

Pflanzenschutzmaßnahmen



Unsachgemäßer Winterschnitt am Apfelbaum

Im Sinne des Integrierten Pflanzenschutzes sollte der Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel weitgehend vermieden werden und nur bei nicht tolerierbaren Schäden oder Ertragseinbußen Anwendung finden. In solchen Fällen sind ausschließlich für den Haus- und Kleingartenbereich bzw. für nichtberufliche Anwender zugelassene Präparate einzusetzen, die möglichst selektiv wirken, bienenungefährlich und nützlingsschonend sind.

Um überwinterte Schädlinge an Obstgehölzen zu Vegetationsbeginn deutlich zu reduzieren, hat sich vor allem eine Austriebsspritzung bewährt. Dafür zugelassene Präparate enthalten pflanzenverträgliches Raps- oder Paraffinöl. Werden derartige Mittel zum Zeitpunkt des Gehölzaustriebes fein verteilt auf die Zweige gesprüht, umschließen sie die auf der Gehölzrinde vorhandenen Schädlinge mit einem leichten Ölfilm, der zum Ersticken der Schädlinge führt. Nützliche Insekten wie Marienkäfer oder Florfliegen, die erst während der Vegetationszeit zufliegen, werden bei dieser Spritzbehandlung nicht getroffen. Allerdings können Nützlinge, die ebenfalls am Obstgehölz überwintern, zum Beispiel Raubmilben oder die Eier nützlicher Wanzen, durch den Ölfilm geschädigt werden. Deshalb sollte die Austriebsspritzung nur erfolgen, wenn im Vorjahr starker Schädlingsbefall festgestellt wurde.

Ein Handbuch zum Download

Diese Broschüre soll Ihnen einen ersten Überblick über Schadursachen im Obstgarten geben. Häufig jedoch wird eine genaue Diagnose der Schadursache nötig werden. Deshalb stellt Ihnen die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz ein umfassendes Handbuch in neun thematisch strukturierten Kapiteln als herunterladbare PDFs im Internet zur Verfügung. Hier finden Sie nicht nur weitere Hinweise zur Bestimmung von Schaderegern und Nützlingen, sondern auch umfangreiche Informationen zu deren Biologie. Möglichkeiten zur Schädlingsabwehr oder zu vorbeugenden Maßnahmen werden ausführlich beschrieben.

www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/obst/

Umfangreich und leicht verständlich – alles über Schädlinge an Obstpflanzen in unseren Gärten



Im kurzen Überblick: Auswahl häufiger Schadursachen

Nutzungshinweis

Detaillierte Informationen zu Schadursachen, Handlungshilfen und Gegenmaßnahmen sind auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz zu finden.

www.berlin.de/senuvk/pflanzenschutz/obst/

Auf den folgenden Seiten sind die wichtigsten Schadursachen für verschiedene Obstarten und Obstsorten tabellarisch aufgelistet. Sie helfen bei der ersten Identifizierung im Garten.

Schadbilder Kernobst allgemein

Feuerbrand

Schwarze, hakenförmig verkrümmte Triebspitzen, bernsteinfarbene Schleimtropfen und krebsartige Wucherungen.

1. Typische Feuerbrandsymptome am Zweig
2. Feuerbrand an Quitte



Schorf

Braun- bis schwarzgrün gefärbte Flecken auf Äpfel- und Birnenblättern, oft eng begrenzt und ineinander übergehend.

1. Oberhautrisse durch Schorf
2. Schorf auf Apfelblatt
3. Schorfinfektion auf Früchten



Schadbilder Apfel



Apfelmehltau

Knospen schlank und deformiert, gekrümmte Blätter, beidseitig mit einem weiß bemehlten Belag überzogen.

1. Links, Mitte: kranke Knospe; Rechts: gesunde Knospe
2. Typische „Mehltaukerze“
3. Blattsymptome durch Mehltau
4. Fruchtsymptome durch Mehltau



Apfelwickler

Sichtbare Ausbohrlöcher mit braunem Kotsauswurf, blassrosa Raupe in Kernhausnähe. Früchte mitunter einseitig deformiert.

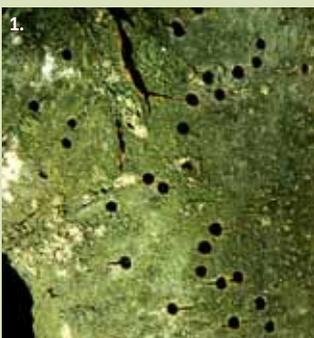
1. Kotsaustritt durch Befall des Apfelwicklers
2. Apfelwickler Falter
3. Apfelwicklerlarve



Blutlaus

Watteähnliche Gebilde ab Mitte Mai an Wund- und Schnittstellen, zerdrückte Läuse bilden einen blutig rotbraunen Fleck.

1. Blutlauskrebs an Apfelzweigen
2. Mit Wachswolle umgebene Blutläuse



Borken- und Splintkäfer

Absterbende Äste im Frühjahr und Sommer, hinter ablösender Rinde sind zahlreiche Fraßgänge sichtbar.

1. Bohrlöcher des Obstbaumsplintkäfers
2. Obstbaumsplintkäfer am Bohrloch

Glasigkeit

Im Inneren wässrig durchscheinende Partien, geschädigte Früchte sind häufig auffallend süß und saftig.



Glasiger Apfel, Querschnitt

Rußfleckenkrankheit

Schmutzig rußige Beläge auf der Fruchthaut, besonders nach Feuchtwetter, anfangs abwischbar.



„Schmutzige“ Beläge durch die Rußfleckenkrankheit

Stippigkeit

Kleine, leicht eingesunkene braune Flecken im Fruchtfleisch, Äpfel schmecken zunehmend bitter.



Dunkle Flecken durch Stippigkeit

Schadbilder Birne und Quitte

Birngitterrost

Auffälligstes Schadbild sind die orangeroten, später zusammenfließenden Blattflecken.

1. Gitterrostkörbchen an Birnenblättern
2. Blattflecken durch Gitterrost



Birnenpockenmilbe

Austreibende Blätter haben pockenartige Erhebungen auf der Oberseite, erst gelblich oder rötlich grün, später schwarz.

1. Starker Befall durch Pockenmilben
2. Geringer Befall durch Pockenmilben



Blattbräune

Rötlich braune Blattflecken in feuchten Jahren, gesamte Blattspreite und Früchte können diese Flecken zeigen.



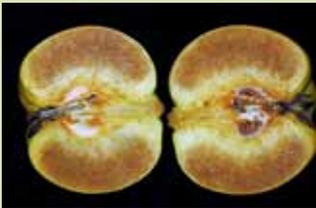
Blattsymptome Blattbräune



Blausieb

Die Blätter bei dünnen Ästen oder Jungbäumen bleiben im Wuchs stecken, im Inneren findet sich eine weißlich gelbe Raupe.

1. Larve des Blausieb
2. Blausiebfalter



Fleischbräune an Apfelquitte

Fleischbräune

Verbräunung des Fruchtfleisches bei Äpfeln und Quitten, oft Folge falscher Nährstoffversorgung.



Steinfrüchtigkeit

Dunkle, leicht eingesunkene Flecken oder Ringe auf der Fruchtschale verstärken sich zu typischen Eindellungen.

1. Steinfrüchtigkeit der Birne
2. Steinzellen im Fruchttinneren

Schadbilder Aprikose, Pfirsich und Pflaume



Welke an Aprikose

Apoplexie der Aprikose

Blätter oder Triebspitzen werden astweise welk, typischerweise Gummifluss unterhalb der welkenden Partie.



Kräuselkrankheit (Pfirsich und Nektarine)

Blasenartig deformierte, gekräuselte, gelblich bis rötliche Blätter, später schwarz.

1. Kräuselkrankheit an Pfirsichblatt
2. Kräuselkrankheit an Pfirsich

Mehlige Pflaumenblattlaus

Dichte Kolonien von hellgrünen, bepuderten Blattläusen.



Mehlige Pflaumenblattlaus an der Blattunterseite

Monilia-Fruchtfäule

An unreifen Früchten braun verfärbte, oft weichfaule Gewebspartien, zahlreiche pustelförmige Sporenlager.

Fruchtmonilia an Pfirsich



Pflaumensägewespen

Bohrlöcher, dunkler feuchter Kot und ein farbloser Gummipropfen, im Inneren der Frucht weißlich gelbe Larven.

1. Pflaumensägewespe
2. Eiablage der Pflaumensägewespe
3. Larve der Pflaumensägewespe in der Frucht



Pflaumenwickler

Früchte zeigen Einbohrlöcher der Larven mit geleeartigem Pfropf, im Inneren bräunliche Kotkrümel.



Pflaumenwicklerbefall in der Frucht

Scharka- oder Pockenkrankheit

Blätter von Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen und Nektarinen zeigen im Frühsommer hell- bis olivgrüne Flecken und Ringe.

- Scharkasymptome
1. an aufgeschnittener Pflaume
 2. an Blatt und Frucht



Schadbilder Kirsche



Schwarze Kirschblattlaus

Kirschblattläuse

Blatteinrollungen vor allem im Triebspitzenbereich, viel Honigtau, teilweise mit Rußtaubildung.



Kirschessigfliege

Kirschessigfliege

Reifes weiches Stein- und Beerenobst hat keine Beschädigung auf der Oberfläche. Früchte verderben sehr rasch, im Innern ca. 3,5 mm lange Maden.



1.



2.

Kirschfruchtfliege

Eingesunkene Stellen vorwiegend an Süßkirschen, Früchte später faulig, im Inneren ca. 6 mm lange Maden.

1. Made der Kirschfruchtfliege
2. Kirschfruchtfliege



1.



2.

Monilia-Spitzendürre

Triebspitzen an Blüten und Blättern sterben ab. Gummifluss zwischen gesundem und krankem Gewebe.

1. Austretender Wundgummi durch Moniliainfektion
2. Monilia-Spitzendürre



Schrotschusskrankheit

Blätter von Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen und Nektarinen zeigen rötliche Flecke, die dunkelbraun werden, sowie Löcher.

Schrotschusskrankheit an Sauerkirsche



Blattflecken durch Sprühfleckenkrankheit

Sprühfleckenkrankheit

Schnell sich vergrößernde violette Flecken, das Blatt stirbt unter Gelbfärbung ab, auf der Unterseite dunkle Sporenlager.

Schadbilder Himbeeren und Brombeeren

Brombeergallmilbe

Früchte reifen nur teilweise, bleiben ganz oder teilweise rot, wegen fehlender Süße ungenießbar.



Nicht ausgefärbte Früchte durch Gallmilbenbefall

Brombeer- und Himbeerrost

Blattoberseits treten violettrote Flecken auf, später blattunterseits orangerote Pusteln, die sich dann braun und schwarz verfärben.



Rostbefall an Brombeerblättern und -trieben

Himbeerkäfer

Knospen sind ausgehöhlt, Stempel, Staubgefäße und Fruchtboden zerstört, in den reifenden Früchten weiße Larven.



Himbeerkäfer

Himbeermosaikvirus

Blätter der Tragruten sind mosaikartig hellgrün gefleckt, die Adern können aufgehellt oder gebändert sein.



Blattaufhellungen durch Himbeermosaikvirus

Himbeerrutenkrankheit

Jungtriebe zeigen im Frühjahr blau-violette Flecken, Rinde verfärbt sich und stirbt ab, wird silbrig grau und reißt auf.



Dunkle Flecken durch Himbeerrutenkrankheit

Wanzen

Früchte riechen und schmecken widerlich nach Wanzensekret, Blätter scheinen zerrissen, Früchte reifen nicht aus.



Rotbeinige Baumwanze

Schadbilder Stachelbeeren und Johannisbeeren



Amerikanischer Stachelbeermehltau auf den Früchten

Amerikanischer Stachelbeermehltau

Triebspitzen mit schmutzig weißen Belägen, filzartige Überzüge breiten sich auf Blättern und Früchten aus.



Blattfallkrankheit an Johannisbeere

Blattfallkrankheit

Auf den Blättern zeigen sich punktförmige braune Flecken, später Absterben der Blattpartien.



Raupe der Stachelbeerblattwespe

Gelbe Stachelbeerblattwespe

Im Inneren der Sträucher anfangs Lochfraß an den Blättern, später Kahlfraß bis auf die Blattrippen.



Schadbild der Johannisbeerblasenlaus

Johannisbeerblasenlaus

Oberseits blasig aufgewölbte Blätter, die sich rot oder gelblich – je nach Johannisbeerart – färben.



Nicht ausgetriebene Knospen durch Johannisbeergallmilbe

Johannisbeergallmilbe

Von September bis März stark vergrößerte, runde Knospen sichtbar, Blühfreudigkeit und Ertrag lassen nach.



Säulenrost an Johannisbeerblättern

Säulenrost

Helle Flecken ab Mitte Juni auf der Blattoberseite, auf der Blattunterseite gelb-orange, später rostbraune Sporenlager.

Schadbilder Erdbeeren

Erdbeerblütenstecher und Erdbeerstängelstecher

Abgeknickte und welkende Blütenstände, Blätter und Einzelblüten.



Erdbeerblütenstecher

Gefurchter Dickmaulrüssler und verwandte Arten

Buchtenfraß an den Blättern und welke Blätter. Absterbende Pflanzen lassen sich leicht aus der Erde ziehen, weil auch die Wurzeln befallen werden.



Gefurchter Dickmaulrüssler

Grauschimmel-Fruchtfäule

Früchte mit braunen Flecken, halbreife und reife Früchte zeigen weißgrauen Schimmelrasen.



Botyris an Erdbeeren

Lederbeerenfäule

Unreife Früchte werden braun und schrumpfen, reife Früchte zeigen weiche, eingesunkene weißlich lilafarbene Stellen.



Schaden durch Lederbeerenfäule

Schnecken

Glatte Fraßspuren an reifenden Früchten, Schleimspuren auf dem Boden, an Blättern und Früchten.

1. Spanische Wegschnecke, Jungtier
2. Genetzte Ackerschnecke



Weichhautmilbe

Im Herzen der Pflanze starke Verkrüppelungen der Blätter, Pflanzen kümmern, bei starkem Befall braune Blätter.



Saugschaden der Erdbeerweichhautmilbe

Schadbilder Hasel- und Walnuss



Anthraknose

Rötlich braune Flecken auf den Blättern mit Sporenlagern, eingesunkene, trockene Stellen auf unreifen Früchten.

1. Blattflecken durch Anthraknose
2. Anthraknoseflecken auf der Fruchtschale



Schadbild der Walnusspockenmilbe

Filzgall- und Pockenmilben

Blattunterseits filzige Flecken, später beidseitig stecknadelkopfgroße Knötchen, erst grün, später rötlich gefärbt.



Haselnussbohrer

Fraßschäden an Blättern und jungen Früchten (Bohrlöcher), im Inneren unreifer Nüsse kleine weiße Larve.

1. Larve des Haselnussbohrers in geöffneter Haselnuss
2. Eiablage des Haselnussbohrers

Schadbilder Reben



Aufgeplatzte Früchte durch echten Mehltau

Echter Mehltau

Weißgrauer, mehlig-staubförmiger, abwischbarer Belag besonders an jungen Einzelbeeren, später auch auf Blättern, Beeren platzen auf.



Falscher Mehltau an Blättern und Trauben

Falscher Mehltau

Ab Mai runde, ölig durchscheinende Flecken blattoberseits, später auf der Unterseite weißer Pilzrasen, Beeren trocknen ein.



Blattsymptome der Rebenblattfilzmilbe

Rebenblattfilzmilbe

Blattoberseits pockenartige Erhebungen (rötlich, gelblich, grün), auf der Unterseite mit dichtem, weißlichem Filz.

Wichtige Gegenspieler der Schädlinge

In allen Obstbäumen sind nicht nur Schädlinge, sondern auch deren natürliche Feinde und Blütenbestäuber anzutreffen. Sie sorgen für eine natürliche Einschränkung der Populationsentwicklung von Schadorganismen.

In der nachfolgenden Übersicht werden wichtige Nutzorganismen vorgestellt:

Vögel reduzieren Blattläuse, Raupen und Puppen von Schmetterlingen.

1. Rotkehlchen
2. Buchfink
3. Buntspecht



Ohrwürmer vermindern Blattläuse und Blattsauger.

1. Ohrwurm
2. Versteckmöglichkeiten für den Ohrwurm



Echte Spinnen erbeuten Blattläuse, Mücken, Fliegen, Zikaden, Käfer und Schmetterlinge.

Bienen und Hummeln bestäuben diverse Obstblüten.

1. Biene auf Kirschblüte
2. Hummel auf Apfelblüte



Räuberische Wanzen ernähren sich von Käferlarven, Schmetterlingen, Blattläusen, Blattsaugern, Thripsen und Spinnmilben.



Raubwanze



Blattlauslöwe – Larve der Florfliege

Netzflügler reduzieren die Zahl der Blattläuse, Käfer, Eier und Larven von diversen Insekten und Spinnmilben.



Laufkäfer, Weichkäfer, Kurzflügler regulieren die Anzahl von Schnecken und deren Eiern, Würmern, Springschwänzen, Schmetterlingslarven, Blattläusen, Fliegen, Milbenarten.

1. Laufkäfer
2. Kurzflügler
3. Weichkäfer



Marienkäfer erbeuten vor allem Blattläuse, Schildläuse, Spinnmilben.

1. 22-Punkt-Marienkäfer
2. Eier des Marienkäfers
3. Marienkäferlarve
4. Puppe eines Marienkäfers

Räuberische Milben regulieren die Zahl der Spinnmilben, Läuse und Thripsen.



Fliegen- und Mückenarten, Schwebfliegen

Als Beute dienen Blattläuse, Blattsauger und Spinnmilben.

1. Schwebfliegenlarve
2. Larven der räuberischen Gallmücke



Von Raupenfliegen parasitierte Schwammspinnerraupe mit Eihülle

Raupenfliegen reduzieren verschiedene Schmetterlingsraupen.

Schlupfwespen vermindern diverse Insektenarten (parasitieren Eier, Larven, Puppen oder Vollinsekt).

1. Trichogramma-Schlupfwespe
2. Parasitierte Blattläuse – Blattlausmumien
3. Schlupfwespe zwischen Blattläusen



Hornissen erbeuten Raupen, Fliegen und Wespen.



Hornisse

Förderung heimischer Nützlinge

Der gezielten Förderung von Nutzorganismen im Obstgarten sollte besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Massenhafte Schädlingsvermehrung wird vermieden und hohe Erträge durch sichere Bestäubung werden garantiert. Folgende Schwerpunkte versprechen Erfolg:

- Nützlinge und deren Lebensweise kennen
- Blattläuse und andere Beutetiere dulden
- Nützlinge schonen
- Nahrungsquellen wie Nektar und Pollen über die gesamte Vegetationszeit anbieten
- Versteck-, Rückzugs- und Überwinterungsmöglichkeiten schaffen

Impressum

Herausgeber

Senatsverwaltung
für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
Öffentlichkeitsarbeit
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin
www.berlin.de/senuvk

Inhalte und Bearbeitung

Senatsverwaltung
für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
Pflanzenschutzamt Berlin

Gestaltung

Runze & Casper Werbeagentur GmbH
www.runze-casper.de

Bildnachweis

Seite 4: Kzenon-fotolia.com
Seite 23: Wolfi30-fotolia.com
Alle anderen Bilder: Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz –
Pflanzenschutzamt Berlin

Druck

Medialis Offsetdruck GmbH

Berlin, November 2017

Berlin – eine lebendige, eine grüne Stadt. In besonderem Maße sind es die Gärten der Stadtlandschaft, die naturverbundene Menschen schätzen. Gelingt es zudem, Obst im eigenen Garten zu ernten, dann ist die Freude besonders groß. Doch leider ist der Ernterfolg nicht immer zufriedenstellend. Krankheiten und Schädlinge stellen sich manchmal unbemerkt ein. Erst wenn der Schaden unübersehbar ist, stellen sich die Fragen nach den Ursachen. Um hier „Licht ins Dunkel“ zu bringen, bietet diese Broschüre einen Überblick über häufige Schadursachen im Obstgarten. Vorbeugende Maßnahmen zur Vermeidung der Schäden werden genauso umfangreich dargestellt wie gezielte Gegenmaßnahmen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Schaffung und Erhaltung eines Gartens als Lebensraum wichtiger Nützlinge, die eine massenhafte Schädlingsvermehrung einschränken. Robuste, widerstandsfähige Sorten werden genannt, die durch geringe Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Schädlingen den eigenen Obstanbau erfolgversprechender machen.

