

Winterschutz an Stauden und Rosen nachbessern



Winterschutz mit Reisig an Rosen und Stauden



Winterschutz mit Vlies und Jute



Nach sehr mildem Dezember folgte zum Jahreswechsel ein kurzer, aber spürbarer Temperatursturz auf zweistellige Minusgrade. Wintergrüne und früh austreibende Stauden, wie Polsternelken, Himmelschlüssel und Christrosen haben deutliche Frostschäden davongetragen, dort wo sie ungeschützt blieben.

Auch Februar und März sind häufig noch durch Wechselfröste gekennzeichnet, deshalb sollte der Winterschutz an Rosen und Stauden noch einmal kontrolliert, ggf. verbessert werden. Dabei verwendet man am besten luftdurchlässiges Material wie Reisig, Vlies oder Jute.

Kritisch ist der Einsatz von Folie. In den Zwischenräumen dieses Materials sammelt sich rasch Kondenswasser, was zur Fäule von Zweigen und Blättern führen kann.



Frostschaden an Christrose



Frostschaden an Nelken

Erster Baumschnitt und Hygienemaßnahmen im Obstgarten

Das recht milde Wetter verlockt zu ersten Arbeiten im Garten. Doch etwas Geduld ist noch angesagt. Soweit frostfreies Wetter herrscht, können Beerenobststräucher ausgelichtet werden. Dabei sollten nicht mehr als 5 kräftige Leitäste stehen bleiben. Achten Sie bei Stämmchen besonders auf die zu erwartende Last langer Äste. Man kürzt diese Äste oder sorgt für ein tragfähiges Stützsystem. Die Sträucher sollten ausgelichtet und von Totholz befreit werden. Insbesondere wenn an den Zweigen zahlreiche kleine orange gefärbte Pusteln an der Rinde sichtbar sind, muss das Material herausgenommen werden. Diese durch die **Rotpustelkrankheit** verursachten Symptome zeigen an, dass diese Gehölzpartien bereits abgestorben sind. Befallene Zweige dürfen nicht in den Sträuchern verbleiben. Sie könnten erneut für Infektionen sorgen.



Rotpustelkrankheit





Borkenkäferbefall (links), Pflaumenfeuerschwamm (rechts)

Vor allem alte abgestorbene Gehölze oder total überalterte Bäume und Sträucher sollten jetzt entfernt werden, bevor im Frühjahr Holz bewohnende Schädlinge, wie **Borkenkäfer** aus ihnen schlüpfen und andere Gehölze befallen. Sowohl von Käfern befallene Gehölzteile als auch solche, die von Holz zerstörenden Pilzen besiedelt sind, entfernt man jetzt. Dieses Holz kann gut zerkleinert sachgerecht kompostiert oder dem heimischen Kaminofen zugeführt werden.

Bei den aktuell laufenden Schnitтарbeiten sollten alle noch vorhandenen **Fruchtmumien** mit entfernt werden. In den meisten Fällen handelt es sich um Früchte, die im Vorjahr von der **Monilia-Fruchtfäule** befallen wurden. Durch diese wichtige Hygienemaßnahme kann besonders im Hobbygarten der Infektionsdruck für viele Krankheiten deutlich reduziert werden, so dass die Zahl der notwendigen Pflanzenschutzmittelspritzungen erheblich gesenkt werden kann. Die Witterung der letzten Jahre hat dazu geführt, dass die Infektionsbedingungen für die Monilia-Spitzendürre im Mai und auch die Monilia-Fruchtfäule im Spätsommer anhaltend günstig waren.



Fruchtmumien an Pflaume

Mit dem Rückschnitt der Rosen sollte man in jedem Fall noch bis etwa Anfang April warten. Nach bisherigen Wetterprognosen muss im Februar und März noch mit einigen kalten Wintertagen gerechnet werden.

Milde Witterung erhöht Infektionsgefahr durch Kräuselkrankheit



Knospenschwellen an Pfirsich



durch Kräuselkrankheit deformierte Blätter



Je nach Witterungsverlauf über den Monatswechsel werden Pfirsichbäume und Nektarinen bei anhaltend milden Temperaturen mit dem Knospenschwellen beginnen.

Das bedeutet beginnende Infektionsgefahr für die Kräuselkrankheit. Das an den Knospenschuppen überwinterte Pilzgeflecht der Krankheit zerfällt im Frühjahr und infiziert neu entstehendes Blattgewebe. Um dies zu verhindern, müsste dann zeitnah die erste Spritzung erfolgen.

Dabei ist aber zu beachten, dass das einzige für den Haus- und Kleingarten zugelassene Pflanzenschutzmittel „Duaxo-Universal-Pilzspritzmittel“ erst bei einer Tagestemperatur ab 12°C wirkt.

Daher gilt es, die maximal möglichen drei Behandlungen so zu terminieren, dass besonders Zeiten mit erhöhtem Infektionsdruck berücksichtigt werden. Dies gilt vor allem für feuchte Witterungsabschnitte bis Anfang April.

Frostspannerflug in diesem Winter mäßig, nur geringe Schäden im Frühjahr zu erwarten



Typische Fortbewegung einer Spanner-Raupe

Die Raupen verschiedener Frostspanner-Arten fressen an verschiedenen Laubbäumen und können unter Umständen auffallende Fraßschäden an Obstgehölzen und Laubhecken verursachen. In diesem Winter konnten im Vergleich zu den Vorjahren weniger Tiere im Monitoring des Pflanzenschutzamtes Berlin nachgewiesen werden. Schlussfolgernd ist mit einem nur mäßigen Frostspannerfraß an den Obstbäumen im Frühjahr zu rechnen. Auf eine Bekämpfung kann verzichtet werden.

Kübelpflanzen im Winterquartier putzen und wenig gießen



Optimales Überwinterungsquartier für mediterrane Pflanzen

Die wenigsten privaten Pflanzen können so optimal wie in der Abbildung überwintert werden.

In privaten Überwinterungsquartieren stehen die Pflanzen meist wesentlich dichter und dunkler. Dies führt bei milden Außentemperaturen, wie sie bis zum Dezember waren dazu, dass die Pflanzen weiter wachsen. Aufgrund des Lichtmangels sind die Blätter sehr weich und fallen teilweise ab. Die Frosttemperaturen im Januar unterbinden ein optimales Lüften, sodass die Luftfeuchtigkeit in den Räumen gegenwärtig sehr hoch ist. Dadurch entwickelt sich an weichen Blättern, an noch vorhandenen Blüten und Blütenknospen aber besonders auf abgestorbenem Pflanzmaterial massiv der **Grauschimmelpilz**. Sobald dieser Pilz großflächig Stängel und Vegetationspunkte besiedelt, ist mit dem Verlust der ganzen Pflanze zu rechnen.



Durch Grauschimmelpilz zerstörte Fuchsienblüte - dringend entfernen



Alte Blätter an Yucca abschneiden



Alte Blätter ausputzen für gesunde Neutriebe

Zur Eindämmung des Grauschimmelbefalls sind alle abgestorbenen Pflanzenteile, heruntergefallene Blätter aus dem Bestand zu entfernen.

Befallene Triebe sind herauszuschneiden.

Im Bedarfsfall kann auch ein Quartierwechsel für optimale Standortbedingungen sorgen. An frostfreien trocknen Tagen kann gelüftet werden, um eine Luftzirkulation im Bestand zu erhalten. An Tagen unter null Grad hilft ein Ventilator, um Luftbewegung stundenweise zu erzeugen. Auf Gießen muss in kühlen Überwinterungsräumen noch verzichtet werden, die Pflanzen sind trocken zu halten. In temperierten und hellen Räumen ist nach dem Gießen für ein schnelles Abtrocknen der Töpfe zu sorgen.

Was tun bei Schäden durch Wildschwein und Co.?



Wildtiere wie Wildschweine, Füchse, Kaninchen und Waschbären tauchen überall in der Stadt auf. Teilweise kommen sie direkt in Wohnanlagen. All diese Wildtiere sind nicht zu füttern, dies ist verboten.

Sollten Sie Fragen oder auch Probleme mit diesen Wildtieren haben, können Sie sich über das Wildtiertelefon informieren lassen.

Weitere Informationen über Wildtiere in Berlin finden Sie unter: <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/wildtiere/>

Hilfe und Beratung

Wer Hilfe im Einzelfall benötigt findet hier guten Rat:

→ Bei Unfällen mit Wildtieren bitte immer die Polizei unter Notruf 112 informieren!

→ Für alle „Felle“ – die **Wildtierberatung des NABU Berlin**
<http://berlin.nabu.de/projekte/wildtierberatung/wildtiere@nabu-berlin.dee> oder Telefon: **030 - 54 71 28 91**

→ Für Haustiere aller Art – der Tierschutzverein / Tierheim Berlin
www.tierschutz-berlin.de oder Telefon: **030 - 76 88 80**

→ Für alles mit Feder – die **Wildvogelstation des NABU Berlin**
wildvogelstation@nabu-berlin.de oder Telefon: **030 - 54 71 28 92**

Der nächste Gartenbrief erscheint am 17. Februar

Gesunde Jungpflanzenanzucht



Tomatenjungpflanzen auf der Fensterbank



Pikierte Salatpflanzen



Umfallkrankheit an Jungpflanze nach Bodeninfektion

Mit der Anzucht von Jungpflanzen kann das gärtnerische Tun jetzt beginnen.

Für eine Anzucht im Februar sind Blumenkohl und früher Kohlrabi aber auch Sellerie, Schnittlauch, Salat-Arten geeignet. Tomaten, Paprika, Gurken sowie diverse Beetblumen wie z.B. Studentenblumen, Astern, Sonnenblumen sollten erst ab März gesät werden.

An erster Stelle steht dabei die Sichtung des noch vorhandenen Saatgutes. Um die noch vorhandene Keimfähigkeit älterer Saatgutreste zu prüfen, haben sich Keimproben auf feuchtem Küchenkrepp oder Watte pads bewährt. Anhand der Keimergebnisse kann dann über die Verwendungseignung dieser Saatgutreste entschieden werden.

Für die Aussaaten sollten saubere oder neue Anzuchtgefäße gewählt werden. Besonders wichtig ist die Verwendung von gesundem Anzuchtsubstrat. Solche „Aussaats- oder Anzuchterden“ sind kaum gedüngt und weitestgehend frei von Krankheitskeimen. Hohe Nährstoffgehalte, wie z.B. auch in Komposterden wirken einer guten Wurzelbildung entgegen.

Keimlinge und Jungpflanzen sind sehr empfindlich gegenüber ungünstigen Bedingungen während der Anzucht und haben kaum ausreichende Widerstandsfähigkeit gegenüber Schadpilzen aus dem Boden. Nasses Substrat führt schnell zur Fäulnis von Wurzeln und des Stängels. Es kommt zu Umfallkrankheiten der Keimlingspflanzen. Weiche lichteungrige Pflanzen sind anfälliger für Fäulniserreger.

Deshalb muss so kultiviert werden, dass robuste Pflanzen heranwachsen können. Da derzeit das Licht (Kurztag) noch der begrenzende Faktor beim Pflanzenwachstum ist, sollten die Pflanzen eher kühler und trockener kultiviert werden, also langsam wachsen können. Bei nur einseitigem Tageslichtangebot wie z.B. auf der Fensterbank müssen die Pflanzen einmal die Woche gedreht bzw. hintere Pflanzen nach vorn gestellt werden.

Rechtzeitiges Pikieren der Keimlingspflanzen in einzelne kleine Töpfchen fördert nicht nur einen stabilen kleinen Wurzelballen, sondern führt auch zu kompaktem Wuchs der Jungpflanzen.



Sauberes Gewächshaus – gute Startbedingungen für Jungpflanzen



Gewächshaus mit Grünalgenbelag



Grünalgen und Moos im Innenbereich



Die Nutzung eines Kleingewächshauses ist für viele Freizeitgärtner attraktiv. In den ersten Jahren gibt es hier mit der Pflanzengesundheit auch kaum Probleme. Doch bald schon sammeln sich unter Glas, Doppelstegplatten oder Folie Krankheiten oder Schädlinge an. Deshalb ist es ratsam, einmal im Jahr das Gewächshaus außen und innen zu reinigen. Bei beheizten Häusern, die im Winter häufig zur Überwinterung von Kübelpflanzen genutzt werden, bietet sich das spätere Frühjahr an, nachdem die Kübelpflanzen ins Freiland geräumt wurden. Im unbeheizten Gewächshaus bietet sich der Februar zur Reinigung an, noch bevor neu gepflanzt oder gesät wird.

Zu Beginn müssen alle beweglichen Teile aus dem Gewächshaus ausgeräumt werden. Das betrifft Regale, Tische, Stellagen oder leere Gefäße. Dann folgt eine gründliche Reinigung der Stehwände, Dachschrägen, Fenster und Türen mit möglichst lauwarmem Wasser. Zusätze wie Spülmittel, Grünbelagsreiniger oder Desinfektionsmittel können sparsam zugesetzt werden. Je nach Gewächshausgröße kann die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger oder mit Abwaschschwamm und Lappen erfolgen. Dabei sollte vor allem im Innenbereich auf die gründliche Reinigung von Ecken, Winkeln, Fenstern und Türen Wert gelegt werden. Auch evtl. vorhandene Betonmittelwege reinigt man mit. Leider sammeln sich an den etwas unzugänglichen Stellen nicht nur Grün-, Rotalgen und Moos sondern auch der eine oder andere Schaderreger.

Durch diese Reinigung verbessert man nicht nur den Lichteinfall, sondern reduziert zum erheblichen Teil überdauernde Krankheiten und Schädlinge. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zur Raum- und Bodendesinfektion ist ohnehin im Freizeitgarten weder möglich noch sinnvoll. Das in älterer Gartenliteratur häufig empfohlene „Ausschwefeln“ des Innenraumes ist kaum zu empfehlen, da einerseits Elementarschwefel schwer im Handel erhältlich ist und andererseits ein Ausschwefeln auch gewisse Gefahren mit sich bringt, wie die Bildung von Schwefelsäure in Verbindung mit Luftfeuchte.

Ob ein Erdaustausch im Gewächshaus nötig ist, sollte vom Gesundheitszustand der Vorjahrespflanzen abhängig gemacht werden. Alternativ kann auf die alte Erde frisches Rindenmulch oder eine wasserdurchlässige Folie gebracht werden. Bewährt hat sich bei langjähriger Nutzung von Kleingewächshäusern auch das Aufstellen von größeren Gefäßen mit jährlich neuer Erde, in die gepflanzt wird. Alle Pflanzgefäße, Aussaatschalen und Töpfe sollten vor erneuter Nutzung ebenfalls gründlich gereinigt werden.



Reinigung erforderlich

Winterschnitt am Apfel



gut geschnittener Hochstamm



Radikalschnitt



Aufbringen Wundverschluss

Ein **Winterschnitt** kann noch vor dem Blattaustrieb ab März bis in den April hinein erfolgen. Zu dieser Zeit sind viele Reservestoffe bereits mobilisiert und teilweise in die Äste eingelagert.

Deshalb setzt der Wundverschluss zu dieser Zeit rasch ein. Je später geschnitten wird, umso schwächer entwickelt sich der Austrieb. Dieser Schnittzeitpunkt empfiehlt sich besonders bei Altbäumen, die sehr altes, wenig ertragreiches Fruchtholz aufweisen und verjüngt werden sollen.

Dabei darf aber nicht zu stark und umfangreich bis ins alte Holz geschnitten werden. Auf keinen Fall dürfen nach der Schnittmaßnahme nur die Starkäste stehen bleiben. Bei einem solchen **Radikalschnitt** folgen zahlreiche Jahrestriebe („**Wasserschosse**“), welche die Krone besonders dicht werden lassen und kaum Fruchtholz ausbilden. Es entstehen wenige große Früchte, die schlecht mit Nährstoffen versorgt sind und vielfach zur **Stippigkeit** neigen.



Stippigkeit des Apfels

Unmittelbar nach den Schnittmaßnahmen sollten vor allem bei größeren Sägewunden Wundverschlussmittel aufgebracht werden. Dies verhindert die Austrocknung der Kambialschicht unmittelbar hinter der Rinde und fördert die rasche Bildung von **Kallus** (Abb. rechts) beim Wundverschluss. Wundverschlussmittel sollten nicht vollflächig auf die Schnittwunde aufgebracht werden; es reicht ein Verstreichen der Wundränder. Den Holzkörper in der Wundmitte lässt man frei, damit hier befindliche Holzfeuchtigkeit entweichen kann und nicht durch Abdeckung erhalten bleibt. Konservierte Holzfeuchte fördert ggf. das Auskeimen von Pilzsporen.



beginnende Kallusbildung

Kräuselkrankheit vermeiden

Soweit Pfirsiche und Nektarinen schon mit dem Knospenschwellen begonnen haben, ist eine erste Behandlung gegen die Kräuselkrankheit notwendig. Für den Freizeitgärtner steht das Präparat „Duaxo-Universalpilzspritzmittel“ zur Verfügung. Ein wirksamer Schutz hierdurch setzt jedoch erst bei Temperaturen ab 12°C ein.



Kahlfröste zum Jahreswechsel hinterließen Spuren

Immergrüne Gehölze, die frei in Wind und Sonne stehen, zeigen bereits erste „Trockenschäden“. Die zum Jahreswechsel gefrorenen Böden lieferten kein Wasser trotz Verdunstung durch Sonne und Wind nach. Im Ergebnis kommt es zu Blattaufhellungen, Vertrocknungen (siehe Abb.) und Braunfärbung an weichen Triebspitzen und Blatträndern.

Im Laufe des Frühjahres werden betroffene Blätter meist abgeworfen. Der Neuaustrieb dieser Gehölze ist jedoch sicher.



Frostschaden am Spindelstrauch

Noch ein Tipp in eigener Sache:

Unsere Kundenberatung wurde neu strukturiert. Hierzu lesen Sie bitte unter:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/pflanzenschutzamt/de/zeiten.shtml>

Der nächste Gartenbrief erscheint am 09. März

Kräuselkrankheit

Nach einer anfänglich raschen Gehölzentwicklung zum Jahresende stagnierte die Weiterentwicklung der Pfirsichknospen mit deutlichem Sinken der Temperaturen im Januar. Die derzeit mildere Witterung lässt jedoch die Knospen weiter schwellen. Deshalb sollten bei anhaltend milden Temperaturen Pfirsiche und Nektarinen kontrolliert werden, um bei erreichter Kugelform der Knospen gegen die Kräuselkrankheit zu behandeln. Wer bereits eine erste Behandlung vorgenommen hat, kann jetzt wiederholen.



Soweit sollte es nicht kommen!

Moosbekämpfung im Rasen /Vertikutieren



Rasenflächen haben sich in vielen Gärten über Winter in dichte Moospolster verwandelt. Dafür gibt es viele Ursachen. Rasenflächen fristen in den meisten Gärten ein wahres „Hungerdasein“, d.h. sie werden leider immer noch viel zu wenig gedüngt. Optimal wären drei Düngetermine im Jahr, idealerweise mit Rasendepotdüngern, die längerfristig wirken. Aber selbst diese eigentlich gut versorgten Flächen zeichnen sich derzeit ebenfalls durch starken Moosbesatz aus. Ursache ist einerseits, dass es im Herbst (vor allem im November) und Winter zu intensiven Niederschlägen kam, die zweitens auch im Winter nicht als Schnee fielen. Die Bodentemperaturen lagen in dieser Zeit aber deutlich unter 10°C, was zum Wachstumsstillstand der Gräser führte. Moose hingegen benötigen kaum Nährstoffe und wachsen bei Temperaturen wenig über 0°C. Der fehlende Schnee hat auch keine Schäden am Moos verursacht, lediglich die wenigen Tage mit Kahlfrösten zum Jahreswechsel haben das Moos im Wuchs gestoppt. Es konnten sich also dicke Moospolster auf den Flächen bilden.

Alte Rasenflächen zeichnen sich zudem durch umfangreiche Lücken in der Narbe aus. Werden diese nicht kontinuierlich nachgesät, schließen Moose, verschiedene Kräuter und unerwünschte Gräser die Kahlstellen. Durch die kontinuierliche Erwärmung des Klimas setzen sich vor allem wärme- und trockenheitsliebende Unkräuter, wie einjährige Hirse- und Sauerkleearten in die Lücken und vermehren sich Jahr um Jahr im Rasen. Da diese Pflanzen erst bei hohen Bodentemperaturen keimen und wachsen, bleiben befallene Stellen zu Vegetationsbeginn lange kahl und bieten erneut Besiedelungsflächen für neue Unkräuter und Moose.

Auf Rasenflächen, die kaum mehr einen Grashalm zwischen dem Moos erkennen lassen, lohnt auch kein Einsatz von Moosvernichtern. Das Moos würde oberflächlich abgetötet. Doch die verbleibenden wenigen Gräser können nicht rasch genug die Narbe schließen. Es müsste sofort nachgesät werden. Diese Rasenflächen sollten von jeglichem Bewuchs befreit und anschließend neu angelegt werden. Unterstützend können Unkrautvernichter zum sicheren Abtöten des Moores eingesetzt werden. Nach



ca. 3 Wochen kann die notwendige Bodenvorbereitung und anschließend die Neuansaat oder Verlegung eines Rollrasens vorgenommen werden.

Rasenflächen mit wenig Moosbesatz können durch maximal zweimaligen Einsatz eines Rasendüngers mit Moosvernichter wieder in Schuss gebracht werden. Ohnehin sollten Rasenflächen Anfang März das erste Mal gedüngt und erst **nach** dem ersten Schnitt flach vertikutiert werden.

Fruchtholzuntersuchung

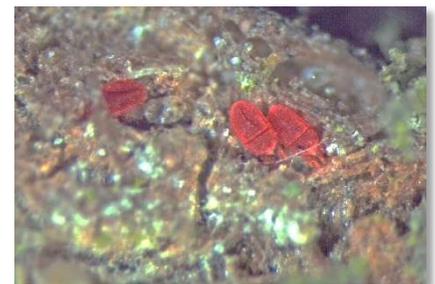


Untersuchung einer Fruchtholzprobe

Regelmäßig im Frühjahr wird von interessierten Gartenfreunden die Frage nach der Notwendigkeit einer **Austriebsspritzung** gestellt. Dies ist abhängig von der Anzahl überwinternder Schädlinge am Baum. Deshalb nachfolgend die diesjährigen Ergebnisse untersuchter Proben an Apfelbäumen:

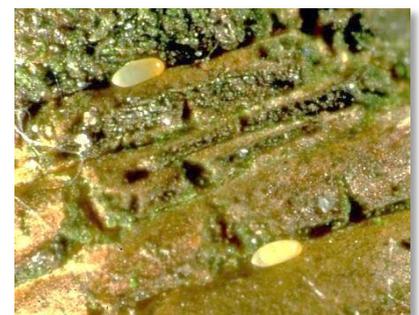
Der Eibesatz durch die bekannte Obstbaumspinnmilbe geht in den meisten Gärten und Obstanlagen schon seit Jahren zurück und scheint momentan keine Rolle zu spielen.

Auffällig war in diesem Jahr jedoch die Zahl einer speziellen Spinnmilbenart, die **Kurzbeinige Spinnmilbe** *Cenopalpus pulcher*/ Syn. *Brevipalpus p.* Diese konnte in Berlin in den vergangenen Jahren kaum festgestellt werden. Die auffällig rot gefärbte Art überwintert als voll entwickelte Milbe hinter rissiger Rinde. Sie gehört zu den schädlichen Milben am Obstholz und es bleibt deshalb abzuwarten, ob sich Saugschäden in dieser Vegetation bemerkbar machen.



Kurzbeinige Spinnmilben

Der **Apfelblattsauger** konnte in einigen Proben in deutlichem Umfang nachgewiesen werden, insbesondere dort, wo die Zweige mit Flechten stark besetzt waren. Dies sind in der Regel auch die Äste, an denen **Austernschildläuse** gefunden wurden. Zwei Arten konnten benannt werden, die Gelbe und die Rote Austernschildlaus. Beide Arten werden im Allgemeinen nicht als besonders schädlich eingestuft, sollten aber durch eine Austriebsspritzung mit ölhaltigen Präparaten eingedämmt werden.



Eier der Apfelblattsauger

Obwohl die Zahl überwinternder **Blattlauseier** am Apfel in diesem Jahr gering ausfällt, muss besonders bei Johannisbeeren immer wieder mit Blasenlausbefall gerechnet werden. Wer aus Erfahrung des letzten Jahres die typischen Symptome im Garten entdeckt hatte, sollte an Johannisbeeren durchaus eine Austriebsspritzung mit rapsölhaltigen Präparaten vornehmen.

Frostspannereier und Knospenwickler wurden in den Proben nicht gefunden. Ihr Auftreten fällt in diesem Jahr offenbar nicht ins Gewicht.



Austernschildläuse am Holz

Abschließend sei bemerkt, dass nicht alle im Jahresverlauf auftretenden Schädlinge durch eine Austriebsspritzung reduziert werden können. So wandern im Sommerhalbjahr so typische Schädlinge wie der Apfelwickler, die Pflaumensägewespe oder verschiedene Käfer aus der Umgebung immer wieder neu hinzu. Deren Bekämpfungsnotwendigkeit muss bei ersten Symptomen eingeschätzt werden.

Bohnen und Petersilie im Topf vorziehen ...



Petersilien im Topf



Vorkultivierte Bohnen zum Auspflanzen



Geschädigt durch Bohnensaatfliege

... bringt Vorteile für ein schnelleres Etablieren dieser Pflanzen-Arten im Garten. In den letzten Jahren gab es immer wieder Probleme beim Auflaufen der Aussaaten. Wurzelbürtige Krankheiten aber auch die Bohnensaatfliege schädigen die empfindlichen Sämlinge, besonders wenn die Witterungsbedingungen für die Pflanzenentwicklung ungünstig sind. Die abgehärteten kompakten Pflanzen (siehe Gartenbrief Nr. 02-2016) können dann ab Mai an nicht zu heißen und sonnigen Tagen ausgepflanzt werden.

Schnitt beim Beerenobst

Stachel- und Johannisbeersträucher sollten optimal zwar gleich nach der Ernte im Spätsommer geschnitten werden, aber auch jetzt im zeitigen Frühjahr kann dies noch geschehen. Wichtig ist vor allem das Auslichten zu dicht gewordener Sträucher. Bei kräftig entwickelten Sträuchern wählt man 6-8 Triebe, kürzt diese etwa um ein Drittel und entfernt alle schwachen oder überalterten Triebe. Dies fördert nicht nur die Fruchtqualität sondern trägt auch zur Eindämmung von Pilzkrankheiten bei. Auch alte oder kranke Himbeer- und Brombeerranken sollten nach den letzten Frösten bodennah entfernt werden. Beim Schnitt ist auf Befall durch Knospengallmilben, Echten Mehltau und Rost an Blättern und Trieben sowie auf dunkle Verfärbungen oder Verformungen an den Ruten zu achten.



Brombeerrost



Himbeerrutensterben



Überwinterung des Stachelbeermehltau



Knospengallmilbe an Johannisbeere

Umtopfen der Zimmer- und Kübelpflanzen

Die Tage werden jetzt auffallend länger, die meisten Zimmerpflanzen aber auch die überwinterten Kübelpflanzen beginnen bereits zu treiben. Jetzt ist es an der Zeit, das notwendige oder auch geplante Umtopfen durchzuführen.

Zimmer- und Kübelpflanzen müssen nicht jährlich verpflanzt werden. Unterschiedliche Kriterien machen ein Umpflanzen erforderlich, z.B. wenn Pflanzen trotz besonderer Pflege anhaltende Wachstumsstörungen zeigen oder die Substrate (Topferden) im Topf deutlich schrumpfen, veralgt sind und Versalzungen auf der Substratoberfläche zeigen, oder grundsätzlich wenn die Pflanzgefäße zu klein sind. Zum Umpflanzen müssen ausreichend pflanzenspezifisches Substrat und die geeigneten Pflanzgefäße vorhanden sein. Beim Umpflanzen sollte der Wurzelballen nicht vollständig ausgetrocknet sein. Nach vorsichtigem Austopfen können alte trockene Wurzeln mit einem Großteil des anhaftenden alten Substrates vorsichtig entfernt werden. Auch ein Wurzelrückschnitt ist bei vielen Pflanzenarten möglich, es müssen nicht immer größere Gefäße gewählt werden. In das saubere neue Gefäß setzt man die Pflanze in gleicher Höhe wie im alten Gefäß. Da die Wurzeln während des Umpflanzens verletzt wurden, sind die Pflanzen in den Folgewochen nur mäßig zu gießen und an einem Standort mit geringer Verdunstung (nicht zu windig und sonnig) aufzustellen.



Salzablagerungen auf der Erde

Noch ein Tipp in eigener Sache:

Unsere Beratungsstruktur für den Freizeitgärtner hat sich mit sofortiger Wirkung geändert. Konkrete Festlegungen entnehmen Sie bitte:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/aktuelles/index.shtml#sprechzeiten>

Rosen und Stauden auf die neue Saison vorbereiten

„Wenn die Forsythien blühen, können die Rosen geschnitten werden.“



angehäufelte Erde auf Rosen flach ziehen und auf wenige Augen zurückschneiden

Diese alte Gärtnerregel kann jetzt beherzigt werden, denn mit starken Frösten ist nicht mehr zu rechnen und die Rosen zeigen deutlich ihre Austriebsbereitschaft. So lassen sich jetzt abgestorbene Triebe problemlos erkennen, ebenso Triebverfärbungen durch die pilzliche **Rindenfleckenkrankheit**. Nur kräftige, gesunde Triebe sollten stehen bleiben. Der Schnitt wird mit einer sauberen und scharfen Rosenschere einen halben Zentimeter über einem möglichst nach außen weisenden Auge ausgeführt, schräg vom Auge weg.



Rindenfleckenkrankheit

Die Art des Schnittes hängt von der Wuchsart der Rosen ab: Beet- und Edelrosen sowie mehrfach blühende Strauchrosen werden jetzt auf vier bis sechs Augen zurückgenommen, ebenso die Kronentriebe der Hochstammrosen. Dabei fördert starker Rückschnitt starken Austrieb, schwacher Rückschnitt bewirkt schwachen Austrieb. Bei Kletter- und einmalblühende Strauchrosen werden vergreiste und kranke Triebe entfernt, bei Bedarf erfolgt ein Verjüngungsschnitt, um sie in Form zu halten und die Blührefreude anzuregen.



Rosensortiment in Baumschule

Ausgelichtete Rosen sind weniger krankheitsanfällig, weil das Laub schneller abtrocknet und den Pilzen schlechtere Infektionsbedingungen bietet. Falllaub sollte jetzt aus den Rosenbeständen entfernt werden. Falscher Mehltau, Rosenrost und Sternrußtau überdauern an alten Blättern. Durch den milden Winter haben besonders Kletter- und Wildrosen zum Teil noch restliche Blätter an ihren Trieben, die häufig krank sind. Auch sie sollten im Rahmen des vorbeugenden Pflanzenschutzes abgeschnitten oder vorsichtig abgeputzt werden.

Bei **Ersatzpflanzungen** im Rosenbeet ist zu beachten, dass dies nur möglich ist, wenn Sie den Boden großzügig in doppelter Pflanzlochgröße und mindestens zwei Spaten tief austauschen, weil einseitige Nährstoffentnahme und Wurzelausscheidungen durch die alte Rose zu sogenannter Bodenmüdigkeit führen.



Grundsätzlich brauchen Rosen Sonne und Wärme an einem luftigen Standort. Der Boden muss humos und tiefgründig sein, Staunässe und Bodenverdichtung sind unbedingt zu vermeiden. Achten Sie bei der Sortenwahl auf das Qualitätssiegel ADR (Allgemeine Deutsche Rosenneuheitenprüfung), das geprüften Rosensorten u.a. Winterhärte, Reichblütigkeit, Wirkung der Blüte, Duft oder Wuchsform und vor allem Gesundheit bescheinigt. Heimische Baumschulen verkaufen diese Rosen in reicher Auswahl.

Staudenbeete haben jetzt ihren „Wintercharme“ verloren, sie sehen schon sehr zerzaust aus, vor allem die Gräser. Im Herzen der Pflanzen zeigt sich erster Austrieb. Deshalb ist es jetzt Zeit die Stauden von abgestorbenem Material und Winterschutz zu befreien und ggf. zurückzuschneiden. Einige Stauden, die über Winter bei Wechselfrösten „hochgefroren“ sind, können neu gesetzt werden. Schwach wüchsige und zu groß gewordene Stauden können jetzt geteilt und neu aufgepflanzt werden. Vor allem spätblühende Stauden wie Herbstanemonen oder Staudenbleiwurz (*Ceratostigma*), auch Gräser und Farne pflanzt man im Frühjahr. Nachdem die Stauden zurückgeschnitten und geputzt sind, sollte der Boden dazwischen vorsichtig gelockert und ggf. mit reifem Kompost und wenig Volldünger angereichert werden.



Gräser nach dem Rückschnitt



gesunde Krokusse

Zahlreiche Frühjahrsblüher zeigen sich in den Gärten mit üppiger Blüte. Andere haben bereits braune Blattspitzen oder verdrehte deformierte Blätter und lassen den Blütenansatz vermissen. Stark geschädigte Pflanzen nimmt man jetzt am besten mit Knolle oder Zwiebel aus dem Boden, denn vielfach wurden hier bodenbürtige Pilze aktiv, die sich sonst beim Verbleib der Pflanzen am Standort dauerhaft etablieren. Derart befallene Pflanzen gehören nicht auf den Kompost. Die Erreger würden mit der Komposterde im Garten verteilt.



durch Frost und Bodenpilze geschädigte Frühjahrsblüher

Kontrolle kränkelder Gehölze

Bevor die Tagestemperaturen 15°C deutlich überschreiten, sollten sichtbar kränkelder Gehölze auf Befall durch Borken- und Splintkäfer kontrolliert werden. Diese wirtsspezifischen kleinen Käferarten beginnen mit ihrem Schwärmflug häufig schon im März bei anhaltend warmen Temperaturen. Treffen die Jungkäfer auf kränkelder Obst- oder Ziergehölze, kommt es hier erneut zu Eiablagen und Befall.

An Obstbäumen findet man den Ungleichen Holzbohrer und den Obstbaumsplintkäfer.



Schadbilder Borken- und Splintkäfer am Apfelbaum

Lebensbaum, Scheinzypresse und Wacholderarten können von Wacholder- und Thujenborkenkäfern befallen werden.



Schadbilder an Scheinzypresse, Lebensbaum und Wacholder

In allen Fällen wird man an Stamm und Starkästen auf wenige Millimeter große Löcher aufmerksam. Befallene Nadelgehölze zeigen häufig Harztröpfchen an den Befallsstellen.

Betroffene Astpartien sollten abgeschnitten und aus dem Garten entfernt werden. Gänzlich trocken gewordene Nadelgehölze nimmt man besser ganz aus dem Bestand.

Sitkafichtenlaus überwachen

Im vergangenen Jahr 2015 trat besonders an geschützten Standorten, vorzugsweise an Blaufichten, deutlicher Befall durch die Sitkafichtenlaus auf. Im Ergebnis des Befalls kam es im späteren Frühjahr zu verstärktem Nadelfall. Wer aus Erfahrung von diesem Befall des Vorjahres weiß, sollte auch in den nächsten Tagen seine Fichten im unteren Kronenbereich, insbesondere auf der Nordseite des Baumes kontrollieren. Hierzu klopft man die Triebspitzen dieser Zweige kräftig über einer hellen Unterlage ab.

Finden sich anschließend mehr als 5 der schmutzigrünen Läuse auf einer DIN A4 großen Fläche, ist eine Behandlung unterer Zweige mit einem ölhaltigen Austriebsmittel in den nächsten Tagen anzuraten. Die Behandlung im unteren Kronenbereich reicht zu Frühjahrsbeginn aus, da die Läuse sich erst im Laufe der Zeit in obere Kronenbereiche ausbreiten.



Schadbild und einzelne Sitkafichtenlaus

Kübelpflanzen auf das Freiland vorbereiten



Neuaustrieb mit abgestorbenen Blättern

Überwinterte Pflanzen beginnen jetzt zu treiben. Dafür ist es notwendig, den bereits wüchsigen Pflanzen viel Licht zukommen zu lassen. An Standorten, bei denen der Lichtbedarf nicht ausreichend ist, sollte unbedingt am Tag gelüftet werden, damit die Temperaturen im Winterquartier noch unter 15 °C bleiben, um kompakten Zuwachs zu sichern. Sind die Neutriebe schon sehr lang, z. B. bei Fuchsien oder Pelargonien, ist das Stutzen für eine optimale Pflanzenform hilfreich.

Jetzt sollten Schnittmaßnahmen gezielt vorgenommen werden, um eine stabile Pflanzenform zu erhalten, die auch bei wenig windgeschützten Standorten im Freiland erhalten bleibt. Für Kletter- und Hängepflanzen wie Bougainvillien, Thunbergien (Schwarzäugige Susanne), Passionsblumen und Hängefuchsien sollten geeignete Stütz- bzw. Kletterhilfen vorhanden sein. Auch Pflanzenstämmchen brauchen passende Stützsysteme.

Die Kontrolle der Neutriebe auf Schadorganismen sollte jetzt wöchentlich erfolgen, um rechtzeitig Blattläuse, Blattflöhe und auch Spinnmilben zu erkennen und deren Entwicklung mit geeigneten Maßnahmen zu unterbinden. Meist ist es ausreichend, die Schadorganismen mechanisch durch Zerdrücken oder Rückschnitt zu entfernen. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist Vorsicht geboten, da das Pflanzengewebe sehr weich ist und somit Pflanzenschäden möglich sind.

Abgestorbene Blätter mit Flecken oder Echem Mehltau und Rost sollten herausgeputzt bzw. abgeschnitten werden. Totes Pflanzenmaterial bildet die Basis für die Ausbreitung von Krankheiten.



Blattlausbefall an Neutrieben



Unkräuter, Pilze und altes Pflanzenmaterial im Kübel

Unerwünschter Bewuchs in den Kübeln (Klee, Wildkräuter oder Pilze) sowie abgefallene Pflanzenteile sind zu entfernen. Sie bilden häufig die Grundlage für eine Erstbesiedlung mit Schadorganismen und konkurrieren mit den Kübelpflanzen um den begrenzten Wurzelraum.

Bietet der Standort für die Pflanzen genügend Licht und Luft (z.B. im Gewächshaus oder hellen Wintergarten), kann jetzt gedüngt und gewässert werden. Akuter Nährstoffbedarf ist an hellgrünen bis weißlichen Blättern erkennbar. Die Intensität der Düngung richtet sich nach dem Pflanzenzuwachs.



Schalen mit sandigem Substrat sind gut geeignet zur Vorkultur von Dahlien

Pflanzen, die als Knolle (Dahlien, Knollenbegonien) oder Rhizomstücke (Canna oder Mirabilis) überwintert werden, können jetzt vorkultiviert werden. Dadurch beginnt die Blühphase früher und ist bis zum Herbst abgeschlossen. Geeignet für die Anzucht ist sandiges Substrat. Zu Beginn ist noch kein lichtintensiver Platz erforderlich, sobald die ersten Blatttriebe erkennbar sind, müssen die Gefäße ans Licht.

Vor dem Ausräumen der frostempfindlichen Pflanzen sind die lokalen Witterungsbedingungen zu beachten. Die Pflanzen dürfen nicht direkt in die Frühlingssonne gestellt werden. Günstig ist es, die Pflanzen an schattigen, windstillen Plätzen mehrere Tage auf intensives Licht, Hitze und Wind vorzubereiten – „abzuhärten“.

Noch ein Tipp in eigener Sache:

Wir haben unsere Merkblätter im Internet neu sortiert, gründlich überarbeitet und einige Merkblätter neu erstellt haben:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/index.shtml>

Neu sind u.a. die Themen „Vitale Obstbäume“, „Gesunde Hecken“, „Wühlmausbekämpfung“ und „Verpilzte Erde“.

Nacktschnecken in Warteposition



Wegschnecke mit Eigelege



Nasses Holzbrett zum Abfangen von Nacktschnecken

Jungtiere von Nacktschnecken aller Arten befinden sich an den Überwinterungsplätzen wie Kompost, unter altem Holz, an und in Kübeln und auch in Hochbeeten. Zusätzlich sind auch noch Eierablagen der Schnecken vorhanden, die in den nächsten Wochen schlüpfen werden. Diese Ausgangssituation ermöglicht es den Nacktschnecken über längere trockne Witterungsabschnitte ihre Population zu sichern und damit Pflanzen immer wieder zu schädigen. Deshalb ist es jetzt wichtig, dass vor dem Pflanzen und Auflaufen schneckengefährdeter Kulturen wie Bohnen, Kräuterarten, Dahlien, Studentenblumen etc. der Besatz von Nacktschnecken auf Beeten kontrolliert und falls notwendig reduziert wird. Unter den jetzigen Witterungsbedingungen sind die Schnecken sehr mobil. Somit können sie mittels feuchter Bretter oder Lappen aus ihren Verstecken gelockt werden. Trockenfischfutter erhöht den Anlockeffekt. Auch die bekannten Bierfallen sind dazu geeignet, Nacktschnecken ausfindig zu machen und dann zu vernichten. Ist der Befall besonders stark, ist die Anwendung von Schneckenkorn entsprechend der Gebrauchsanleitung vor dem Pflanzen bzw. Auflaufen empfehlenswert.

Leim- und Wellpappringe jetzt entfernen



Leimring zur Reduzierung von Frostspannern

Leimringe gegen Frostspanner und Wellpappringe gegen Apfelwickler sind bewährte Alternativen zur Dezimierung dieser Schädlinge. Zum jetzigen Zeitpunkt ist ihre Funktion erfüllt. Sie müssen entfernt werden, da die Überwinterungsstadien des Apfelwicklers in der Pappe verpuppt sind und bei günstigen Bedingungen schlüpfen werden. Die entfernten Ringe sind über den Hausmüll zu entsorgen.



Wellpappring mit verpupptem Apfelwickler



Schädlingsbesatz am Buchsbaum kontrollieren



Larvenfraß und Puppe vom Buchsbaumzünsler



Pilzkrankheit am Buchsbaum



Spinnmilbenbefall am Buchsbaum

Alle bekannten Krankheiten und Schädlinge des Buchsbaums überdauern im Winter am Gehölz. Um die Schädigungen in der kommenden Saison zu reduzieren, ist es jetzt wichtig, den Befall durch Schaderreger wie Buchsbaumzünsler, Spinnmilben, Buchsbaumblattfloh aber auch durch die gefürchteten Pilzkrankheiten zu erkennen, um dann die geeigneten Maßnahmen einzuleiten. Weiterführende Hinweise finden Sie im Merkblatt: „Buchsbaum“ des Pflanzenschutzamtes Berlin.

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/buchsbaum.pdf>

Alte Stachelbeersorten schneiden

Der **Amerikanischen Stachelbeermehltau** entwickelt sich besonders bei schönem Wetter im Frühjahr stark und gefährdet die Beerenernte von Stachelbeeren teilweise auch Johannisbeeren. Besonders alte Sorten sind mehltauanfällig. Die Sporen des Pilzes überwintern an den Triebspitzen, von dort aus geht die Infektion auf Blätter und Früchte über. Ein Rückschnitt der Triebspitzen um ca. 8-10 cm zum jetzigen Zeitpunkt kann den Befall für die bevorstehende Saison erheblich reduzieren. An Stachelbeeren, wo der Befall in den vergangenen Jahren besonders stark war, könnte ggf. auch eine Behandlung mit Schwefel (z.B. THIOVIT JET), zur Befallsreduzierung beitragen. Zusätzlich sollten die Gehölze gut ausgelichtet werden. Dabei sind auch Triebe mit dem **Rotpustelpilz** unbedingt zu entfernen, um auch diese Pilzinfektion, die ein Triebsterben zur Folge haben kann, zu eliminieren.



Amerikanischer Stachelbeermehltau



Echter Mehltau an Triebspitzen der Stachelbeeren



Rotpustelkrankheit an Stachelbeere

Kirschen und Birnen vor Pilzinfektionen schützen

Kühles und regenreiches Wetter begünstigt im Frühjahr die Infektion verschiedener Pilzkrankheiten. Insbesondere die **Monilia-Spitzendürre** an Ziermandel und früh blühenden Kirschen wie auch Schorf am Kernobst können so zum Problem werden.

Da besonders der Monat April von stark wechselhaftem Wetter mit häufigen Schauern geprägt ist, zeitgleich aber in geschützten Lagen die **Süß- und Sauerkirschen** ihre Blüten öffnen werden, sollte kurz vor der Blüte vorbeugend gegen Monilia-Spitzendürre behandelt werden.

Bleibt es regnerisch, ist eine zweite Behandlung während der Vollblüte nötig, da die Pilze über Narbe und Stempel in die Blüten eindringen.

Die vorbeugenden Behandlungen sind jedoch nur sinnvoll, wenn durch sachgemäßen Schnitt für lichte und luftige Kronen gesorgt wird. Befallene Astpartien und auch Fruchtmumien müssen nach der Blüte durch einen Rückschnitt ins gesunde Holz entfernt werden, um Befallsherde (Abb. rechts) zu beseitigen.



Monilia in Kirschblüte



Befallsherd Fruchtmumien

An geschützten Standorten werden die Knospen der Apfel- und Birnbäume bereits locker. Schorfanfällige Sorten können jetzt bereits mit den Sporen des **Obstschorfes** aus dem Falllaub des Vorjahres infiziert werden. Deshalb ist es wichtig, jetzt altes Laub unter den Bäumen zu entfernen. Besonders anfällige Sorten können anschließend mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln behandelt werden.



Infektionsverlauf Schorf: von der Knospe über das Blatt auf die Früchte



Wacholderrost Ende März

Werden Birnbäume gegen Schorf behandelt, können erste Infektionen durch den wirtswechselnden **Wacholderrost/Birnenengitterrost** mit erfasst werden. Die Sporenlager des Wacholderrostes werden jedoch erst nach wiederholten Niederschlägen aktiv und entlassen die Sporen Richtung Birnbäume. Deshalb sind bei anhaltend feuchtem Wetter wiederholte Behandlungen bis Anfang Mai ratsam.

Handelspräparat	Indikation	Wartezeit in Tagen	Zugelassen bis
Duaxo-Universal Pilzspritzmittel	Schorf an Kernobst, Birnengitterrost, Monilia-Spitzendürre am Steinobst	28	31.12.2019
Bayer Obst-Pilzfrei Teldor , Monizin Obst-Pilzfrei	Monilia-Spitzendürre Süß- und Sauerkirsche	3	31.12.2021
Flint	Schorf an Kernobst	7	30.06.2016

Erdbeerbeete für die neue Saison vorbereiten



Methoden der Bodenabdeckung: Strohmulch und Holzfasern (Erdbeerwolle)



Erdbeerinfectionen: Blattfleckenerreger und Grauschimmel

Ansteigende Bodentemperaturen lassen auch Erdbeerpflanzen wieder wachsen. Teilweise erkennt man schon die Blütenknospen. Jetzt ist es Zeit alte Blätter zu entfernen, um die Ausbreitung mancher Pilzkrankheiten zu unterbinden. Sowohl Blattfleckenerreger als auch Grauschimmel überdauern an alten Blättern. Eine schwache Düngung kann folgen. Durch eine Abdeckung der Erde zwischen den Pflanzen mit Vlies, Folie oder Stroh bzw. Holzfasern (Erdbeerwolle) können Neuinfektionen deutlich eingeschränkt werden.

Kartoffeln im eigenen Garten

Der Kartoffelanbau erfreut sich im Freizeitgarten nach wie vor großer Beliebtheit. Wer jedoch Kartoffeln aus dem Lebensmittelhandel als Pflanzgut verwendet, riskiert den Befall durch Krankheiten und Schädlinge (Virus, Nematoden, Bakterien).

Nur geprüfte Pflanzkartoffeln garantieren Befallsfreiheit.

Der Fachhandel (Gartencenter, Versandhandel) bietet gesunde Pflanzware und umfangreiche Informationen zu Sorteneigenschaften, Reifezeitpunkt und Widerstandsfähigkeit der Kartoffeln.



Saisonstart auf Balkon und Terrasse

Hier kann jetzt neu bepflanzt werden. Doch wer alte Kästen und Kübel verwenden will, muss diese vorher gründlich reinigen. Alte Erde und Pflanzenreste sind zu entfernen. Bei der Auswahl neuer Erde lohnt es sich, nicht nur auf den Preis zu schauen. Die Blumenerde sollte in der Verpackung nicht fest wie ein Brett, sondern locker sein. Wer in einem Gefäß unterschiedliche Pflanzen kombinieren möchte, sollte darauf achten, dass diese Pflanzen annähernd gleiche Wachstumsbedingungen benötigen. Dann gibt es auch weniger Probleme beim Gießen und Düngen. Um den Jungpflanzen einen guten Start am neuen Standort zu geben, stellt man bei wechselhaftem Wetter die Gefäße mindestens eine Woche sonnen- und windgeschützt auf. Die Jungpflanzen wurden unter optimalen Gewächshausbedingungen angezogen und müssen sich langsam an die Freilandbedingungen gewöhnen können.



Gleiches gilt für Zimmerpflanzen, die für einen „Freilandaufenthalt“ vorgesehen sind. Ein krasser Standortwechsel in Sonne und Wind würde alsbald zu deutlichen Schäden führen.

Obstbaumblüte - Bienenschutz beachten !



Mit Einsetzen deutlich wärmerer Temperaturen und intensiver Sonneneinstrahlung beginnt die Blüte der meisten Obstbäume. Die Grundlage für einen reichlichen Fruchtansatz ist eine gute Bestäubung, die man im Allgemeinen den Honigbienen zurechnet. Deren sprichwörtlicher Fleiß wird aber von den Wildbienen weit übertroffen. Sie fliegen bereits bei Sonnenschein ab 5 °C und besuchen jeden Tag doppelt so viele Blüten wie die Honigbiene. Wildbienen sind hocheffiziente Bestäuber, da sie als Solitärbienen die Blütenvielfalt lieben und so – anders als die blütensteten Honigbienen – gerne zwischen den Obstsorten pendeln. Dabei wird die Fremdbestäubung gesichert, die für selbststeriles Obst wie Apfel, Birne und die meisten Süßkirschen Voraussetzung für einen Fruchtansatz ist. Und auch die selbstfruchtbaren Obstsorten wie Aprikose, Quitte und Beeren bringen bei Fremdbestäubung mehr Ertrag.

Deshalb besteht zur Zeit der Obstbaumblüte generelles Spritzverbot für bienengefährliche Insektizide.





Wildbiene an hohlem Lerchensporn

Um eine Vielzahl **Wildbienen** und **Hummeln** im Garten dauerhaft zu halten, bedarf es eines kontinuierlichen Nahrungsangebotes für die Insekten. Nicht nur Pollen sondern auch Nektar liefernde Pflanzen sind in der gesamten Vegetationszeit vonnöten. Welche bienenfreundlichen Pflanzen empfehlenswert sind, können Sie auch den Informationen des Bundesinstituts für Ernährung und Landwirtschaft entnehmen:

[Bienenfreundliche Pflanzen für Balkon und Garten - Das Pflanzenlexikon der Bienen-App \(PDF, 3 MB, nicht barrierefrei\)](#)

Besonders in warmen und sonnigen Frühlingstagen sorgen zahlreiche flach über dem Boden schwebenden Wildbienen für Aufregung. Trockene unbewachsene Stellen an Böschungen oder zwischen Kleinsteinpflaster (siehe Abb.) sind beliebte Brutgebiete solcher **Sandbienen**. Diese Wildbienen haben in den ersten warmen Frühlingstagen ihren Hochzeitsflug, um dann in warme sandige Böden ihre Eier flach unter der Oberfläche abzulegen. Wildbienen gehören zwar zu den Stechimmen, sind aber weder aggressiv noch in der Lage, die menschliche Haut durch Stiche zu durchdringen. Es besteht also keine Gefahr für den Menschen. Diese Wildbienen sollten um jeden Preis geschützt werden.



Kleine Kohlflyge wird aktiv

Blüht der Löwenzahn, beginnt die Kleine Kohlflyge mit dem Schlupf aus dem Boden und der Eiablage. Besonders frisch gepflanzte Kohlsetzlinge ab Mitte April bis Anfang Mai sind stark befallsgefährdet. Der Hobbygärtner sollte unmittelbar nach dem Auflaufen früher Rettiche und Radieschen oder nach der Pflanzung engmaschige Gemüseschutznetze oder bei wenigen Einzelpflanzen spezielle Eimanschetten (Filzringe) um die Pflanzen anbringen. Die Schutznetze müssen in den Randbereichen gut mit Boden abgedichtet werden und sollten so locker aufgelegt werden, dass die Pflanzen darunter gut wachsen können. Auch die Verwendung von Vliesbahnen ist möglich.



Kohlflygenmade in Radies



Kohlflygenmaden an Chinakohl



Eimanschette um Kohlrabipflanze



Schutz vor Gemüsefliegen mit

Erste Schädlinge an Rosen



Befall durch Rosenblattläuse



Rosenblattrollwespe und typisches Befallssymptom

Ganz vereinzelt zeigen sich erste Läuse an den frischen Triebspitzen der Rosen. Sofern die Rosen schon deutliche Blätter ausgebildet haben und ein deutlich wärmerer Wetterabschnitt folgt, wird es auch zu auffällig eingerollten Blättern kommen. Verursacher ist die **Rosenblattrollwespe**. In den kühlen Morgenstunden ruhen die Wespen häufig auf den Blättern. Sie legen ihre Eier auf die Unterseite der Blattränder und stechen die Blätter an der Mittelrippe an. Daraufhin rollen sich die Blätter ein. Im Inneren dieser Rollen entwickeln sich die kleinen grünen Raupen des Schädlings. Dabei ist zu beobachten, dass sich nicht in jeder Rolle eine Larve entwickelt. Die Blattrollwespe kann noch bis Ende Mai Eier an die Rosenblätter ablegen.

Sowohl gegen Blattläuse an den frisch austreibenden Rosen als auch gegen ersten Blattwespenbefall wirken gleichermaßen u.a. folgende Pflanzenschutzsprays: „Schädlingsfrei Careo-Rosenspray“, „Etisso-Schädlings-frei AF“ oder „Bayer-Garten-Schädlingsfrei Calypso Perfekt AF“. Achten Sie unbedingt darauf, dass keine blühenden Pflanzen, auch keine Unkräuter getroffen werden.

Erste eingerollte Blätter entfernt und entsorgt man möglichst bald. Kommt es insbesondere an Heckenrosen alljährlich zu starkem Befall, kann eine frühzeitige Behandlungen noch vor der Blüte den Befall deutlich einschränken und die Zahl der sich anschließend im Boden verpuppenden Schädlinge erheblich reduzieren.

In besonders geschützten Lagen stellt man auch ab- oder ausgefressene Triebspitzen an den Rosen fest. Verursacher sind meist kleine bräunliche oder grünliche Räupchen im Inneren der noch zusammengerollten Blätter. Hier handelt es sich um **Wicklerarten** oder den **Kleinen Frostspanner**, die jedoch nicht regelmäßig auftreten, aber in diesem Jahr wohl etwas auffälliger sind. Leider sind diese Triebspitzen „verloren“, man entfernt sie und hofft auf Neutrieb.



durch Raupenfraß geschädigter Rosentrieb



Insbesondere an roten Johannisbeeren zeigen sich erste rötlich verfärbte Blätter. Unter diesen meist aufgewölbten Blattsegmenten findet man derzeit einzelne gelblichgrüne Läuse zwischen den Blattrippen. Hier handelt es sich um beginnenden Befall durch die **Johannisbeerblasenlaus**, der im Haus- und Kleingarten im Anfangsstadium durch Entfernen befallener Blätter reduziert werden kann. Die Schäden sind meist nur optisch und bleiben begrenzt, weil die Läuse bereits im Juni die Johannisbeeren verlassen und auf ihren Sommerwirt, den Ziest (*Stachys*) wechseln.

Gallmilben bekämpfen



Fruchtsymptom Brombeergallmilbe



Weinblatt mit Pockenmilben



Symptom der Birnenpockenmilbe

Die Brombeerranken beginnen bereits kräftig auszutreiben. Mit dem Blattaustrieb sind auch wieder die mikroskopisch kleinen **Brombeergallmilben** aus ihren Überwinterungsverstecken geschlüpft und haben sich auf der Pflanze verteilt. Nun gilt es, die Milben durch Spritzbehandlungen mit Rapsölpräparaten zu reduzieren, bevor sie zur Blütezeit beginnen, am Blütenboden zu saugen. In der Praxis hat sich eine dreimalige Behandlung mit diesen Präparaten bis kurz nach der Blüte bewährt. Unterbleiben diese Behandlungen, kommt es im Sommer zum Stagnieren der Fruchtreife. Die Früchte bleiben rot und hart. Sie sind ungenießbar. Die federleichten Milben werden jedoch mit dem Wind oder mit Blüten besuchenden Insekten wieder zu den Pflanzen getragen. Alljährliche Behandlungen sind deshalb ratsam.

Gallmilben treten auch am **Wein** und an jungen Austrieben der **Birne** in Form von Pockenmilben auf. Wer jetzt gegen den Echten Mehltau am Wein mit Schwefelpräparaten behandelt, kann mit einer guten „Nebenwirkung“ gegen die Gallmilben rechnen.

Beachten Sie bitte, dass Schwefelspritzungen nicht bei voller Sonne und hohen Temperaturen vorgenommen werden sollten. Es kann zu Blattschäden kommen.

Ungebetene Hausgäste



Amerikanische Zapfenwanze



Bodenwanzen: Feuerwanze und Gemeine Bodenwanze



Die ungewöhnlich milden Temperaturen zum Monatswechsel ließen zahlreiche Insekten „erwachen“.

Nicht nur Bienen und Hummeln verließen ihre Winterquartiere, auch Zitronenfalter und Tagpfauenauge flogen durch den Garten. In letzter Zeit wurden auch verschiedene Wanzenarten in Wohnräumen gefunden. Besonders bemerkenswert sind recht große Exemplare der Amerikanischen Zapfenwanze. Diese langbeinigen Wanzen werden nicht selten mit Kaminholz in die Wohnräume gebracht. Zwischen Holzstapeln im Garten oder Schuppen suchen die Tiere Überwinterungsquartiere. Auch zwei typische Bodenwanzen, die Gemeine Bodenwanze und die Feuerwanze, können so in die Wohnräume gelangen.

Solche „Irrgäste“ in den Häusern sind jedoch nicht in der Lage hier zu überdauern, geschweige dass es durch sie zu Schäden kommt. Informationen hierzu entnehmen Sie bitte auch unserem Merkblatt:

[Wanzen und Marienkäfer als Lästlinge](#)

Wildkräuter oder Unkräuter - eine Frage der Funktion



Blühende Wiese mit Blumenzwiebeln und Wildkräuter



Biene auf einer Löwenzahnblüte



Wildkräuter attraktiv im Frühling

Der milde Winter hat mit dazu beigetragen, dass besonders die mehrjährigen und herbstkeimenden Arten reich blühen und dem noch kalten Wetter trotzen. Stadtweit sind die violetten Bestände der Kleinen Taubnessel, gelbe Wiesen des Löwenzahns durchsetzt mit filigranem Schaumkraut, Gänseblümchen und Vogelmiere bzw. blauem Gundermann erkennbar. Hummel- und Bienen-Arten nutzen diese reiche Frühjahrsblüte intensiv. Damit haben diese Wildkräuter zum jetzigen Zeitpunkt einen sehr hohen Zierwert im Stadtgrün und Nutzen bei den Imkern.



Samenbildung am Löwenzahn

Jeder Gärtner weiß aber, dass sich die benannten Wildkräuter in Gärten und Anlagen im Gegensatz zu den gärtnerischen Bepflanzungen in den nächsten Wochen unter trocknen und heißen Bedingungen wesentlich besser behaupten werden. Sie produzieren nach dieser wunderbaren Blüte viele Samen, um ihre Ausbreitung zu sichern. Der Sameneintrag durch verblühte Wildkräuter auf Kulturf lächen ist unbedingt einzuschränken. Im Laufe des Jahres werden die Wildkräuter im Beet zur Konkurrenz der Kultur (Unkraut), auf Wegen und an Straßenrändern kann es zusätzlich Probleme mit der Verkehrssicherungspflicht geben, z.B. begrenzte Nutzung von Wegen, eingeschränkte Einsicht an Kreuzungen und Qualitätsverluste durch Schäden am Belag.



Werkzeug zur mechanischen Beseitigung von Unkräutern

Nach dem Blühen haben die Wildkräuter ihre Funktion zur Versorgung von Bienen und Hummeln und anderen blütenbesuchenden Insekten verloren. Rechtzeitiges Mähen verhindert den Sameneintrag auf Flächen mit Gemüse, Stauden und im Rasen. Auch Ausstechen und Herausziehen mit geeigneten Werkzeugen kann zeitnah durchgeführt werden. Dem Etablieren von Unkräutern kann durch die Verwendung von wasserdurchlässigem Vlies (Unkrautvlies) bei Neupflanzungen gut entgegengewirkt werden. Über mehrere Jahre verhindert Vlies ein Anwachsen der Wurzelunkräuter. Da das Vlies ein tiefes Einwurzeln verhindert, können auflaufende Unkräuter einfacher entfernt werden. Werden Flächen mit Wurzelunkräutern gründlich mit Vliesbahnen abgedeckt, stirbt das Unkraut aufgrund Lichtmangel nicht nur ab, sondern wird auch an der Ausbreitung gehindert.



Gehölzpflanzung mit Vlies



Rosenpflanzung mit Vlies

Wildkräuter, die sich auf Wegen ausgesamt haben und besonders zwischen Kleinsteinpflaster langfristig Probleme bereiten, sollten jetzt als Jungpflanzen rechtzeitig mechanisch oder auch thermisch



entfernt werden, da ihre Wurzeln noch nicht vollständig entwickelt sind. Zur mechanischen und thermischen Behandlung von Unkräutern im Freizeitgarten bieten verschiedenen Firmen auch technische Lösungen an.

Unkrautbekämpfung ohne Chemie

Auf Nichtkulturland, also Flächen die nicht gärtnerisch bewirtschaftet werden (z.B. Wege, versiegelte Flächen), ist der Einsatz von Unkrautbekämpfungsmitteln und aller Produkte, die Unkraut abtöten, inklusive der sogenannten Hausmittel, verboten.

Fruchtschäden an Pflaumen zu erwarten, Pflaumensägewespe oder Taschenkrankheit



durch Taschenkrankheit deformierte Früchte



Larve der Pflaumensägewespe in junger Frucht

Die meisten Pflaumenbäume begannen mit der Blüte vor gut zwei Wochen. Sowohl zu Beginn der Blüte als auch in der letzten Woche gab es erhebliche Niederschläge. Diese könnten in einigen Fällen zur Infektion durch die **Narren- oder Taschenkrankheit** geführt haben. Aus der Praxis ist bekannt, dass besonders noch unbefruchtete Blüten befallen werden. Die typischen Symptome an den Früchten findet man jedoch erst deutlich später. Solche deformierten Früchte sollten alsbald aus der Krone entfernt und entsorgt werden. Sofern die Kronen der Bäume sehr dicht geworden sind, ist auch ein Auslichten hilfreich, um in den nächsten Jahren Niederschläge rascher abtrocknen zu lassen und dadurch die Infektionsgefahr deutlich herabzusetzen.

Herrscht zur Blütezeit weitgehend windstilles, trockenes und warmes Wetter, kommt die **Pflaumensägewespe** zum „Zug“. Starker Befall tritt häufig bei frühblühenden Mirabellen auf. Doch wegen des weitgehend kühlen, windigen und nassen Wetters sind die zarten Sägewespen im Berliner Raum bisher kaum geflogen.

Eine Bekämpfung ist ohnehin schwierig, da zur Zeit der Obstblüte keine bienengefährlichen Insektizide eingesetzt werden dürfen.

Diese ca. 1 cm langen schwarzen Insekten mit gelblichen Beinen haben keine für diese Insektenfamilie sonst typische „Wespentaille“. Sie legen ihre Eier an die Unterseite der Kelchblattzipfel der Blüten. Die nach wenigen Tagen schlüpfenden Larven bohren sich in die gerade entstehende Frucht ein. Sie fressen im Innern und wandern dann auf benachbarte Früchte. So kann eine einzelne Larve ganze Blütenbüschel zerstören. Die noch recht kleinen Früchte werden vom Baum abgestoßen. Sie weisen kleine schwarze Bohrlöcher auf, aus denen dunkler feuchter Kot quillt, der recht herb riecht. Ausgewachsene Larven lassen sich zu Boden fallen und verpuppen sich ca. 10 cm tief im Boden.

Birnen droht bei Regen Birnengitterrost



Aufgequollener Wacholderrost



Befall auf Birnenblättern



Sporenlager auf der Blattunterseite

Die Infektion junger Birnenblätter erfolgt durch die Sporen des wirtswechselnden Wachholderrostes. Zahlreiche Wacholderarten, insbesondere der Sadebaum (*Juniperus sabina*) und der Chinesische Wacholder (*J. chinensis*) zeigen während feuchter Wetterlagen an ihren spindelförmig verdickten Zweigen zahlreiche orangefarbene kleine Zäpfchen, die sich nach Niederschlägen zu gallertartigen Gebilden auswachsen. Die dort gebildeten Sommersporen werden über 500 m und mehr mit dem Wind verfrachtet. Sie infizieren zunächst optisch unbemerkt junge Birnenblätter. Erst im Juni werden erste orangefarbene Flecken auf den Blättern der Birnen sichtbar.

Besonders die Regenfälle in der 15. Und 17. Kalenderwoche haben die Sporenbildung am Wacholder stark ausgelöst. Um den Befall an den Birnen zu reduzieren, sollten frisch austreibende Birnbäume durch Spritzbeläge zugelassener Pflanzenschutzmittel bis in den Mai hinein durch wiederholte Behandlungen geschützt werden (siehe auch Berliner Gartenbrief Nr. 5).

Kräuselkrankheit deutlich sichtbar

Die wiederholt recht kühle und niederschlagsreiche Witterung dieses Frühjahres hat vielerorts zu intensiven Infektionen durch die Kräuselkrankheit geführt. Dabei ist im Vergleich deutlich sichtbar, wie anfällig einzelne Sorten sind. Zudem kann genau beobachtet werden, wer seine Pfirsichbäume und Nektarinen zur Zeit des Knospenschwellens mit zugelassenen Fungiziden behandelt hat.



Starkbefall Pfirsich unbehandelt



von links nach rechts: behandelte Nektarine, robuster Pfirsich, resistenter Pfirsich

Pockenmilben stark „gestartet“



Schadbild Birnenpockenmilbe



Detailaufnahme Befall an Birne und Apfel

Nach dem weitgehend milden Winter war eine gute Überwinterung vor allem der in den Knospen gut geschützten Gall- oder Pockenmilben absehbar. Doch wie stark sich der Befall nun konkret zeigt, überrascht doch. Besonders an Birnen fällt an Jungbäumen und schwach wüchsigen Sorten ein be-

merkwürdig starker Befall auf. Diese Birnenpockenmilben zeigen sich in diesem Jahr auch vereinzelt an Apfelblättern. Spritzbehandlungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr sinnvoll. Die befallenen Birnen sollten aber im nächsten Frühjahr für eine Austriebsspritzung mit Rapsöl- oder Schwefelpräparaten vorgemerkt werden.

Angefressene und verkrüppelte Blätter am Kernobst

Apfelbäume beginnen mit der Blüte. Birnbäume haben fast abgeblüht. Viele Triebspitzen sind nicht unversehrt, teils angefressen, teils verkrüppelt. Verantwortlich sind kleine Räumchen von Knospenswickler und Frostspanner, aber auch frisch geschlüpfte Blattsauger. Gegenmaßnahmen sind jetzt kaum notwendig, da in der Regel genügend intakte Triebspitzen verbleiben.



Abbildung von links nach rechts: Befall durch Knospenswickler, Frostspanner und Blattsauger

Reduzierter Fruchtansatz zu befürchten

Kritisch zu bewerten ist der Befruchtungsgrad der Obstblüte. Die teils frostigen Temperaturen in den Nächten der 17. Kalenderwoche haben vereinzelt Blütenfrost verursacht. Auch tagsüber stiegen die Temperaturen kaum über 10°C, so dass insbesondere die Honigbienen kaum unterwegs waren. Die gut „bepelzten“ Hummeln und einige Wildbienen haben aber wohl für ein Minimum an Befruchtung gesorgt.

Die Johannisbeeren haben ebenfalls intensiv geblüht. Unzureichende Befruchtung bewirkt später ein „Verrieseln“ einzelner Früchte.

Welke an Mandelbäumchen

Wie zu erwarten, hat die Monilia-Spitzendürre an frühblühenden Zierkirschen und vor allem an den Mandelbäumchen zu intensiver Zweigwelke geführt. Sobald das vollständige Ausmaß der Infektionen abgeschätzt werden kann, sollte beherzt zurückgeschnitten werden, damit in der verbleibenden Vegetationszeit gesunde Neutriebe gebildet werden können. Hier bildet sich bis zum Herbst auch ein guter Blütenansatz für das Folgejahr.



Wetterbedingte Trockenheit beheben

Die seit Frühjahrsbeginn äußerst geringen Niederschläge führten zu extremer Bodentrockenheit. Im Mai war es zudem häufig sehr windig, was eine zusätzliche Austrocknung brachte. Besonders im Nordosten Berlins und Brandenburgs zeigt sich in diesem wie in den letzten Jahren ein anhaltendes Feuchtedefizit im Boden. Kommt es doch zu Niederschlägen, handelt es sich meist um Gewittergüsse, die nicht an Ort und Stelle in den Boden sickern, sondern oberflächlich abfließen. Das heißt für alle, die ihre Pflanzen gesund und vital erhalten wollen: intensiv wässern, also ordentlich ins Wassergeld zu „investieren“. Nicht nur Welke ist zu befürchten, auch eine äußerst schlechte Nährstoffaufnahme trotz guter Düngung geht damit einher. Dieser Nährstoffmangel kann sich insbesondere bei Obst und Gemüse später in einer schlechten Fruchtqualität zeigen. So führt ein Mangel an Kalium und Kalzium bei Äpfeln zur sogenannten Stippigkeit. Bormangel an Birnen bewirkt Steinfrüchtigkeit und Kalziummangel an Tomaten führt zur Blütenendfäule. Es ist deshalb dringend geraten, jetzt und in späteren trockenen Witterungsabschnitten ausreichend zusätzlich zu wässern.

Nicht täglich ein bisschen, sondern in größeren, der Witterung angepassten Zeitabständen gründlich (durchdringend) und bedarfsgerecht wässern!

Bei häufigen und kurzen Wässerungsvorgängen besteht die Gefahr, dass sich feine Faserwurzeln nur in einer geringen Tiefe bilden. Tritt dann eine Trockenphase ein, sterben diese relativ schnell ab und die Wasserversorgung der Pflanze bricht zu zusammen. Ein Welken und Vertrocknen der Pflanze ist die Folge.

Eine regelmäßige Bewässerung, besonders bei leichten Böden (sandige Böden), verursacht einen Nährstofftransport in tiefere Bodenschichten. Dies ist für eine kontinuierliche Nährstoffversorgung der Pflanzen wichtig.

Zudem sind Gehölze unter Trockenstress besonders attraktiv für Borken- und Splintkäfer.

Durch Trockenheit begünstigte Typische Schadsymptome:



Stippigkeit des Apfels



Steinfrüchtigkeit der Birne



Blütenendfäule an Tomate



Borkenkäferbefall hinter der Rinde



Blattschäden durch gefräßige Larven an Lilien

Auf den Blättern verschiedener Lilien-
gewächse wie Kaiserkrone, Tigerlilie
oder auch Schachbrettblume fallen
einzelne rote Käfer auf. Diese **Lilien-
hähnchen** gehören zu den Blattkäfern
und verursachen als schmutzigbraune
Larven enorme Schäden an den Li-
lien. Günstig ist es jetzt die in den
kühlen Morgenstunden bewegungs-
armen Käfer von den Pflanzen in ein
Gefäß abzuklopfen. Große Schäden
entstehen an den Pflanzen durch die



Käfer und Larvenschaden

vom eigenen Kot umgebenen Larven. Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln gegen beißende Insekten ist im Allgemeinen nicht notwendig.

Kranke Rosen

Nach dem vergleichsweise milden Winter 2015/2016 behielten viele Rosen eine Vielzahl alter Blätter, mit allen Krankheitssymptomen des vergangenen Jahres. Insbesondere Sternrußtau und Rosenrost blieben so an anfälligen Sorten erhalten. Mit dem anfänglich kühlen und regenreichen Start ins Frühjahr wurden dann von diesen Infektionsherden aus zahlreiche Sporen gebildet, die alsbald für Neuinfektionen sorgten. In einigen Gärten ist es in den vergangenen Tagen mit Zunahme der Wärme nun zu schlagartigem Ausbruch der Krankheiten gekommen, zum Teil sogar mit deutlichem Blattfall. Schützende Spritzbehandlungen mit hierfür zugelassenen Pflanzenschutzmitteln sind jetzt nur sinnvoll, um die Krankheiten an weiterer Ausbreitung zu hindern. Eine „Gesundung“ befallener Blätter ist nicht möglich. Ein aktuell starker Befall sollte jedoch später im Herbst Anlass sein, alle sichtbar befallenen Blätter von der Rose zu entfernen.



Rosenrost, Sporenlager an Rinde und Blattunterseite



Sternrußtau, Befallsbeginn und absterbendes Blatt



Auch die typischen Rosenschädlinge, wie verschiedene Blattwespen und andere Insektenlarven, haben an den frischen Rosenblättern bereits deutlich gefressen.



Symptome der Rosenrollblattwespe und andere Rosenblattwespen, typische Blattwespenlarve

Durch andere Insektenlarven verursachte Schäden

		
Typisches Schadbild	Rosenwickler	Kleiner Frostspanner

Erdbeeren vor Grauschimmelfäule schützen

Kühles regenreiches Wetter während der Erdbeerblüte sorgt nicht selten für umfangreiche Grauschimmelfäule. Diese zeigen sich später sowohl an unreifen als auch an reifen Früchten. Unreife grüne Früchte zeigen in der Nähe der Kelchblätter braune Flecken. Reifende Früchte werden weichfaul und lassen hier den typischen grauen Pilzrasen erkennen.

Um die Erdbeerblüten jetzt vor Infektionen zu schützen, kann Stroh, Mulchfolie oder anderes Material (auch Holzwolle ist geeignet) auf den Boden zwischen die Erdbeerreihen gelegt werden. Die Sporen der Grauschimmelfäule befinden sich sowohl an alten abgestorbenen Blättern als auch in oberen Bodenschichten.



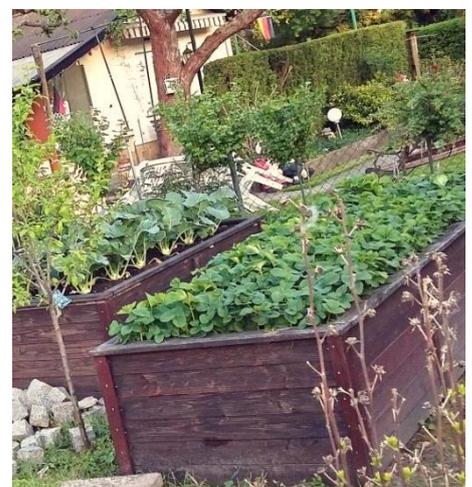
Strohmulch zwischen Erdbeerreihen



Grauschimmelfäule an Erdbeerfrüchten



Das in den letzten Jahren zunehmend „in Mode“ kommende Hochbeet kann auch hier hilfreich sein. Erdbeerpflanzen können an den Rand dieses Beetes gesetzt werden. Die Früchte hängen dann frei und berühren keine Erde. Sollen nur wenige Erdbeerpflanzen zum Naschen angebaut werden, sind auch Pflanzungen in Balkonkästen oder Ampeln sinnvoll.



Buchtenfraß an diversen Pflanzenarten



Buchtenfraß durch Dickmaulrüssler an Zierkirschen



Dickmaulrüssler fressen an Pfingstrosen

Dickmaulrüssler (verschiedene Arten) fressen jetzt an Blättern von Stauden (Pfingstrosen, Bergenien, Farnen...), an Gehölzen wie z. B. Kirschen, Liguster, Rhododendron und besonders gern an Pflanzen in Containern auf Terrassen und Balkonen. Die Fraßschäden an den Blättern sind auffällig, wirken sich aber nicht negativ auf die Vitalität aus. Dagegen ist starker Larvenfraß von Dickmaulrüsslern im Wurzelbereich problematisch, weil neben der Reduktion der Wurzeln pflanzenkrankmachende Pilze in die Pflanzen eindringen. Deshalb ist es jetzt wichtig, wo der Buchtenfraß auftritt, den Zustand der Pflanzen weiter zu beobachten. Tritt ein Wachstumstop auf, oder Welkeerscheinungen, sogar Absterben von Pflanzenorganen, kann davon ausgegangen werden, dass an den Wurzeln gefressen wird. Über die dann notwendigen Maßnahmen können Sie sich weiter informieren, unter:



Zerstörung der Rinde und der Wurzeln durch Larvenfraß von Dickmaulrüsslern

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/dickmaulruessler.pdf>

Apfelmehltau – starke Primärinfektionen - Mehltauschnitt

Bereits jetzt sind vor allem an den mehltauempfindlichen Apfelsorten die typischen Symptome erkennbar, teilweise trocknen schon Triebe unter dem starken Befall zurück. Die gegenwärtige Witterung begünstigt diesen Pilzbefall. Um die Weiterverbreitung im Baum einzugrenzen, ist das Herausschneiden der befallenen Triebe jetzt empfehlenswert (Mehltauschnitt).



Apfelmehltau am Frühjahrstrieb



Apfelmehltauinfektion an Blüten und erstem Laub

Verrieseln an Johannisbeeren



Reduzierte Fruchtentwicklung an Johannisbeere durch Verrieseln

Besonders an frühblühenden Johannisbeeren ist erkennbar, dass junge unentwickelte Beeren abgestoßen werden bzw. sich nicht entwickeln (Verrieseln). Nur wenige Früchte werden bis zur Ernte übrig bleiben. Ursachen dafür sind die kalten Tage Ende April. Eine gleichmäßige Blütenentwicklung und Bestäubung war nicht möglich. Sollte diese Erscheinung wiederholt auftreten, ist ein Sortenwechsel empfehlenswert.

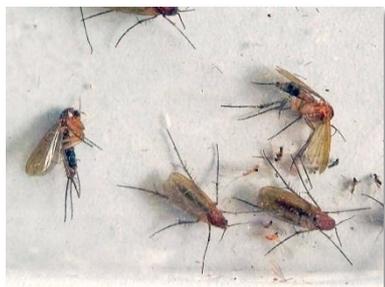
Lästlinge in Haus und Garten Grasmilben, Haarmücken



Grasmilben

empfangen. Um diese Milben am Einwandern in die Wohnung zu hindern, können Ungeziefer sprays mit den Wirkstoffen Pyrethrum oder Neem direkt im Grenzbereich des Rasens zum Haus eingesetzt werden. Bewährt hat sich auch, die Rasenfläche nicht unmittelbar ans Haus angrenzen zu lassen, sondern einen bewuchsfreien Streifen von mindestens einem halben Meter am Haus zu erhalten.

Grenzt der gepflegte kurz geschnittene Rasen direkt ans Haus, findet man derzeit viele kleine rotbraune, in Richtung Hauswand wandernde „Pünktchen“. Besonders auf weißem Putz kann man diese Tiere erkennen. Es handelt sich um die **Grasmilbe** *Bryobia cristata*. Diese saugt an den frischen Gräsern und vermehren sich bei warmer Witterung und hoher Luftfeuchte zwischen den Gräsern. Von hier aus besiedeln sie gern warme Hauswände oder sammeln sich an Fensternischen oder in Dachkästen. In den meisten Fällen kommt es auch bei Kontakt mit menschlicher Haut nicht zum Juckreiz. Sie werden jedoch als lästig empfunden.



Haarmücken und ihre Larven

In warmen Abendstunden schwärmen verschiedene **Haarmücken** im Garten dicht über der Rasenfläche. Hier handelt es sich zurzeit meist um die Gemeine Strahlenmücke, die ihre Eier mitunter massenhaft zwischen die Gräser ablegt. Bei einer solchen Massenvermehrung findet man dann im Hochsommer in schütterten Grasnarben zahlreiche graubraune Würmer. Auch in den Fugen von Gehwegplatten sind sie zu finden. Im Herbst kann es dann auch zum Flug einer zweiten Generation kommen. Schäden an den Graswurzeln entstehen aber nur auf sandigen, trockenen nährstoffarmen Böden. Gut mit Wasser und Nährstoffen versorgte Rasenflächen nehmen kaum Schaden.

Schädliche Käferarten am Beerenobst



Blütenstecher und Schadbild an Himbeere



Himbeerkäfer mit Schadbild an Frucht

Pflanzenschutzamt Berlin, Mohriner Allee 137, 12347 Berlin

E-Mail: pflanzenschutzamt@senstadtum.berlin.de
Internet: www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz

Weitergabe bitte nur im Original.

Bildnachweis: © Pflanzenschutzamt Berlin



Erste Erdbeerpflanzen öffnen ihre Blüten. Sommerhimbeeren werden mit der Ausbildung der Blütenknospen bald folgen. Hier findet man in den kühlen Morgenstunden unterschiedliche Käferarten. Einige dieser Arten schädigen die Blüten durch Eiablage in die Blütenknospe. Dies betrifft den **Erdbeerblütenstecher** und den **Himbeerkäfer**. Der Erdbeerblütenstecher nagt nach der Eiablage eine kleine Grube in den Stängel dicht hinter der Blütenknospe. Die Knospe welkt und der Jungkäfer entwickelt sich in der verkümmerten Knospe. Der hellbrauen Himbeerkäfer sorgt durch die Eiablage in die Blütenknospen ebenfalls für ein Verkümmern der Fruchtansätze oder man findet in der fast reifen Frucht eine blass gelbbraune Larve des Käfers. Besonders bei Sommerhimbeeren kann ein Großteil der Ernte verdorben werden.

Je sonniger und wärmer das Wetter im Mai und Juni ist, umso aktiver sind diese Käfer. Es empfiehlt sich deshalb die Entwicklung der Pflanzen genau zu beobachten, um die Käfer rechtzeitig durch Abklopfen zu reduzieren.

Für den Freizeitgärtner besteht eine Zulassung an Erdbeeren für das Präparat „Bayer Garten Schädlingfrei Calypso Perfekt AF“. Die Wartezeit in Erdbeeren beträgt 3 Tage. Das Mittel darf aber nur außerhalb des Bienenfluges eingesetzt werden!

Wer in den Sommerhimbeeren alljährlich starken Befall vorfindet, sollte auf den Anbau von Herbsthimbeeren ausweichen. Diese werden aufgrund des späteren Blütenansatzes nicht befallen.

Stachelbeeren – Spinnmilben, Blattwespen und Mehltau



Saugschäden der Roten Stachelbeerspinnmilbe



Schäden der Stachelbeerblattwespe



Amerikanischer Stachelbeermehltau an Frucht

An Stachelbeeren können im oberen Triebbereich fahlgrüne Blätter festgestellt werden, besonders an Sträuchern/Bäumchen die einen sehr sonnigen, trocknen Standort haben. Teilweise vertrocknen die Blätter vom Rand her und fallen ab. Ursache ist die **Rote Stachelbeerspinnmilbe**. Eine direkte Bekämpfung jetzt vor der Ernte ist nicht ratsam. Tritt der Befall wiederholt auf, kann im nächsten Frühjahr mittels einer Austriebsspritzung der Frühbefall nachweislich reduziert werden. An einigen Stachelbeeren tritt jetzt mit zunehmenden Temperaturen der **Amerikanische Stachelbeermehltau** auf. Zu Beginn sind nur die Triebe und neuen Blätter befallen, mit zunehmender Fruchtgröße zeigt sich der Befall auf den Früchten. Kurzfristig vor der Ernte sind keine Bekämpfungsmöglichkeiten mehr möglich, die Gehölze sind nach der Ernte gut auszulichten. Der Erreger überwintert am Holz, befallene Triebe sind im zeitigen Frühjahr herauszuschneiden.

An manchen Stachelbeer- oder Johannisbeersträuchern fallen stark durchlöchernte Blätter auf. Bei rechtzeitiger Kontrolle entdeckt man auch die kleinen grünen Räumchen auf der Blattunterseite. Diese Larven der **Stachelbeerblattwespe** können besonders bei anhaltend hohen Temperaturen in nur wenigen Tagen erheblichen Fraßschaden anrichten. Nur bei einer Massenvermehrung kommt es aber zu nennenswerten Schäden. Rechtzeitiges Absammeln der Raupen verhindert oder reduziert die mitunter im Spätsommer erscheinende zweite Generation.

Wuchsprobleme an Jungpflanzen von Gemüse und Kräutern



Kümmerswuchs durch Kälte am Blutampfer



Geschädigte Bohnenkeimlinge



Gekräuselte Triebspitzen an Dill durch Läuse

Auflaufende oder gepflanzte Gemüse- oder Kräuterpflanzen zeigen Deformationen, verkrüppeln, Keimblätter entfalten sich schlecht, sterben teilweise ab. Ursachen für diese Erscheinungen sind unterschiedlich. Ungünstige Witterungsbedingungen fördern diese Erscheinungen. Auslöser dafür sind meist Larven diverser **Bodenfliegen-Arten** (Bohnensaatfliege, Lupinenwurzelfliege) oder Tausendfüßler. Die Tiere fressen an den Pflanzen und Wurzeln, das Wachstum stagniert und bei kühler Witterung können die empfindlichen Jungpflanzen diesen Verlust nicht ausgleichen, wachsen langsam oder es kann auch ein Totalverlust auftreten. Zusätzlich verstärken pflanzenkrankmachende Pilze diese Ausfälle. Organische Dünger begünstigen das Massenaufreten der Fliegen. Eine direkte Bekämpfung ist nicht möglich. Es sollte alles unternommen werden, um ein zügiges Wachstum der Jungpflanzen zu sichern, z.B. Abdecken in kalten Nächten (Gemüseschutzhauben) oder wiederholte Aussaat bei starken Verlusten unter günstigeren Bedingungen. Auch das Pflanzen von vorgezogenen kräftigen Bohnen, Gurken, Kräutern sichert eine vitale Kultur ohne Ausfälle durch diese Schädlingsgruppen. Zusätzlich besiedeln Blattläuse sehr schnell die Jungpflanzen. Folgend treten Ameisen dann im Beet noch auf. Beides ist für eine gesunde Entwicklung nicht förderlich, deshalb sollten Sie die Blattläuse von Jungpflanzen schnell mechanisch entfernen.

Gespinstmotten und Blattwespenfraß an Gehölzen, Obst und Stauden

Gegenwärtig findet man sehr unterschiedliche Fraßbilder (Buchtenfraß, Skelettierfraß, Löcher) an diversen Zier- und Obstgehölzen, Stauden und auch Wasserpflanzen. Das Aussehen der Verursacher (Larven/Raupen von Blattwespen) ist sehr variabel, meist sind sie auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert, an denen sie auch Kahlfraß verursachen.



Blattwespenlarven an Salomonsiegel und Akelei

Andere Pflanzenarten in der Nachbarschaft werden nicht gefressen. Meist ist der Fraß zeitlich begrenzt. Bei auffallendem Fraß sollten die Tiere abgesammelt werden und dürfen dabei nicht auf den Boden fallen, weil sie sich im Boden weiterentwickeln und bis zum nächsten Jahr am Standort überdauern (standort-treu).



Gespinstmotten an Spindelstrauch und Apfel



Jetzt sind auch an Obstgehölzen und Sträuchern (z.B. Pfaffenhütchen) Gespinste mit Raupen erkennbar, manche Sträucher werden vollkommen eingesponnen und kahlgefressen. Die Gehölze nehmen kaum Schaden, der Anblick der eingesponnenen



Blattwespenfraß an Rosenblättern

Sträucher mit hunderten von Larven ist für viele ungewohnt und eklig. Empfehlenswert ist es, die Gespinste herauszuschneiden oder mittels Wasserdruck die Raupen vom Strauch abzuspülen und zu

vernichten. Eine Bekämpfung durch chemische oder mikrobiologische Pflanzenschutzmitteln ist nicht mehr wirksam.

Ähnliche Symptome: Zikaden oder Netzwanzen?



Saugschäden durch Zikaden an Rosen



Befall durch Schaumzikaden



Zikaden-Arten



Saugschäden durch die Rhododendron-Netzwanze



Rhododendron-Netzwanze blattunterseits

Besonders nach sonnigem, warmem Wetter fallen Sprenkelungen und Aufhellungen über das gesamte Blatt gleichmäßig verteilt auf. Betroffen sind nicht nur Rosen, Stauden und Kräuter sondern Blätter nahezu aller Gehölze. An krautigen Pflanzen können sich zusätzlich schaumartige Ansammlungen (Schaumbällchen oder Kuckucksspeichel) befinden. Verursacher dieser dauerhaften Saugschäden sind unterschiedliche Zikaden-Arten und deren Larven. Die Zikaden stechen das Laub an, Luft dringt ein und es entstehen helle Flecken. Andere Arten geben zusätzlich einen speziellen Speichel ab (Schaum).

Inzwischen findet man auch an Rhododendron vorwiegend an sonnigen Standorten und bei bestimmten Sorten diese Symptome, die aber durch Netzwanzen hervorgerufen werden. Diese Schäden sind in unserer Region bisher nur an Japanischer Lavendelheide (Pieris) und Rhododendron auffällig. Eine direkte Bekämpfung wird nicht empfohlen, sollten Kräuter sehr stark geschädigt worden sein, hat ein Rückschnitt den besten Erfolg. Die Pflanzen treiben neu durch.

Pflaumenwicklerbekämpfung

Der Flug der 1.Schädlingsgeneration ist in vollem Gang. Die 2.Generation wird ab Mitte Juli erwartet. Im Klein- und Hausgarten sind derzeit keine Pflanzenschutzmittel zugelassen, so dass nur der rechtzeitige Einsatz spezieller Schlupfwespen in Betracht kommt. Wer diese Maßnahme plant, sollte alsbald bei Spezialfirmen diese Nützlinge bestellen:

Eine **Bestellung dieser Nützlinge** kann beispielsweise erfolgen über:

www.nuetzlinge-shop.de	http://www.gruenteam-versand.de/Trichogramma-Schlupfwespen-gegen-Apfel-und-Pflaumenwickler
www.biologische-beratung.de	http://www.re-natur.de/online-shop/biologischer-pflanzenschutz/raupen-/-obstmaden/trichogramma-obst-schlupfwespen-gegen-schadschmetterlinge-im-obst.html

P.S. bei Fertigstellung dieses Gartenbriefes wurden uns Lieferschwierigkeiten dieser Nützlinge bekanntgegeben. Nachfragen bei den Lieferanten sind deshalb empfehlenswert.

Umfangreiche Informationen zur Biologie des Pflaumenwicklers entnehmen Sie bitte folgendem Link:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/stadtgruen/de/ueberwachung/pflaumenwickler.shtml>

Apfelwicklerbekämpfung

Der Flug dieses Kleinschmetterlings ist derzeit noch sehr verhalten. Wir werden im nächsten Gartenbrief darauf eingehend.

Rückschnitt früh blühender Ziersträucher

An Forsythia, Ziermandel, Schneeball und auch Spindelstrauch haben in den letzten Wochen Pilzkrankheiten (Grauschimmel, Monilia-Spitzendürre) und Schädlinge wie der Schneeballblattkäfer und Gespinstmotten auffällige Schadsymptome hinterlassen.



Welker Trieb durch Grauschimmel an Forsythia



Blattfraß durch Schneeballblattkäferlarven



Verlassenes Gespinst der Gespinstmotten

Besonders nach dem Auftreten von Pilzkrankheiten ist es notwendig, abgestorbene Triebe herauszuschneiden. Bei feuchtwarmem Wetter gehen von diesen „eingetrockneten“ Pflanzentrieben neue Pilzinfektionen auf weitere Pflanzenarten über. Auch geschädigte und angefressene Triebe können entfernt werden, damit die Sträucher neu durchtreiben.

Schorf und andere Schadursachen an der Birne

Das wechselhafte Frühjahrwetter 2016 hat besonders bei einigen Birnensorten für starke Frühinfektionen gesorgt. Die infizierten Früchte zeigen große dunkle Schalenflecke und werden jetzt abgeworfen. Betroffene Birnbäume zeigen bei genauer Betrachtung meist auch den typischen Zweiggrind an der Rinde einzelner Äste. Hier überwintert die Pilzkrankheit zusätzlich zur Überwinterung am Falllaub. Die Schorfsporen werden also direkt am Baum neben den frisch austreibenden Blättern und jungen Früchten im zeitigen Frühjahr ausgeschleudert. Das erklärt auch die intensive Schorfinfektion an den Bäumen trotz Entfernung des vorjährigen Laubes. Es empfiehlt sich bei diesen stark befallenen Bäumen spätestens im nächsten Frühjahr ein teilweises Entfernen derart befallener Äste. Auch schützende Spritzbehandlungen mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln im nächsten Jahr sollten eingeplant werden.



Schorfsymptome Zweiggrind und Fruchtbefall



Flecken durch Birnengitterrost

Jetzt ebenfalls sichtbar sind die ersten orangegelben Flecken des **Birnengitterrostes**. Von hier aus besteht keine Infektionsgefahr für die Birnenblätter. Die Birnenblätter werden jedes Jahr erneut im Frühjahr ausschließlich von den Sporen infiziert, die von anfälligen Wacholdern ausgeschleudert werden. Die Sporenbildung an den Birnenblättern sorgt lediglich für Neuinfektionen an betreffenden Wa-



holdern. Deshalb können befallene Birnenblätter jetzt am Baum belassen und im Herbst problemlos kompostiert werden.

Außerdem sind an Birne sichtbar:



Frostschäden an Birne



Befall durch Birnengallmücke und die weißliche Larve im Fruchttinneren



In beiden Fällen sind geschädigte Früchte auszupflücken. Pflanzenschutzmaßnahmen gegen die Birnengallmücke sind im Freizeitgarten nicht möglich.

Schäden durch Kirschfruchtfliege



Gelbtafel im Süßkirschbaum

hilfreich sein. Befallene Früchte fallen auf die Unterlage und können nach Ende der Ernte gezielt eingesammelt und entsorgt werden.

Empfehlenswert ist das Abdecken der Baumscheibe mit Vlies oder engmaschigen Gemüseschutznetzen auch zur Zeit der beginnenden Fruchtbildung, um den Fliegenschlupf aus dem Boden zu unterbinden.

Sobald die Süßkirschen sich intensiv gelb färben, beginnen die Kirschfruchtfliegen mit der Eiablage in die Früchte. Deshalb sollten jetzt Gelbtafeln in den Bäumen angebracht werden. Je Meter Baumhöhe sollte eine Falle aufgehängt werden. Hängen Sie die Leimfallen möglichst frei in die Sonne, nicht von Blättern abgedeckt. Der Befall wird hierdurch aber nur begrenzt eingeschränkt.

Um den Befall durch Kirschfruchtfliegen so gering wie möglich zu halten, sollten alle Kirschen abgeerntet werden. Fallen madige Früchte alljährlich auf den Boden, kommt es im Laufe der Jahre zu einem enormen Anstieg des Befalls. Der Schädling überwintert im Boden. Deshalb kann auch ein Auslegen von Vlies oder Tüchern unter dem Baum kurz vor der Reife

Schneckenbekämpfung



Acker- und Wegschnecke

Das gesamte Spektrum der pflanzenfressenden Ackerschnecken und Wegschnecken ist im Garten vorhanden. Nun locken die „Lieblingsspeisen“ wie Erdbeeren, Salatarten, Bohnen, Dahlien, Basilikum und auch eine Reihe an Zierpflanzen die Schnecken aus ihren Verstecken an. Besonders nach Niederschlägen oder nach dem Wässern fressen sie in den noch kühlen Nächten intensiv. Fraßschäden und Schleimspuren sind dann am Morgen erkennbar. Meist hilft es, in den frühen Morgenstunden die Schnecken an ihren Lieblingspflanzen abzusammeln und zu vernichten. Auch eine trockene Umgebung der Pflanzen z.B. durch Stroh um die Erdbeeren herum, kann Fraßschäden reduzieren. Bei starkem Befall ist die Anwendung von Schneckenkorn möglich. Es sind wirksame Produkte mit zwei unterschiedlichen Wirkstoffen im Handel erhältlich.

Weitergabe bitte nur im Original.



Fraßschäden durch Nacktschnecken

Der Wirkstoff **Metaldehyd** fungiert als Kontakt- und Magengift, die Tiere verlieren körpereigene Flüssigkeit (Dehydratation). Erkennbar ist die Wirkung am „Ausschleimen“ der Tiere nach der Anwendung. Der zweite zugelassene Wirkstoff **Eisen-III-Phosphat, Eisenorthophosphat** führt zu Zellveränderungen im Kropf und in den Resorptionszellen der Mitteldarmdrüse der Tiere. Tritt dieser Effekt ein, hören die Schnecken bereits nach wenigen Stunden auf zu fressen und ziehen sich in ihre Verstecke zurück, wo sie nach einigen Tagen verenden. Die Produktpellets müssen von den Schnecken gefressen werden, um wirksam zu sein. Bei der Anwendung dieser Präparate findet ein Ausschleimen der Schnecken **nicht** statt. Vor Anwendung bitte die Gebrauchsanleitung beachten. Alle zugelassenen Produkte sind gegenüber Laufkäfern, Spinnen und Igeln bei richtiger Anwendung nicht schädigend.

Hitzestress und Trockenheit bei Obstbäumen (Junifruchtfall an Apfel und Kirsche)

Hitze, mangelnde Bodenfeuchte und der Befall durch Läuse oder Echten Mehltau führten in den letzten Tagen zum Gelb- oder Braunfärben einzelner Blätter. Unter diesem Trockenstress werden bei Äpfeln und Kirschen auch einzelne Früchte abgeworfen.

Die Pflanzen versuchen unter diesen Extrembedingungen ihre Verdunstungsfläche zu reduzieren um zu überleben. Auch wenn es bei Gewittern hier und dort stärker regnet, die Bodenfeuchte ist in der Tiefe meist nicht ausreichend, um die starke Verdunstung bei Sonne, Wärme und Wind auszugleichen. Zusatzwassergaben von mindestens 20 Litern pro Quadratmeter Wurzelraum sollten den Bäumen in mehreren Wiederholungen verabreicht werden.



Abstoßen kleiner Früchte an Apfel und Kirsche



und



gelber Blätter nach Mehltaubefall

Apfelwicklerbekämpfung

Der Flug dieses Kleinschmetterlings begann in diesem Jahr stark verzögert und erreichte bislang noch keinen deutlichen Flughöhepunkt. Bislang konnten nur wenige Einbohrlöcher in den Früchten gefunden werden.

Eine kaum wahrnehmbare Zunahme der Fangzahlen in Pheromonfallen konnte in der 23. Kalenderwoche festgestellt werden. Bisherige Kontrollen ergaben aktuell nur sehr vereinzelt Eiablagen. Das lag sicher an den häufig noch recht niedrigen Abendtemperaturen. Sofern die Temperaturen gegen Abend in den nächsten Tagen über 15°C liegen, muss mit Eiablagen gerechnet werden.



Einbohrloch des Apfelwicklers

Deshalb könnte ab nächstem Wochenende (18./19.06) mit Gegenmaßnahmen begonnen werden. Derzeit sind jedoch keine speziellen Pflanzenschutzmittel im Freizeitgarten zugelassen. Wer das Präparat ‚Bayer Garten Raupenfrei‘ (Methoxyfenozide) von vorrätig hat, kann Reste bis zum 30.06.2017 noch aufbrauchen. Apfelwicklergranuloseviruspräparate (wie z.B. das Granupom) sind aktuell nicht in Kleinpackungen im Fachhandel erhältlich.

Weitergabe bitte nur im Original.

Da es aktuell und in Zukunft kaum zu einem erweiterten Angebot an zugelassenen Pflanzenschutzmitteln für den Bereich Freizeitgartenbau (für Haus- und Kleingarten zugelassen) kommen wird, sollte künftig auch der Einsatz von speziellen Kulturschutznetzen genutzt werden. Diese werden schon seit Jahren mit gutem Erfolg im Erwerbsanbau gegen verschiedene Obstschädlinge eingesetzt, u.a. gegen Kirschfruchtfliegen.

Aktuelle Recherchen zum Erwerb von Kulturschutznetzen für den Obstbau ergaben folgende Adressen:

Firma/onlineshop	Netzbreite/Höhe
Wolfgang Nixdorf,97922 Lauda-Königshofen www.garten-wn.de	8 m x 2,60m 3,50 m x 6,00m
Bayrisches Obstzentrum,85399 Hallbergmoos www.obstzentrum.de	5,60m x lfd. m 3,50m x 2,50 m
Kiefer Obstwelt (Baumschulbedarf) shop.kiefer-obstwelt.de	3,70 m x 4,70 m 3,10 m x 3,20 m
H-CoTec shop.h-cotec.de	8,00 m x lfd. m 4,00 m x lfd. m
Rudolf Schachtrupp Hamburg www.schachtrupp.de	Rantai Kirschbaum-Haube Typ K 4,20m x 4,20 m x5,20 Maschenweite 1,35 mm x 1,35 mm

Die durchschnittlichen Kosten für ein Kulturschutznetz pro Obsthochstamm liegen zwischen 35,00 und 50,00 Euro

Kraut- und Braunfäule Kartoffeln/Tomaten



Kraut- und Braunfäule an Tomaten



Krautfäule an Kartoffelblättern

Die Kraut- und Braunfäule gehört zu den unangenehmsten Krankheiten für Tomaten- und Kartoffelliebhaber im Garten. So wie in allen Jahren tritt die Krankheit in unserer Region jetzt auf. Sofern die Witterungsbedingungen für diesen Schadorganismus optimal sind (tropfbares Wasser auf den Blättern stundenweise und Wärme) werden epidemieartig Kartoffeln und Tomaten über Sporen infiziert. Es handelt sich dabei um eine systemische Krankheit, die die ganze Pflanze einschließlich Früchte krank macht. Möglichkeiten zum Eindämmen des Befalls sind immer trockene Blätter, gießen von unten, keine Überkopfberegnung. Auch langanhaltende Taubildung und natürliche Niederschläge fördern die Ausbreitung. Deshalb empfiehlt sich die Nutzung von Tomatenzelten. Auch Pflanzenschutzmittel stehen zum Schutz zur Verfügung. Bei der Anwendung der Pilzmittel genau die Gebrauchsanleitung beachten, die Anwendungshäufigkeit und die Wartezeiten variieren zwischen den Mitteln und den Kulturen. Aktuelle Freilandzulassungen sind wie folgt:

Wirkstoffe	Präparate	Wartezeiten (Tage)
Kupfer-Oktanoat	Cueva-	Kartoffel 14
Propamocarb + Fluopizolide	Bayer-Garten-Gemüse-Pilzfrei Infinito	Tomate 3 Kartoffel 14

Werden Tomaten im Gewächshaus gesetzt, können folgende Mittel gegen die Kraut- und Braunfäule eingesetzt werden: ‚Ortiva Pilzfrei‘ (Wartezeit 3Tage), ‚Cueva-Pilzfrei‘ (Wartezeit 7 Tage).

Fruchtmonilia Kirschen



Die ersten Süßkirschen sind reif. Doch leider haben die wiederholten Niederschläge sortenweise zum Platzen der Früchte und damit zu Infektionen durch die Monilia-Fruktfäule geführt. Auch für den Freizeitgärtner stehen zwar zugelassene Pflanzenschutzmittel gegen Monilia-Fruktfäule zur Verfügung. Es handelt sich u.a. um ‚Teldor‘ und ‚Monizin-Obst-Pilzfrei‘. Ob allerdings der Einsatz noch lohnt, muß im Einzelfall entschieden werden. Die vorgeschriebene Wartezeit der Präparate beträgt 3 Tage bei Kirschen.

Verbranntes und vertrocknetes Pflanzengewebe



Hitzeschäden an Himbeeren, Asten, Kapuzienerkresse und Thuja

Das vergangene Wochenende hat vielerorts zu deutlich sichtbaren Hitzeschäden geführt. Trotz guter Zusatzbewässerung besonders in den Gärten kam es an weichen Triebspitzen, jungen Blättern und weichen Früchten zu regelrechten Verkochungen des pflanzlichen Gewebes.

Auffällig ist dies derzeit an Beerenobst, Stauden, Hortensien, Gemüse und anderen krautigen Pflanzen.

Überkopfbewässerung mit kaltem Wasser in den Mittagstunden verschärft die Schäden.



Schäden durch unsachgemäße Bewässerung

Zu den rekordverdächtigen Höchsttemperaturen kam eine hohe Ozonbelastung hinzu. So zeigen sich besonders an Thujahecken auf der sonnenabgewandten Nordseite der Pflanzung gelbe Flecken. Diese Pflanzenteile verfärben sich aufgrund des hohen Gehaltes an Ozon, da das Gewebe in diesem Bereich besonders empfindlich ist.

Pflanzen in Gefäßen und Kübeln haben besonders wegen der Hitze im Wurzelraum Probleme. Feuchte und sehr warme Substrate begünstigen das Absterben der Feinwurzeln. Dies hat zur Folge, dass nicht ausreichend Nährstoffe und Wasser von den Pflanzen aufgenommen werden können. Im Ergebnis werden ältere Blätter zunehmend gelb und fallen ab. Besonders auffällig wird dies am Oleander und an der Engels-trompete. Exponierte Standorte auf Terrassen und Balkonen verschärfen die schwierigen Standort-



bedingungen, weil sich Bodenbelege extrem aufheizen können und bis in den Abend hinein große Hitze abstrahlen.

Wenn auch die eine oder andere Pflanze ein Opfer dieses Sommers sein wird, so kann man auf die große Regenerationsfähigkeit von Stauden und Gehölzen vertrauen. Dabei sollten jetzt folgende **Pflegemaßnahmen** im Vordergrund stehen:

- ausgewogene Bodenfeuchtigkeit (viel hilft nicht viel: geschädigte Wurzeln können nicht so viel Wasser aufnehmen, brauchen aber weiterhin Luft im Boden, um nicht abzusterben)
- Rückschnitt abgestorbener Stauden, um pilzlichen Sekundärinfektionen vorzubeugen
- keine Überkopfbewässerung, weil nasses Pflanzengewebe die Ausbreitung von Blatt- und Stängelälchen und pilzlichen Schaderregern fördert
- akribisches Ausputzen verkochter, matschiger Beerenfrüchte (s.u.)
- auch wenn man es gerne täte: nicht mehr düngen! Trotz Hitzeschaden müssen die Pflanzen zur Ruhe kommen, um ausgereift den Winter gut zu überstehen.

Hohe Temperaturen verkürzen bei einigen Gehölzen die Blütezeit (Gartenhibiskus, Sommerflieder), starker Sonnenschein lässt die Blütenfarben verblassen (Hortensien, Fingerkraut).

Wicklerbefall an Johannis- und Stachelbeeren



Heckenwickler : Schadbild an Blättern und Früchten, Larve und Falter (li Männchen re Weibchen)

Vereinzelt treten an Johannisbeeren und Stachelbeeren zusammengesponnene Blätter an den Triebspitzen auf. Mitunter zeigen kleine Früchte dieser Sträucher faulende Früchte mit deutlichem Bohrloch. Verursacher ist ein Kleinschmetterling aus der Gruppe der Wickler. Wahrscheinlich handelt es sich um den **Heckenwickler** *Archips rosana*. Die Bekämpfung ist schwierig, da gegen die sich in die Früchte einbohrenden Larven behandelt werden müsste. Die Wartezeiten evtl. Mittel sind jedoch zu lang für eine solche Behandlung. Deshalb sollten alle deformierten Triebspitzen mit den noch enthaltenen Wicklerraupe rechtzeitig entfernt werden, bevor sich die Räumchen in die Früchte einbohren können.

Maulwurfgrille oder Wühlmaus



Wühlmausgänge



Maulwurfgrille - Werre

Im Garten welken während trockener Perioden gesamte Jungbäume bzw. Sträucher, teilweise sterben sie ab. In Gemüsebeeten wachsen junge Bohnen, Kohlrabis auch Salat nur spärlich, welken oder sterben ebenfalls. In den Beeten sind Gänge erkennbar, beim Betreten sinkt man teilweise ein. Diese Gänge entstehen nach der Wühltätigkeit kurz unter der Oberfläche durch Wühlmäuse (Schermäuse) oder auch durch die Maulwurfgrille (Werre), die in einigen Teilen von Berlin verbreitet

ist. Eine genaue Zuordnung der Schäden ist erforderlich, um die richtigen Bekämpfungsmaßnahmen durchführen zu können. Informationen auch unter:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/wuehlmausbekaempfung.pdf>

Mauswurfgrillen können mittels insektenpathogener Nematoden eingedämmt werden. Die Schäden durch Wühlmäuse (Schermäuse) lassen sich durch das Wegfangen mit speziellen Fallen oder auch durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln eingrenzen. Dabei sind unbedingt die Gebrauchsanleitungen einzuhalten.

Verschiedene auffällige Blattläuse mit Gegenspielern



Blattläuse an Bohne und Oleander



Schwebfliegenlarve



Marienkäferlarve



räuberische Gallmückenlarven an Blattläusen

Inzwischen sind die Blattläuse von ihren Gegenspielern an den meisten Kulturen aufgefressen worden. Problematisch sind noch Schwarze Bohnenlaus, Mehliges Kohlblattlaus, Gelbe Oleanderlaus oder spezifische Salbeiläuse. Jetzt ist es ratsam beim Herausputzen verkrüppelter Blätter die Larven unserer „fleißigen Helfer“ wie Marienkäfer, Räuberische Gallmücken oder der Schwebfliegen zu erhalten. Sollte noch ein sehr starker Befall an Blattläusen festzustellen sein, ist es empfehlenswert, diese zu zerdrücken bzw. die Kolonien mit Wasser abzuspülen.

Kohlschädlinge



Kohlschabe als kleiner Falter, Larve und Puppe an den Blattunterseiten

Bereits Ende Mai kam es in vielen Regionen zum erstaunlich starken Flug der ca. 10 Millimeter großen **Kohlschabe**, auch Kohlmotte *Plutella xylostella* genannt. Das in den vergangenen Jahren kaum auffällige Insekt hat offenbar in diesem Jahr gute Entwicklungsbedingungen gefunden. Die ab Ende Mai besonders an Kopfkohl, aber auch an Radies und Rettich abgelegten Eier sind Anfang Juni geschlüpft und zeigen sich zurzeit als kleine Räumchen blattunterseits. In den nächsten Tagen beginnen die Larven sich unter einem zarten Gespinnst zu verpuppen. Auffällig sind zahlreiche kleine Löcher im Blatt oder auch nur „Schabespuren“ auf der Blattunterseite. Soweit die hellgrünen Larven oder die silbrig-weiß eingesponnenen Puppen gefunden werden, sollten sie entfernt werden. Die recht kleinen Motten können in warmen Sommern noch zwei weitere Faltergenerationen ausbilden.

Ebenfalls am Kohl entdeckt man etwas größere walzenförmige hellgrüne Raupen, die deutlich umfangreichere Löcher in die Blätter fressen. Hier handelt es sich um Larven der **Gemüse- oder Koh-**

leule, typischer Nachfalter. Auch diese Raupen, rechtzeitig entdeckt, entfernt man am besten durch Absammeln.

Bereits als auffälliger weißer Tagfalter zeigen sich in nächster Zeit wahrscheinlich der **Kohlweißling**. Der Große Kohlweißling legt seine Eier an die Kohlpflanzen in kleinen Gruppen. Deshalb beginnen die schlüpfenden Räumchen auch anfangs „gesellig“ von der Eiablage aus zu fressen.

Mitunter findet man auch deutlich mit kleinen Löchern versehene Kohlblätter. Dafür sind die kleinen **Kohlerdföhe** verantwortlich.

Als typischer Kohlschädling gesellt sich in der Folge auch die **Kohlmottenschildlaus** dazu. Vereinzelt hat diese „Weiße Fliegen-Art“ auch schon an Kopf- und Grünkohl begonnen, ihre Eier kreisförmig auf die Unterseiten der Blätter abzulegen. Eine Bekämpfung mit Pflanzenschutzmitteln ist im Freizeitgarten leider nicht mehr möglich (siehe nächster Abschnitt).

Wer im eigenen Garten Kohlgewächse anbauen will, sollte sich auf diese typischen Schädlinge einstellen und künftig den Einsatz spezieller engmaschiger Schutznetze einplanen. Unkräuter, wie z.B. Schöllkraut, auf die sich die Mottenschildläuse zurückziehen, sollten aus dem Garten entfernt werden.

Überblick aktueller Kohlschädlinge



Kohleule, Larve und Falter



Kohlweißling, Larve und Falter



Kohlerdfloh



Kohlmottenschildlaus, unten Eiablage

Zulassungsänderung für Thiaclopid-Präparate

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat die Zulassung des Pflanzenschutzmittels ‚Bayer Garten Schädlingfrei Calypso Perfekt AF‘ mit dem Wirkstoff Thiaclopid aufgrund von Neubewertungen der Rückstandshöchstmengen geändert. Für das Präparat gilt ab sofort: Die Anwendung in Grünkohl ist nicht mehr zulässig.

Das bedeutet für die Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus an Grünkohl, nur mechanische Bekämpfungsmethoden sind noch möglich, also rechtzeitiges Auflegen von Gemüseschutznetzen und Abspülen befallener Pflanzen mit Wasser vor dem Verzehr.

Apfelwicklerbekämpfung

Trotz des bislang schwachen Fluges dieses Schädlings muss auch in diesem Jahr wieder mit deutlichem Fruchtbefall gerechnet werden. Wer Wert auf weitgehend madenfreies Obst legt, sollte mögliche Behandlungen jetzt und ggf. Ende Juli wiederholen (siehe auch GB-Nr. 10).



Larve des Apfelwicklers



Hinweis in eigener Sache: Videotext Pflanzenschutz auf neuer Seite

Aktuelle territorialbezogene Pflanzenschutzinformationen über Obstgehölze, Gemüse, Zierpflanzen und Gehölze werden wöchentlich neu durch die Pflanzenschutzdienste Berlin und Brandenburg im rbb Videotext auf der Seite 187 veröffentlicht.

Neue rbb Videotextseite 187

Weitergabe bitte nur im Original.

Deformierte Pflanzen durch Herbizide im Tierdung



Blattverkrüpplungen an Paprika, Tomaten und Kartoffeln nach Nutzung von Pferdemist

Besonders an Tomaten, Paprika und Kartoffeln traten in den letzten Wochen untypische **Verkrüpplungen und Blattkräuselungen** auf. Die Symptome erinnern etwas an Milbenbefall. Beobachtet werden diese Schäden auf Flächen, wo häufig Pferdemist Verwendung findet. Hierbei handelt es sich um einen indirekten Herbizidschaden durch Aminopyralid (Simplex). Produkte mit diesem Wirkstoff wurden bei der Beweidung der Pferde angewendet und es kommt dann in der Nachfolgekultur an bestimmten krautigen Pflanzen zu den beschriebenen Schäden, wenn der Mist dieser Tiere genutzt wurde. Deshalb: Keinen Mist aus unbekannter Herkunft einsetzen.

Beerenobstpflanze nach der Ernte



durch Hitze geschädigte Blätter und Früchte

Schwülheiße Tage mit intensiver Sonne haben in diesem Jahr vielerorts zu Ernteeinbußen bei Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren geführt. Die Früchte waren verkocht und selbst für eine Verarbeitung meist ungeeignet. Blätter vertrockneten unter der Sonne.



Sträucher auslichten, von Rotpustelbefall (Abb. oberer Kreis) und Trameten (unterer Kreis) befreien

Nach der Ernte ist der richtige Zeitpunkt, um durch fachgerechte Pflege die Pflanzen für einen guten Ertrag im nächsten Jahr vorzubereiten. Alle beschädigten und abgestorbenen Triebe sind jetzt zu entfernen, ein besonders auffälliger Hinweis auf Totholz ist der Befall mit **Rotpusteln** und sichtbare Fruchtkörper Holz zersetzender Pilze, z.B. **Trameten**.



An erster Stelle stehen Hygienemaßnahmen: nicht geerntete Beeren sind konsequent zu entfernen. Sie würden Überdauerungsstadien von Pilzen in die nächste Saison „mitschleppen“ und auch die Vermehrung der gefürchteten Kirschessigfliege begünstigen. Johannisbeeren werfen schon jetzt ihr Laub ab, wenn es mit pilzlichen **Blattfleckenerregern** infiziert ist, ebenso bei **Rostbefall**. Um eine erneute Blatinfektion im nächsten Frühjahr zu verhindern, muss dieses Laub spätestens im Herbst entsorgt werden.



Blattfleckenerreger und Rostbefall an Johannisbeere

Gute Luftzirkulation beugt Pilzkrankungen vor. Bei Stachel- und Johannisbeeren reichen 5 – 7 kräftige Hauptäste. Überflüssige, kranke und vergreiste Triebe werden bodennah abgeschnitten. Werden hohle Zweige festgestellt, muss auf einen Befall durch holzbewohnende Insektenlarven, wie z.B. **Glasflügler** oder **Prachtkäfer** geschlossen werden. Besonders in warmen Jahren wird die Entwicklung von Glasflüglern und Prachtkäfern gefördert.



Johannisbeerprachtkäfer und Schadbild



Johannisbeerglasflügler Schadbild und Falterpuppe



Auch abgeerntete Himbeerruten werden jetzt bodennah abgeschnitten, da bei den **sommertragenden** Sorten die jungen Triebe den besten Ertrag liefern. Bei den Schnitтарbeiten ist darauf zu achten, dass die gesunden, jungen Ruten nicht verletzt werden, um keine Eintrittspforten für die **Himbeerrutenkrankheit** zu schaffen. Diese Pilzkrankung ist an dunkelviolettten Rindenflecken zu erkennen. Bei **herbsttragenden** Sorten werden nach der Ernte alle Ruten abgeschnitten, da die im Frühjahr wachsenden Ruten bereits im Herbst Früchte tragen.

Eine Unkrautbekämpfung mit der Hacke rund um das Beerenobst sollte besser unterbleiben, hier ist Handarbeit angesagt, um die Triebe nicht zu beschädigen. Auch beim Rückschnitt müssen die verbleibenden noch empfindlichen Jungtriebe geschont werden, um keine Eintrittspforten für Krankheiten und Schädlinge zu schaffen.



Himbeerrutenkrankheit

Beerenobst wurzelt flach, daher darf der Boden nur oberflächlich bearbeitet werden. Eine Mulchschicht rund um die Sträucher und längst der Reihen verbessert das Bodenleben und verringert die Verdunstung. Für eine Düngung ist es jetzt zu spät, die sollte für das nächste Frühjahr fest eingeplant werden.



Sonnenbrandschaden

Auspflücken beschädigter Früchte

Die gegenwärtige Witterung (Wärme, Regenschauer oder Gewitter) begünstigt den Befall durch **Fruchtfäulen** am Obst. Die Fruchtfäulepilze sind nicht auf eine Obstart spezialisiert, sondern infizieren Steinobst und Kernobst bei vorhandenen Bedingungen gleichermaßen. Deshalb ist es jetzt unbedingt erforderlich, alle faulenden und beschädigten Früchte abzupflücken, heruntergefallene aufzusammeln und abgedeckt zu kompostieren oder einzugraben.

Weitergabe bitte nur im Original.



Fäule nach Hitzeschaden

In diesem Jahr sind die Ursachen für Fruchtbeschädigungen sehr zahlreich: Insektenbefall durch **Wickler**, **Sägewespen**, **Wanzen** oder Läuse ebenso wie durch **Schorfbefall** und **Sonnenbrand**. An Bäumen mit starkem Fruchtbehang empfiehlt sich eine generelle Fruchtausdünnung, um mechanische Schädigungen durch Reibung zu reduzieren. All diese Maßnahmen tragen dazu bei, die Fruchtfäule an Äpfeln, Birnen und Pflaumen vorbeugend einzudämmen.



Apfelsägewespenbefall



Apfelwicklerbefall



starker Schorfbefall



Schorf- und Wanzen Schaden

Wanzenschäden, Gallmilben und Minierfliegen an Zierpflanzen und Gemüse



Wanzenschäden an Engelstropfete und Hibiskus

Wanzenschäden findet man auch an Kräutern, Paprika und verschiedenen anderen Kübelpflanzen.



Gallmilbenbefall an Ginster, Walnuss und Wein



Minierfliegenbefall an Chrysantheme und Distel, in der Mitte Made und Fliege

Die von diesen Schädlingen befallenen Pflanzenteile sollten zeitnah entfernt und entsorgt werden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln lohnt nicht und käme ohnehin meist zu spät.

Langgrüssliger Stockrosen-Spitzmausrüssler



Weibchen des Stockrosenrüsslers

Hinter diesem aparten Namen versteckt sich ein kleines Insekt, das man zwischen den Knospen der Stockrosen findet. Die Weibchen sind nur 3 mm lang, haben aber einen ebenso langen Rüssel, mit dem sie die Stockrosenknospen anstechen, um sie dann mit Eiern zu belegen. Die Knospen entwickeln sich nicht weiter und vertrocknen in der Folge. Im Innern ernährt sich die Larve, verpuppt sich und schlüpft noch im Herbst. Die Käfer überwintern im Boden unter Laubstreu.

Seine Heimat hat der Rüssler in Südeuropa und Vorderasien, dort wo auch seine Wirtspflanze heimisch ist. Mit dem Pflanzenhandel verschleppt, breitete er sich in den Jahren weltweit aus, auch gefördert durch die Beliebtheit der Stockrosen.

Im Juni sind die Käfer zu Dutzenden, oft als Pärchen, an den sich streckenden Blütenanlagen zu finden. Ähnlich wie beim Himbeerblütenstecher lässt sich der Befall durch frühzeitiges und konsequentes Absammeln der Rüssler und der vertrockneten Knospen reduzieren. Rüsselkäfer lassen sich bei Störung schnell fallen, daher kann man sie praktischerweise in darunter gehaltene Schalen abklopfen.



Pflaumenwickler- 2.Generation

Der Flug der zweiten Faltergeneration des Pflaumenwicklers setzte frühzeitig ein. An den schon recht großen Früchten erkennt man den Befall an tropfenförmig austretendem Fruchtgummi. Diese Früchte werden nicht zur Reife gelangen und vorzeitig abfallen. Bleibt das Sommerwetter anhaltend warm bis Ende August, muss man in diesem Jahr sogar mit einer dritten Faltergeneration rechnen, die jedoch kaum mehr zur Eiablage kommen wird aufgrund deutlich kühlerer

Abendtemperaturen Anfang September. Für den Freizeitgärtner bleibt nur das rechtzeitige Aufsammeln und Vernichten befallener Früchte. Zugelassene Insektizide stehen für diesen Zweck nicht zur Verfügung. Für die nächsten Jahre stellt sich dem Hobbygärtner deshalb die Frage nach künftigen Gegenmaßnahmen. In Frage kommen rechtzeitiger und wiederholter Einsatz von Nützlingen (Trichogramma-Schlupfwespen als Eiparasiten), frühzeitiges Einnetzen des Baumes oder rechtzeitiges Auflesen befallener Früchte und Hinnahme von Teilverlusten durch den Pflaumenwickler.

Berliner Gartenbrief Nr. 13

vom 27.07.2016

Wiederholung Apfelwicklerbekämpfung

Der Flug und die Eiablagen des Apfelwicklers sind in den letzten Jahren meist sehr „verzettelt“, d.h. es kommt zu keinen deutlichen Flughöhepunkten. Erkennbar ist dies in den zur Überwachung des Flugverlaufes ausgehängten Pheromonfallen. Hier findet man über lange Zeit kontinuierlich wenige Falter (meist zwischen 2 und 8). So ist es auch in diesem Jahr. Die geringe Zahl der Apfelwickler auf den Leimböden ließ bislang keinen deutlichen Anstieg erkennen. Zum Monatsende muss bei wieder ansteigenden Temperaturen erneut mit Eiablagen gerechnet werden.

Es lohnt deshalb, zum Monatsende noch einmal Spritzbehandlungen gegen den Apfelwickler vorzunehmen.

Genauere Informationen zur Biologie des Apfelwicklers bekommen Sie auch unter folgendem Link:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/stadtgruen/de/ueberwachung/apfelwickler.shtml>



Einbohrloch durch Wickler

Chlorosen, Nekrosen, Blattflecken, Wachstumsstörungen...



Sommerliche Nachblüte an Rhododendron



Sommerliche Laubverfärbung (Anthocyane) nach Hitzeperioden an Aronia



Chlorosen und Verbrennungen an Rhododendron nach heißen Tagen

Die aktuelle Witterungslage (zeitweise hohe Temperaturen, starke Sonneneinstrahlung, sehr hohe Trockenheit, regional Hagel) ist die Ursache, dass viele Pflanzenarten unter Stress stehen. Unter diesen Umständen treten pflanzenphysiologisch bedingt abnormes Wachstum und Blühen, gestörte Chlorophyllbildung, Farbveränderungen u.ä. auch an Standorten auf, die optimal versorgt sind. Nährstoffe und Wasser können nicht gleichmäßig im Pflanzengewebe verteilt werden. Zusätzlich erscheinen Virussympptome wie Blattflecken, verkrüppelte Früchte, die unter normalen Bedingungen nur latent vorhanden waren. Im Wesentlichen ist das Aussehen des Pflanzenbestandes eingeschränkt. Eine genaue Differenzierung der Ursachen ist im Freizeitgartenbau nicht immer möglich. Virussympptome sind mit nichtparasitären Schadursachen leicht verwechselbar, nur aufwendige kostenintensive Laboruntersuchungen ermöglichen eine genaue Zuordnung.

Nur durch optimale Pflege kann unter diesen Witterungsbedingungen der betroffene Pflanzenbestand in den Normalzustand gebracht werden. Auch ein Ausschneiden sehr stark geschädigter Bereiche



empfehlenswert, um den nachfolgenden Befall durch Pilzkrankheiten im Bestand vorzubeugen. Werden jedoch jährlich wiederholt auffällige Veränderungen im Wuchsverhalten wie z.B. deformierte Früchte festgestellt, sollte man sich von diesen Pflanzen trennen. Auf Samenernte oder Vermehrung mittels Stecklingen und Teilung krank aussehender Pflanzen sollte verzichtet werden, da z.B. Viren dadurch weiter verbreitet werden.



Virusbefall an Gurken



Blattflecken durch Viren an Cymbidien im Kübel



Virusbefall an Pfingstrose

Blutlaus am Apfel (auch Zierapfel)

Weißer flockiger Wachausscheidungen an Schnittwunden, an jungen Zweigen verraten den Blutlausbefall. Unter den wolligen Ausscheidungen befinden sich Blutlauskolonien, deren Körpersaft rot ist. Sie haben im Juni / Juli ihren Vermehrungshöhepunkt. Im Herbst, wenn es warm ist, kann es zu einem erneuten Anstieg, vor allem zum Befall der Tribspitzen kommen.

Die Verbreitung erfolgt durch wandernde oder geflügelte Junglarven und Wind. Der Saftentzug schadet kaum, aber die Lausspeichelstoffe bewirken knollige Rindenschwellerungen, den sogenannten Blutlauskrebs. Aufgeplatzte Wunden ermöglichen das Eindringen pathogener Pilze. Die jungen befallenen Triebe sind frostempfindlicher und können bei stärkerem Befall eintrocknen.



Blutlauskrebs an Apfel

Besonders anfällige Sorten sind 'Cox Orange', 'Goldparmäne', 'Landsberger', 'Boskoop', 'Klarapfel', 'James Grieve'. Aber auch ein zu radikaler Schnitt im Herbst oder Spätwinter fördern den Befall. Hinweise zu sachgerechtem Schnitt der Apfelbäume finden Sie unter:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/de/download/apfelbaeume.pdf>

Befallene Jungtriebe sind im Rahmen des Sommerschnittes zu entfernen. Kolonien an Stamm- und Astwunden kann man mit einer Bürste und Schmierseifenlösung beseitigen.

Häufig werden im Laufe des Sommers viele Blutläuse von winzig kleinen Schlupf- oder Zehrwespen parasitiert (mit einer Lupe sind schwarzgefärbte Blutläuse erkennbar). Sie reichen aber nicht aus, um einen starken Befall im nächsten Frühjahr zu verhindern.



parasitierte Blutläuse

Ohrläppchenkrankheit an Azaleen

Weißbepuderte, fleischig verdickte Blätter an Azaleen sind typische Symptome für die Ohrläppchenkrankheit. Es handelt sich um einen Pilz, der bei Befall diese Gallenbildung verursacht. Betroffen sind besonders junge Blätter, die sich im inneren Bereich der Pflanze befinden. Das feuchte Kleinklima begünstigt die Ausbreitung.

Der Pilz überwintert in den Knospen und befällt die Blätter nach dem Austrieb. Die Gallen nehmen auffällige Farben an. Das Spektrum reicht von hellgrün über gelblich bis zu orangerot. Der nachfolgende weiße mehlig Belag entsteht bei der Sporenbildung.

Ein rechtzeitiges Ausbrechen/Herausschneiden der Gallen senkt den Befallsdruck, ebenso ein luftiger Standort, an dem die Blätter schnell abtrocknen können. Die Anfälligkeit von *Azalea japonica* ist stark sortenabhängig.



Schadbild der Ohrläppchenkrankheit

Mondvogel



Raupe des Mondvogels

Im Stadtgebiet treten Fraßschäden durch die Larven des Mondvogels auf. An Eiche, Birke, Linde, Weide und anderen Laubgehölzen, auch an Obstbäumen sind die auffällig gefärbten Larven zu finden. Sie fressen anfangs gesellig, der Schabefraß entwickelt sich mit zunehmender Raupengröße zu Kahlfraß. Jungbäume werden bevorzugt, dort sollten die Raupen abgesammelt werden, um die Vitalität der Bäume zu erhalten. Die weißlichen Haare der Raupen können Hautreizungen hervorrufen. Die Falter sind nachtaktiv und zusätzlich gut getarnt, sie sehen aus wie ein Stück Birkenast.

Übrigens...

...zurzeit betätigen sich Krähen im biologischen Pflanzenschutz. Sie wühlen Rasenflächen auf, weil sie auf der Suche nach Engerlingen von Laub- und Junikäfern sind, die durch das Abfressen der Graswurzeln für die Entstehung von gelben und braunen Flecken im Rasen verantwortlich sind. Da Junikäfer einen zweijährigen Entwicklungszyklus haben, tritt dies alle zwei Jahre auf. Im nächsten Jahr ist dann wieder mit verstärktem Flug der Junikäfer zu rechnen.



Krähe auf Nahrungssuche

Sommerliche Rasenpflege



Durch Hitze und Nährstoffmangel geschädigter Rasen



Geschädigter Rasen durch Sommerfusariosen, abgestorbene Halme mit spinnennetzartigem Myzel des Pilzes



Fingerhirse im Rasen

Die wechselnden Witterungsbedingungen führten dazu, dass die Rasenflächen nicht mehr durchgängig grün sind, Fehlstellen aufweisen oder sich unbekannte Gräser breitmachen. Wässern, nachdüngen, ausharken, Ungräser entfernen, nachsäen sind Arbeiten am Rasen in den nächsten Tagen, um geschädigte Rasenflächen wieder grün und strapazierfähig zu bekommen. Allerdings gibt es kein Standardrezept für alle Flächen, abhängig von den Ursachen sind spezifische Maßnahmen erforderlich.

Rasenflächen, die nicht gewässert wurden, werden sich nach dem Regen wieder begrünen, sind aber im trockenen Zustand nicht strapazierfähig; übermäßige Belastung führt zum Verlust der Rasenanlage. Da die Frühjahrsdüngung aufgebraucht ist, sollte nach der Trockenheit eine kaliumbetonte Düngung erfolgen.

Aber auch Rasenflächen, die optimal mit Wasser versorgt worden sind, zeigen gelbe Flecken. Die warmen Temperaturen begünstigten in den letzten Jahren eine Reihe von Sommerpilzkrankungen im Rasen (Fusarium, Rotspeizigkeit). Besonders durch Mäharbeiten werden die Infektionsstellen ausgebreitet und die Krankheit verteilt sich auf der gesamten Fläche. Abgestorbene Flecken sollten möglichst schnell ausgeharkt und mit Nachsaaten/Reparatursaatungen begrünt werden.

Zusätzlich sollte der Bewässerungsrhythmus kritisch überprüft werden. Während heißer Witterungsabschnitte sind weniger Bewässerungsgaben mit intensiver Wassermenge vorteilhaft zur Vermeidung von Sommerpilzkrankungen im Vergleich zu ständigem Feuchthalten der Flächen. Gleichmäßige feuchtwarme Bedingungen fördern die Pilzinfektion.

Auf lichten Rasenflächen können derzeit starkwüchsige Hirsearten, vorwiegend Fingerhirse, festgestellt werden. Dabei handelt es sich um Ungräser, die nicht winterhart sind. Sie besiedeln ab Mai Kahlstellen im Rasen, verdrängen die üblichen heimischen Gräserarten. Die Rasenfläche ist nicht mehr strapazierfähig und unter kühleren Temperaturen stirbt die Hirse ab und es sind große Kahlflächen im Rasen erkennbar. Diese Hirsearten müssen mechanisch entfernt werden, dann ist ebenso mit Rasen nachzusäen und später die übliche kaliumbetonte Herbstdüngung vorzunehmen.



Schadbilder an Weinreben

Trotz Hitze und langer Trockenperioden schien der Wein in diesem Jahr recht gut über die Runden zu kommen. Jetzt zeigen sich aber zunehmend blattober- und -unterseits weißliche Beläge. Es handelt sich um echten Mehltau, den „Schönwetterpilz“, dessen Ausbreitung durch warme, trockene Tage und relativ kühle Nächte mit hoher Luftfeuchtigkeit gefördert wird. Die reifenden Früchte haben auch weißlichen Belag, platzen auf und verdorren, besonders auffällig an Trauben, die vor wärmeabstrahlenden Wänden reifen. Beschädigte Trauben sind zu entfernen, um Fäulnisprozesse zu vermeiden.



Echter Mehltau



Sonnenbrand

Gleiches gilt für den Befall mit Falschem Mehltau, der nach Perioden feuchtwarmen Wetters auftritt. Die Blätter haben ölig durchscheinende Blattflecken, blattunterseits weißen Pilzrasen. An den Trauben zeigen sich blaugraue, schrumpfende Beeren, sogenannte Lederbeeren.

Dieses Schadbild ist anfangs leicht zu verwechseln mit Sonnenbrand. Nach den extrem heißen Tagen Ende Juni zeigten sich bald danach größer werdende ovale, braune Flecken auf der Sonnenseite der Beeren. Bei dem weiteren Wachstum kann die Schale aufplatzen, weil sie an diesen Stellen nicht mehr elastisch ist und mitwächst. In der Folge infizieren Grauschimmelpilze dort die Trauben.

Eine Bekämpfung mit Fungiziden gegen diese Pilzkrankungen ist zum derzeitigen Zeitpunkt nicht empfehlenswert. Fachgerecht und rechtzeitig ausgeführte Kulturmaßnahmen sind entscheidend für die Gesunderhaltung des Weines. Entscheidend ist eine gute Durchlüftung des Weinstocks und damit die schnelle Abtrocknung der Blätter. Ein beherzter kräftiger Rückschnitt im Winter ist entscheidend für eine gute Ernte, ebenso die fachgerechte Reduzierung der Blattmasse nach der Blüte. Die Anfälligkeit für Mehltau ist stark sortenabhängig.

Zeigt sich, dass die Reben schon viele Jahre kaum gesunde Früchte liefern, ist es ratsam über die Neupflanzung robuster, widerstandsfähiger Rebsorten nachzudenken. Lassen Sie sich in regionalen Markenbaumschulen beraten!



Rebenpockenmilbe

Pockige Blätter mit Haarfilz blattunterseits sind die Folge der Saugtätigkeit von Gallmilben. Teilweise verfärben sich die Pocken noch rotbraun. Es kann ein mittelstarker Befall toleriert werden, da Raubmilben diese Gallmilben fressen und die Blätter ihre Assimilationsfähigkeit behalten. Bei sehr starkem Befall ist im kommenden Frühjahr eine Austriebsspritzung zu empfehlen, da die Tiere in den Blattknospen überwintern.

Weinreben zeigen mitunter Mangelsymptome: an Weißweinsorten treten braunviolette bis schwarze Flecken, an Rotweinsorten rote Flecken auf, jeweils am Blattrand beginnend. Ursache ist fehlendes Kalium auf den leichten Berliner Böden. Die Reben können weniger Wasser aufnehmen und leiden mehr unter der Dürre.

Die Ursache für Chlorose (Gelbsucht) am Wein ist häufig fehlende bzw. unausgewogene Versorgung mit Stickstoff und Eisen, ein zu hoher Kalkgehalt und nicht optimale Bodenverhältnisse.



Nährstoffmangel

Tomatenernte sichern

Die Tomatenernte hat begonnen und viele Pflanzen haben noch einen guten Besatz. In dieser Phase benötigen die Pflanzen noch Nährstoffe. Bei Mangelerscheinungen werden die Triebe zunehmend dünner, die Blätter zeigen Nekrosen und die Früchte sind auffallend kleiner. Eine Nachdüngung ist empfehlenswert. Sind die Bedingungen zusätzlich durch starke Hitze und Trockenheit geprägt, können sich an einzelnen Sorten schwarze Flecken am Fruchtboden zeigen – die Blütenendfäule. Auch grüne Flecken, Grünkragen genannt, ist ein Stresssymptom, verursacht u.a. durch Hitze. Gleichmäßige Bodenfeuchte, gute Durchlüftung der Bestände besonders in Tomatenzelten und Gewächshäusern mindern die Schäden. Stark geschädigte Früchte sollten heraus gepflückt werden, neu gebildete Früchte sind wieder gesund.



Nährstoffmangel an Tomaten



Blütenendfäule durch Stress

In Gewächshäusern tritt derzeit auffallend stark die Samtfleckenkrankheit in Erscheinung. Befallene Blätter zeigen ober- und unterseits schwarze samtartige Flecken. Blätter sind zu entfernen, der Bestand muss gut durchlüftet werden. Eine Fungizidbehandlung ist jetzt nicht mehr empfehlenswert. Im Winter ist eine gute Reinigung des Gewächshauses notwendig, um die Infektionsgefahr für das nächste Jahr zu mindern. An heißen Standorten auf Balkonen, Terrassen und Häuserwänden können einige Tomatensorten von Rostmilben (Gallmilben) befallen sein. Befallenen Blätter und Früchte sind schnellstmöglich zu entfernen.

Kartoffelkäfer, die kein Kartoffelkraut mehr finden, fressen auch an Tomatenblättern im Freiland. Es ist kein großer Schaden zu erwarten. Die Käfer können abgesammelt werden.



Eingetrocknete Blätter und netzartige Musterung auf Tomatenfrüchten durch Rostmilben



Blattfraß an Freilandtomaten durch Kartoffelkäfer



Samtfleckenkrankheit an Tomaten im Gewächshaus

Übrigens...

...das bis vor kurzem noch sehr warme und trockene Wetter hat den Schnecken offenbar nicht so sehr geschadet, wie erhofft. Nach den reichlichen Niederschlägen seit letzter Woche machen sie sich in Heerscharen über (erneut austreibende) Stauden, Salat und andere Lieblingpflanzen her. Bewährte Methoden von Absammeln bis Schneckenzaun müssen also auch in diesem Jahr zum Einsatz kommen, um das Schlimmste zu verhindern. Doch Obacht! Die grauschwarz gemusterten Tigerschnegel sollten geschont werden, sie ernähren sich nur selten von frischen Pflanzenteilen, dafür aber auch räuberisch von anderen Nacktschnecken und deren Eiern.



Bitte schonen: Tigerschnegel

Buchsbaum gesund erhalten – eine gärtnerische Herausforderung

Buchs ist nach wie vor eine beliebte Pflanze mit vielfältiger Verwendung: als begrenzendes Element oder Raumteiler in Gärten, als niedrige Hecke in historischen Parkanlagen und auf Friedhöfen oder in Kübeln auf Terrasse und Balkon. Nachdem die Zahl der Pflanzen in den letzten Jahren stetig zugenommen hat, führte dies unweigerlich zur Potenzierung der typischen Schaderreger am Buchsbaum.

Jetzt im Spätsommer treten Infektionen mit dem pilzlichen Erreger des **Buchsbaumsterbens** (*Cylindrocladium buxicola*) auf. Die Blätter haben orangebraune Flecken, an den Trieben zeigen sich schwarze Streifen. Der Blattfall setzt rasch ein. Erkrankte Pflanzen, abgefallene Blätter und die oberste Bodenschicht müssen entfernt werden, weil die Dauersporen jahrelang überleben und erneut den Buchs infizieren würden. Daher ist es nicht ratsam am gleichen Standort erneut Buchs zu pflanzen.



Buchsbaumsterben



Raupenfraß des Buchsbaumzünslers



Buchsbaumzünslerraupe

Vorbeugend sollten weitere Hygienemaßnahmen konsequent eingehalten werden: dazu gehört auch die Desinfektion von Schnittwerkzeugen, wenn nacheinander Buchs-Solitäre geschnitten werden. Die Bewässerung sollte nicht über Kopf erfolgen. Luftige, windoffene Standorte sind zu bevorzugen.

Jeder Zukauf unbekannter Herkunft birgt die Gefahr der Verschleppung von Krankheiten und Schädlingen. Billige Pflanzen aus Massenproduktion werden häufig in kurzen Intervallen mit Fungiziden behandelt, um das Ausbrechen der Krankheit zu unterdrücken. Diese Maßnahmen sind im eigenen Garten dann nicht mehr möglich – und auch nicht gewollt.

Neben einem Zukauf aus Markenbaumschulen vor Ort besteht auch die Möglichkeit, Buchsbaum durch Stecklinge jetzt selber zu vermehren. Ausgereifte, junge Triebe machen bis zum Winter noch Wurzeln.

Auch der **Buchsbaumzünsler** (*Cydalima perspectalis*, syn. *Diaphania p.*) wird durch Zukauf verschleppt. Er ist im Cottbuser Raum etabliert und mehrfach auch in Berlin (Heiligensee, Tegel) gemeldet worden. Die Raupen dieses Schmetterlings verursachen massiven Blattfraß an Buchsbäumen, der zum Absterben der Gehölze führen kann. Die Junglarven überwintern eingesponnen im Innern der Gehölze und überstehen auch sehr lange, kalte Winter. Die Raupen haben eine auffällige Körperzeichnung. Je nach Befallsstärke können sie Kahlfraß verursachen. Erworbene Buchsbaumpflanzen sollten auf Raupenbefall mit mehr oder weniger dichten Gespinsten – vor allem im Innern der Gehölze – kontrolliert werden. Beginnender Befall kann durch Absammeln und Herausschneiden bekämpft werden.





Aber nicht alle Auffälligkeiten am Buchs müssen durch Schaderreger verursacht werden. Bronzefarbige bis kupferbraune Blätter treten wetterbedingt häufig ausgangs des Winters auf. Mit guter Wasser- und Nährstoffversorgung wächst sich das schnell aus. Bleiben die Symptome übers Jahr, können die Ursachen u.a. Nährstoffmangel, Bodenverdichtung, falscher pH-Wert oder zu feuchter Standort sein. Auch auffällig helle Blattränder sind nicht-parasitäre Schäden, deren Ursache nicht eindeutig geklärt ist.

Blattrandnekrose

Umfangreiche Informationen zu weiteren Krankheiten und Schädlingen am Buchsbaum entnehmen Sie bitte den Ausführungen unter:

<http://stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/index.shtml>

Erdbeeren ausputzen oder neu pflanzen

Niederschlagreiches Wetter im August förderte an Erdbeerblättern die Rotfleckenkrankheit. An den Blättern sind kleine rotbraune Flecken sichtbar. Färbt sich das Zentrum weiß, handelt es sich um die ebenfalls durch einen Pilz verursachte Weißfleckenkrankheit. Ein lichter und luftiger Bestand sorgt für rasche Abtrocknung des Laubes und verhindert weitgehend Neuinfektionen. Deshalb sollten die Pflanzen ausgeputzt, Ranken und Unkraut entfernt werden. Im Haus- und Kleingarten ist der Wirkstoff Difenconazol (z. B. im Präparat Duaxo-Universal-Pilzspritzmittel, Zulassungsstand Juli 2016) zur Nacherntebehandlung und bei Neupflanzung zugelassen.



Rotfleckenkrankheit an Erdbeerblatt

Zudem gibt es unter den verschiedenen Erdbeersorten unterschiedliche Anfälligkeiten. Deshalb sollte bei einer Neupflanzung ggf. auch über einen Wechsel der Erdbeersorte nachgedacht werden. Bis spätestens Ende August können diese Pflanzarbeiten noch ausgeführt werden. Auf genügendem Abstand zwischen den Erdbeerreihen muss geachtet werden, damit Feuchtigkeit rasch abtrocknen kann. Zudem ist zu beachten, dass Erdbeeren keine staunassen, kalten Böden in Schattenlage vertragen.

Für gesunde Pflanzen mit guten Ernten sollten die Kulturen maximal zweijährig geführt werden. Danach muss eine 3-4 jährige Anbaupause auf demselben Beet eingehalten werden, um die Etablierung bodenbürtiger Krankheitserreger zu verhindern. Besonders in feuchten Jahren sollte nach der Blüte mit Bodenabdeckung durch Stroh oder Holzwolle gearbeitet werden, um Grauschimmelinfectionen zu reduzieren.



Neupflanzung Erdbeeren



Strohmulch im Erdbeerbeet

Welke fleckige Blätter an Stauden, Sommerblumen und Beerenobst

Der Wechsel zwischen Hitze, Trockenheit und gelegentlichen Gewitterschauern führt an Stauden und Gehölzen zu gelben oder fleckigen Blättern. Trockenheit ist nicht immer die Ursache. Auch verschiedene pilzliche Blattflecken- und Welkeerreger zeichnen hierfür verantwortlich. Gründliches Ausputzen oder Entfernen befallener Sommerblumen und Teilrückschnitte betroffener Stauden und Gehölze reduzieren den Befall. Zusätzlich sollte die Bodenfeuchte überprüft und verbessert werden.



**Blattfallkrankheit an
Johannisbeere**



Sternrußtau und Rost an Rosenblättern



Welke an Zinnien



pilzliche Blattfleckenerreger an Storchschnabel, Iris, Chrysantheme und Phlox

Weißer Fliege/Mottenschildläuse an Gewächshauskulturen(Tomate/Gurke/Zierpflanzen)



**Befall durch Weiße Fliege
an Tomate**

Schwülwarmes Wetter im Juli und August hat besonders im Gewächshaus die Vermehrung der Weißen Fliege gefördert. Soweit Tomaten, Gurken oder Paprika noch eine anhaltende Ernte erwarten lassen, und Temperaturen von über 20 °C erreicht werden, lohnt ggf. noch der Einsatz von nützlichen Schlupfwespen.

Sollen die Gemüsepflanzen jedoch nach abgeschlossener Ernte gerodet werden, ist eine gründliche Beseitigung befallener Pflanzenreste und eine Reinigung des Innenraums ratsam, besonders wenn eine vorübergehende Unterbringung holziger Kübelpflanzen anschließend im Gewächshaus geplant ist. Hibiskus, Schönmalve oder Wandelröschen werden sonst rasch durch die verbliebenen Weißen Fliegen besiedelt, die später im Überwinterungsquartier schlecht bekämpfbar sind.

Um auch andere Schädlinge nicht mit ins Winterquartier zu nehmen, sollten Kübelpflanzen jetzt noch einmal gründlich auf Befall hin kontrolliert werden. Die zurzeit noch hohen Temperaturen sichern die Wirksamkeit evtl. notwendiger Insektizide.

Apfelbäume und Pflaumenbäume mit reichlich Behang abstützen



gestützter Obstbaum

Der Fruchtbehang an Apfel- und Pflaumenbäumen ist vielerorts recht hoch. Besonders dort, wo keine Fruchtausdünnung vorgenommen wurde, drohen einzelne Äste durch die Last der Früchte zu brechen. Damit der gute Fruchtansatz auch bis zur erhofften Ernte „durchhält“, lohnt ein sinnvolles Abstützen betroffener Bäume.

Keine Brache auf abgeernteten Gemüsebeeten

Jetzt ist Haupterntezeit auch beim Gemüse. Tomaten, Salat, Zwiebeln und Bohnen können geerntet werden. Damit sich Zwiebeln lange halten, müssen sie nachgetrocknet und dann geputzt werden.

Sind die Beete leergeräumt, kann noch einmal eine Spätkultur wie Radies, Feldsalat, Spinat oder Rauke eingesät werden. Wer dies nicht möchte, sollte die Fläche aber nicht brach liegen lassen. Um noch vorhandene Nährstoffe sinnvoll zu nutzen und Bodenfeuchte und Bodenleben zu erhalten, sollte Gründüngung eingesät werden. Besonders geeignet für alle Böden ist Phacelia, auch Bienenfreund genannt.



geputzte und trocken gelagerte Zwiebeln



Gründüngung mit Phacelia, blühend mit Hummel

Welke abgestorbene Pflanzen schnell entfernen



Fäulnis durch Pilzbefall am Blattstiel von Geranien

Ob in Stauden-, Kräuter- oder auch in Erdbeerbeeten, in Sommerblumenbepflanzungen, in Balkonkästen oder selbst in Hecken beginnen auf einmal die Pflanzen trotz ausreichender Bodenfeuchtigkeit zu welken und sterben nach kurzer Zeit ab. Die Ursachen dafür sind im Boden und in den Pflanzen latent vorkommende Pathogene (Pilze oder auch Bakterien), die sich besonders nach warmen und feuchten Witterungsperioden gut vermehren und Pflanzen, die aus unterschiedlichen Gründen nicht mehr ausreichend widerstandsfähig sind, infizieren.

An Laubgehölzen werden Triebe welk und sterben ab, verursacht durch pathogene Pilze, die sich systemisch in den Pflanzen ausbreiten können. All diese Erreger sind meist nicht nur auf eine Pflanzenart spezialisiert. Ihre Überdauerungsorgane können über lange Zeiträume u.a. im Boden überleben.



Welke Gladiole nach Pilzinfektion

Eine direkte Bekämpfung mit Pflanzenschutzmitteln ist nicht möglich. Befallene Pflanzen sind schnellstmöglich zu entfernen, welche Pflanzenteile müssen bis ins gesunde Holz herausgeschnitten werden, um die Weiterinfektion am Gehölz zu stoppen. Diese infizierten Teile sollten auf keinen Fall kompostiert werden. Durch warmes Wetter und bei ausreichender Feuchtigkeit breiten sich die Krankheitserreger derzeit besonders schnell aus.



Abgestorbene Heckenpflanzen schnellstmöglich entfernen



Durch Pilzinfektion abgestorbene Zweige an Zitrus



Welke Sonnenhutpflanze im noch gesunden Staudengarten



Vorbeugender Pflanzenschutz auch bei der Obsternte

Herbsttragende Himbeeren, späte Brombeeren und späte Zwetschen sind erntereif. Diese Gartenschätze ziehen aber auch Fruchtfliegen und pilzliche Schaderreger an. Hier gilt es, durch konsequente Hygienemaßnahmen die Ernte zu sichern und den Befallsdruck für die nächste Saison zu reduzieren.



Befallene Kirschen



Puppen mit Atemanhängen



Männchen der Kirschessigfliege

Die **Kirschessigfliege** ist nicht nur in Süddeutschland ein gefürchteter Schädling besonders im Rotweinanbau und im späten Obst, z. Z. steigen auch die Fangzahlen der Fallen im Berliner Raum merklich. Ihre Ausbreitung wird verlangsamt, indem befallene und abgefallene Früchte über den Hausmüll entsorgt werden, auch die letzten häufig nicht mehr verwertbaren Beerenfrüchte sind abzupflücken, um der Kirschessigfliege Vermehrungsmöglichkeiten zu nehmen.

Enge Pflückintervalle und eine sofortige Kühlung sollten zur Regel werden.

Kirschessigfliegen gehören zu den Taufiegen, mögen daher keine trockenen, heißen Habitate. Gut gepflegte, d.h. ausgelichtete und gut belüftete Beerenobstbestände ohne stehende Feuchtigkeit werden tendenziell von der Kirschessigfliege gemieden. Tipps zum Schnitt von Beerenobst im [Gartenbrief 12/2016](#).

In den letzten Wochen herrschte immer wieder feuchtwarmes Wetter mit häufigen leichten Niederschlägen. Blätter und reifes Obst trocknen über viele Stunden nicht ab und gehen häufig nass in die Nacht. Dies führt dazu, dass sich Pilzkrankungen rasant ausbreiten und gut sichtbar Schäden verursachen. An erster Stelle ist der **Grauschimmelpilz (*Botrytis*)** zu nennen: Erdbeeren und Himbeeren zeigen ausgedehnte Pilzrasen an den Früchten, der auch auf unreife Früchte übergreift. Die Beeren sollten komplett abgeerntet werden.

Auch abgeblühte Rosen sind ein Nährboden für Botrytis, von dem aus Knospen erneut befallen werden. Auch hier reduziert ein konsequentes Ausputzen der befallenen Pflanzenteile den Befallsdruck merklich.



Grauschimmel an Himbeeren



Monilia an Ontario-Pflaume

An Pflaumen und Äpfeln tritt stark **Fruchtmonilia** auf. Eng hängende Früchte bedrängen sich gegenseitig, Regen trocknet langsamer ab und Scheuerstellen beschädigen die Schale. Dort dringen dann Pilzsporen ein. Auch Risse auf der Apfelschale, die durch Schorfbefall entstehen, und Löcher durch Wicklerbefall sind Eintrittspforten. Der Pilz breitet sich bei warm-feuchter Witterung schnell aus und befällt rasch die benachbarten Früchte. Frühzeitiges, konsequentes Auspflücken befallener Früchte ist wichtig.

Weitergabe bitte nur im Original.

Schwarze Walnussschalen



befallene Walnuss

Auch in diesem Jahr sind vielerorts die Walnussbäume wieder von Walnussfruchtfliegen befallen. Entfernt man die schwarzen Nusshüllen, die hartnäckig und schmierig an den Walnüssen kleben, findet man die durchscheinend weißlichen Maden. Mitunter mehr als ein Dutzend pro Frucht, die jetzt beginnen zur Verpuppung in den Boden abzuwandern.



Charakteristische Flügelzeichnung

Die Walnussfruchtfliege hat sich in Deutschland etabliert, ihre Bekämpfung ist wegen der Entwicklung innerhalb der Schalen und wegen der Größe der Walnussbäume sehr schwierig. Es ist nur möglich durch geeignete Maßnahmen den Befallsdruck zu senken.

Nusshüllen mit Maden entsorgt man besser über den Hausmüll. Wo es die Örtlichkeiten zulassen, kann man mit Fliegennetzen bzw. Vlies unter den Walnussbäumen ein Eindringen der Maden in den Boden verhindern und im nächsten Sommer den Schlupf erschweren. Auch Umgraben reduziert die Schlupfrate, weil die Fliegen aus tieferen Bodenschichten nicht nach oben gelangen können. Hilfreich ist eine Absprache mit der Nachbarschaft, weil durch steten Zuflug der Walnussfruchtfliege wohlgemeinte Einzelmaßnahmen meist wenig wirkungsvoll sind.

Umfangreiche Informationen zum Thema können Sie unserem Merkblatt entnehmen unter:

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/merkblaetter/de/tierisch.shtml>

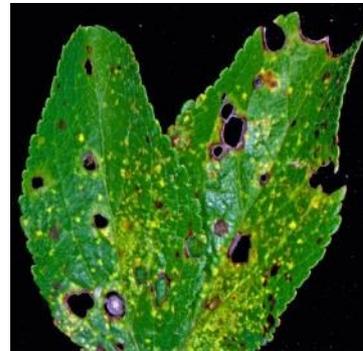
Kranke Blätter an Obstbäumen



Blattbräune an Quitte



Sprühflecken an Kirsche



Schrotschuss und Rost an Pflaume



Schrotschuss an Kirschentrieb

In Sommern mit häufigen Niederschlägen treten an Quitten pilzliche Blattflecken auf. Die anfangs sehr kleinen rötlich braunen Flecken der **Quittenbräune** vergrößern sich rasch, fließen zusammen und werden schwarz.

Die Blätter der Süß- und Sauerkirschen zeigen viele kleine rötliche Blattflecke, verfärben sich gelb und fallen schon jetzt ab. Ursache ist die **Sprühfleckenkrankheit**, eine ebenfalls pilzliche Erkrankung.

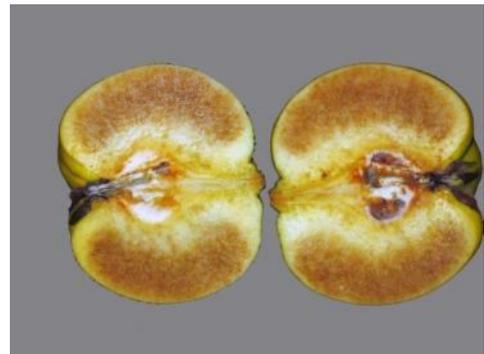
Der Befall mit **Pflaumenrost** ist zunehmend, blattoberseits mit kleinen gelben Flecken und blattunterseits mit braunen Sporenlagern.

Jetzt im Spätsommer lassen sich diese Pilzkrankheiten nicht mehr bekämpfen. Um den Befallsdruck im nächsten Jahr zu mindern, ist das Falllaub zu entfernen und mit einem fachgerechten Schnitt für eine gute Luftzirkulation in der Krone zu sorgen.

Gleiches gilt für den Befall mit **Schrotschuss**. Neben den typischen Löchern in den Blättern zeigen sich an Kirschen und besonders an Pfirsichen zusätzlich Triebe mit Nekrosen (längliche braune Flecken, eingesunkene Rinde, z.T. mit Harzfluss,), die herausgeschnitten werden müssen.

Fleischbräune an Quitten

Braunes Fruchtfleisch bei Quitten ist ein physiologischer Schaden und entsteht durch Oxidationsprozesse. Vorbeugend sollten Quitten nicht zu spät geerntet werden: bereits beim Farbumschlag von grün nach gelb und abnehmender Bepelzung ist der richtige Zeitpunkt. Lange und vor allem zu kalte Lagerung ist zu vermeiden. Die Früchte lassen sich aber trotzdem uneingeschränkt verarbeiten, die Fruchtfleischverfärbung ist nur eine optische Beeinträchtigung,



Fleischbräune an Apfelquitte

Blattflecken am Liguster



Theadgonia-Blattflecken

Feuchtwarmes Wetter und „Gießen von oben“ fördern am Liguster den Befall mit Blattfleckenerreger (*Theadgonia ligustrina*). Befallen werden sowohl unser einheimischer Liguster (*Ligustrum vulgare*) als auch der aus Japan stammende wintergrüne Liguster (*Ligustrum ovalifolium*).

Auf den Blättern bilden sich graubraune runde Flecken mit dunklem Rand, aus denen sich kleine rundliche Nekrosen bilden, die später zusammenfließen. Auf der Unterseite ist auf den Flecken ein Pilzmyzel erkennbar.

Starker Befall führt zum vorzeitigen Laubfall und auch zum Verkahlen ganzer Gehölzpartien. Besonders wenn Liguster als Hecke gepflanzt wurde, kann es zum herdweisen Absterben der Pflanzen kommen.

Nach einem Starkbefall müssen Hecken zurückgeschnitten und befallenes Laub und Falllaub im Herbst beseitigt werden. Im nächsten Frühjahr kann durch rechtzeitige – organische – Düngung der Neutrieb gefördert werden. Tiefschattige Standorte und Überkopfwässerung vermeiden, schnelles Abtrocknen der Blätter bei luftigem Stand und Habitus wirken vorbeugend.

Übrigens...



Rindenläuse an Tanne

...handelt es sich bei den schwarzen, recht großen Insekten, die zurzeit an den Stämmen von Nadelgehölzen in großer Zahl unterwegs sind, nicht um kleine Käfer, sondern um **Rindenläuse**. Sie produzieren zwar Honigtau, der mitunter reichlich aus den Nadelbäumen tropft, schädigen die Pflanzen aber nicht. Sie lassen sich mit einem Wasserstrahl vertreiben, sollten aber nicht bekämpft werden, da ihr Honigtau für Bienen eine willkommene Spättracht darstellt.

Obstgehölze jetzt ausschneiden - weniger Krankheiten in der nächsten Saison



Schnittbedürftige Apfelkrone

ein gesunder Astaufbau. Der Schnitt muss obstartenspezifisch vorgenommen werden. Dazu gibt es durch unterschiedliche Einrichtungen und Fachleute Anleitungen und Beratung. Besonders nach einem auffälligen Krankheitsbefall muss unbedingt ein fachgerechter Schnitt vorgenommen werden. Mit diesen Schnittmaßnahmen werden gerade jetzt Überwinterungssporen vom Apfelmehltau oder der Spitzendürre herausgeschnitten. Eine weitere wichtige Hygienemaßnahme ist das vollständige Abernten von kranken Früchten. Schorfkrankheiten am Kern- und Steinobst, sowie die Fruchtfäule an allen Obst-Arten (*Monilia*) werden durch die am Baum konservierten Mumien ins nächste Jahr übertragen. Das Infektionspotential der letzten Jahre zeigt, dass hier unbedingt Prophylaxe betrieben werden muss.

Die Ernte vieler Obst-Arten ist jetzt voll im Gang, leider ist nicht alles gesund. Über verschiedene Schadorganismen an den Obstgehölzen haben wir in den letzten Monaten berichtet. Alle diese Schadorganismen haben Fähigkeiten entwickelt, unabhängig von den bevorstehenden Witterungsbedingungen im Herbst/Winter problemlos zu überdauern. Besonders bei den Pilzkrankheiten ist es jetzt sehr wichtig, einen Teil der Überwinterungsorgane auszuschalten oder Bedingungen im Obstbaum zu schaffen, die Infektionen im nächsten Frühjahr erschweren.

Eine der wichtigen Maßnahmen zur Reduzierung von Pilzbefall und Fruchtfäulen ist eine gut durchlüftete Krone und



Schorfinfizierte Birnenfrucht sichert die Überwinterung der Krankheit



Mit Apfelmehltau infizierte Schwachtriebe dringend entfernen



Durch Spitzendürre geschädigter Kirschaum, Fruchtmumien, sie sichern das Überleben der Krankheit – herausschneiden!



Einsatz von Bodennützlingen gegen Dickmaulrüssler



Blattschäden an Rhododendron, Eibe und Weigelia

Buchtenförmiger Fraß an den Blatträndern zahlreicher Gehölze ist ein sicherer Hinweis auf die Fraßtätigkeit von Rüsselkäfern. Besonders der gefurchte Dickmaulrüssler verursacht auffällige Schäden u.a. an Rhododendron, Kirschlorbeer, Eibe, Efeu und Spindelstrauch. Die filigraneren Blattrandschäden an Rosen, Flieder und Liguster entstehen durch verwandte Rüsselkäfer. Die Blattschäden sind insgesamt eher eine optische Beeinträchtigung, die Pflanzen nehmen keinen ernsthaften Schaden.

Die Käfer können zwar nicht fliegen, sind aber gute Läufer und Kletterer, sodass sie auch auf Terrassen und Balkonen zuwandern.

Ein ernst zunehmendes Problem ist die Fraßtätigkeit der Larven. Die Käfer legen ihre Eier am Wurzelhals der Wirtspflanzen ab. Sofort nach dem Schlupf beginnen die Larven zunächst an feinen Wurzeln zu fressen. Je älter sie werden, umso größer sind die Schäden an gröberen Wurzelteilen, am Wurzelhals und der unteren Stammbasis.

Trotz guter Versorgung erscheinen die Pflanzen glanzlos und welken, Triebe sterben ab, es folgt Totalausfall. Durch eine derartige „Entwurzelung“ lassen sich Rosetten von Steinbrechpflanzen (*Saxifraga*) einfach vom Boden abheben. Die Larven höhlen auch Rhizome und Knollen aus wie z. B. von Begonien. Diese Schäden machen deutlich, dass eine Bekämpfung der Larvenstadien besonders wichtig ist, auch um den Entwicklungszyklus zu unterbrechen.

Eine bei richtiger Anwendung zuverlässige Bekämpfungsmöglichkeit ist seit Jahren der Einsatz von Nematoden (*Heterorhabditis bacteriophora* und *Steinernema carpocapsae*). Diese Fadenwürmer werden im Gießverfahren ausgebracht, sie dringen im Boden in die Dickmaulrüsslerlarven ein und bringen sie zum Absterben. Befallene Larven werden braun. Die Nematoden sind für Menschen und Haustiere völlig ungefährlich.



mit Nematoden infizierte Käferlarve (unten); Larve oben – gesund

Zurzeit herrschen optimale Bedingungen für den Einsatz. Die nächste Generation Käferlarven ist vorhanden und die Bodentemperatur liegt noch über 12 °C. Die Nematoden können im Fachhandel oder im Internet für Flächen von 10 und 100 m² bestellt werden. Umgehend nach Erhalt sollten sie ausgebracht werden: dafür werden sie in Wasser gegeben und unter häufigem Umrühren mit der Gießkanne ausgebracht. Der Boden muss feucht sein und ohne

Weitergabe bitte nur im Original.



Eibe mit abgefressener Wurzelrinde – Totalausfall



Gefurchter Dickmaulrüssler

Staubnässe in den nächsten zwei Wochen feucht bleiben. Die Ausbringung sollte bei bedecktem Himmel erfolgen. Danach die Flächen wässern, um an Pflanzen anhaftende Nematoden in den Boden zu spülen.

Im nächsten Frühjahr (Bodentemperatur über 12 °C ab etwa Mitte April bis Ende Mai) sollte die Behandlung wiederholt werden, bei sehr stark befallenen Flächen auch in den nächsten zwei Jahren jeweils im Frühjahr und Spätsommer.

Ambitionierte Haus- und Kleingärtner können zusätzlich den Käferbefall reduzieren. Die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel ist wenig erfolgversprechend. Da die Käfer dämmerungs- und nachtaktiv sind, können sie nach Sonnenuntergang abgeklopft und aufgesammelt werden. Unter Wirtspflanzen abgelegte Holzbretter oder große Rindenteile dienen als Tagesverstecke.

Im Handel werden mit Nematoden-Gel versehene Fangbrettchen angeboten. Die Nematoden dringen in die sich unter dem Brett versteckenden Käfer ein und töten sie ab.

Große Bedeutung kommt auch den vorbeugenden Maßnahmen zu. Eine genaue Kontrolle zugekaufter Ware, auch in Containern, ist wichtig, um frühzeitig die Larven festzustellen. Sie sind gelblich-weiß mit einer braunen Kopfkapsel, beinlos und bauchseits gekrümmt. Sie werden 8-10 mm groß.

Gemeiner Ohrwurm – Feind oder Freund?



Gemeiner Ohrwurm

Ohrwürmer machen keine großen Probleme, sie schädigen auf keinen Fall uns - die Herkunft des Namens ist nicht klar definiert. Größere Ansammlungen von Ohrwürmern findet man jetzt unter Holz, in Vogelnistkästen u.ä.. Die Tiere bereiten sich auf ihre Überwinterung vor, leben am Tag versteckt und gehen nur nachts auf Nahrungssuche.

Ohrwürmer sind Allesfresser, zu Zeiten großer Blattlausinvasionen fressen sie diese. Aber auch andere tierische Nahrung wie Asseln oder auch Insektenlarven im Boden stehen auf ihrer Speisekarte. Außerdem nehmen sie pflanzliche Nahrung wie Mehltaupilze, aber auch weiche Blätter sowie Weichobst (Pfirsiche, Aprikosen u.a.) und Wein zu sich, besonders dann, wenn im Herbst Blattläuse knapp sind und hohe Populationsdichten an Ohrwürmern vorhanden sind. Obst wird zusätzlich durch Exkremente qualitativ geschädigt. Kannibalismus kommt selten vor,

Ohrwürmer leben gesellig und betreiben Brutpflege. In Mitteleuropa sind 7 Arten beschrieben, die Tiere werden etwa 15 mm lang und sind durch ihre auffallenden Zangen am Hinterleib erkennbar. Erwachsene Tiere können fliegen, was sie allerdings selten tun. An Apfelstandorten mit wiederholt starkem Befall durch Blut- und Blattläuse ist das Aufhängen von Tontöpfen im zeitigen Frühjahr eine wirksame Möglichkeit zur natürlichen Befallsdezimierung.



Fraßschäden und Exkremente durch Ohrwürmer an Zitrus- und Sonnenblumenblättern im Herbst



Ansammlung gesellig lebender Ohrwürmer im Tagesversteck unter Holz



Förderung der Blattlausvertilgung durch Ohrwürmer mittels Tontopf und Stroh als Versteckmöglichkeit in Apfelbäumen

Spinnen im Garten unbedingt schützen



Spinne wartend



Radnetzspinne mit Beute



Spinne jagend im Gras



Weberknecht

Nicht jeder mag sie, aber Spinnen und Weberknechte aller Art sind nützlich. Auf ihrem Speiseplan stehen diverse Schadorganismen in Abhängigkeit vom Lebensraum. Weberknechte spinnen keine Netze, sie fangen ihre Beute und sind nachtaktiv. Webspinnen kommen in allen Bereiche des Gartens vor. Die Gartenkreuzspinne fängt ihre Beute in Netzen, andere Arten wie Laufspinnen jagen am Boden.

Jetzt im Herbst suchen die Tiere nach geeigneten Überwinterungsquartieren. Sie dringen immer häufiger in unsere Wohnungen und Büros ein. Sie sollten auf jeden Fall wieder lebend nach draußen gebracht werden, damit sie auch im nächsten Jahr durch ihre räuberische Lebensweise zur Reduzierung von Blattläusen, Fliegen, Schmetterlingen beitragen können.

Wanze mit Apfelduft



amerikanische Zapfenwanze

Die amerikanische Zapfenwanze ist zwar kein Nützling wie die Spinnen, sollte aber als Bestandteil unserer Fauna geduldet werden, weil sie keine Schäden verursacht. Über die Saison lebt sie verborgen an Kiefern und Douglasien, wo sie sich von Pollen und Samen ernährt. Die Eiablage erfolgt auf den Nadeln, auch die Nymphen (Larven) leben in den Koniferen und ernähren sich von den Samen. In Gefahrensituationen sondert sie nicht das wanzentypische stinkende Sekret ab, ganz im Gegenteil: bei ihr ist ein frischer Apfelduft wahrnehmbar.

Sie stammt aus Nordamerika und tritt seit zehn Jahren auch im Berliner Raum auf. Zurzeit sucht sie in hohlen Bäumen, in Nistkästen oder an Fassaden ihr Winterquartier, dabei verirrt sie sich auch schon mal in Wohnräume.

Folgende Merkmale machen sie mit anderen Wanzen unverwechselbar: schwarz-weiße Bänderung am Rand des Hinterleibes, weiße V-förmige Flügelzeichnung und auffällig breite Schienen an den Hinterbeinen.



Überwinterungspflanzen auf Schadorganismen kontrollieren

Spinnmilben, Schildlaus-Arten, Weiße Fliegen, Pilzkrankheiten sind jetzt an den Kübelpflanzen im Garten vorhanden. Meist sind sie unauffällig. Im Außenbereich entwickeln sie sich langsamer und die Pflanzen haben auf der Terrasse oder im Garten so gute Bedingungen, dass sie mit diesen Schadorganismen ganz gut zurechtkommen. Aber kommen dann die Pflanzen in die Überwinterung, wo die Bedingungen nicht mehr optimal sind, entwickeln sich die Schädlinge so gut, dass die Pflanzen teilweise absterben können.

An Pflanzen, die für die Überwinterung vorgesehen sind, müssen jetzt vorhandene Schadorganismen bekämpft werden. Bei sehr starkem Befall sollte zuerst ein Teil des Befalls durch Abschneiden entfernt werden. Anschließend sind die im Handel verfügbaren Pflanzenschutzmittel zweimalig im Abstand von 7 Tagen anzuwenden. Es ist dabei darauf zu achten, dass die Temperaturen für 6 Stunden am Tag noch über 12 °C sind, damit die Mittel ausreichend wirken, auch die Informationen der Gebrauchsanleitungen sind zu berücksichtigen.



Rote und gelbe Flecken auf Fuchsienblättern durch Spinnmilben



Spinnmilbenschaden an Buchsbaum



Verkrüppelte Blätter an Oleander durch Spinnmilben

Spinnmilbenbefall zeigt sich mit sehr unterschiedlichen Symptomen. Es werden besonders Zitruspflanzen, Fuchsien, Oleander, Bambus, Buchsbaum, an sehr heißen Standorten auch Palmenarten und Sukkulenten, befallen. Zuerst werden die Blätter matt und es sind kleinpointige Saugschäden erkennbar; an Fuchsien zeigen sich häufig rote Flecken durch Anthocyane, die vermehrt im Blatt gebildet werden. Die Blätter des Buchsbaums werden orange und zeigen Saugschäden. Auch kann der Austrieb verkrüppeln, so z.B. beim Oleander. Meist sind Spinnmilben ca. 0,2 mm groß und auf oder unter den Blättern erkennbar.



Deckelschildläuse am Stamm



Deckelschildläuse an Sukkulenten



Napfschildläuse am Oleander

Schildläuse sind besonders verbreitet. Es ist zwischen den Napfschildläusen und Deckelschildläusen zu unterscheiden. Deckelschildläuse sind recht unauffällig, ihre Population entwickelt sich meist über Jahre. Sie produzieren keinen Honigtau – keine klebrigen Blätter. Pflanzen mit starkem Befall verlieren ihr gesundes Aussehen, es kann Blattverlust auftreten oder Blätter verkrüppeln. Napfschildläuse sind an ihrem gelblichbraun gefärbten Körper an den Blättern und Stielen erkennbar, sie produzieren sehr viel Honigtau, der die gesamte Pflanzen, teilweise auch die Umgebung verklebt. Oliven, Oleander, Zitrus, Palmen, Orchideen, Sukkulenten – all diese sind Wirtspflanzen für Schildläuse.

**Geranienrost blattunterseits**

Auch Pilzkrankheiten können in Überwinterungsquartieren große Probleme bereiten. Der Grauschimmel (Botrytis) ist auf allen Pflanzen vorhanden und kann unter feuchten Bedingungen zu großen Ausfällen führen. Deshalb sind alle Pflanzen trocken in gut gelüftete Räume einzuräumen. Krankes Laub und abgestorbene Blüten sind regelmäßig zu entfernen. Pflanzen sollten nicht zu dicht aufgestellt werden, um eine optimale Durchlüftung des Pflanzenbestandes zu garantieren.

**Geranienblüten mit Grauschimmelbefall**

Derzeit tritt an einigen Geraniensorten der Geranienrost auf, diese Pflanzen sollten möglichst nicht ohne spezielle Pflanzenschutzmaßnahmen überwintert werden.

**Traubenhyazinthen im Staudenbeet**

Pflanzzeit für Blumenzwiebeln

Ab Oktober können Blumenzwiebeln und -knollen gesteckt werden, damit sie eingewurzelt sind, bevor dauerhafte Bodenfröste einsetzen. Es sollten nur gesunde, feste Exemplare gekauft und dann zeitnah gesteckt werden, weil längere Lagerzeiten unter ungünstigen Bedingungen (hell, zu warm oder kalt, luftfeucht) die Triebkraft reduzieren und die Pilzanfälligkeit erhöhen.

Zwiebeln „stecken“ sollte nicht zu wörtlich genommen werden. Der Boden muss zusätzlich neben und unter den Zwiebeln gelockert werden und einen guten Wasserabzug haben, ggf. Sand als Drainage einbringen. Grundregel für die Pflanztiefe: doppelte Zwiebelgröße.

Bei Wühlmausgefahr können Blumenzwiebelkörbe verwendet werden, sie erleichtern auch das alle paar Jahre nötige Durchputzen und Vereinzeln von Zuchtsorten.

Spätestens wenn Befall mit pilzlichen Schaderregern (Botrytis, Pythium, Rhizoctonia, Fusarium) vorliegt oder kümmernder Wuchs und mangelhafte Blüte auf Bodenmüdigkeit hindeuten, sollte ein Flächenwechsel vorgenommen werden.

Tulpen und Narzissen werden in vielen Sorten in häufig extravaganten Farben und Blütenformen angeboten. Neben diesen „Hinguckern“ bereichern aber auch Wildformen verschiedener Zwiebel- und Knollengewächse den Garten. Wildkrokusse und -tulpen, Winterlinge und Blausternchen, Scilla und Anemonen bieten zusätzlich als erste im zeitigen Frühjahr hungrigen Wild- und Honigbienen Pollen und Nektar.

Übrigens...

...werden gallenartig verdickte Blätter der Duftveilchen von der **Veilchenblattrollmücke** (*Dasineura affinis*) hervorgerufen. Dieser weit verbreitete und hartnäckige Schädling legt seine Eier in junge Blätter, deren Blattränder in der Folge nach oben einrollen und verblassen. Wuchs und Blütenbildung stagnieren. Warmes und vor allem feuchtes Kleinklima der schattenliebenden Veilchen fördert den Befall. Zum Herbst werden die Symptome auffälliger, weil pro Jahr im Freiland vier Generationen gebildet werden. Konsequentes Ausputzen schon ab Befallsbeginn im Frühjahr reduziert merklich den Befallsdruck.

**Veilchenblattrollmücke**

Unkraut jäten – jetzt sinnvoll

Der Regen in den letzten Tagen und der noch warme Boden regen viele Samenunkräuter an, weiter zu wachsen, zu blühen und zu samen. Deshalb sollten Samenunkräuter jetzt auf jeden Fall noch entfernt werden. In milden Wintern wachsen diese Unkräuter ununterbrochen. Die bekannte Vogelmiere keimt bereits ab 2 °C, bildet jährlich bis zu 15 000 Samen und die Keimfähigkeit der Samen im Boden

kann bis zu 50 Jahren anhalten. Diese Überlebensstrategie kann unter milden Witterungsbedingungen während der Wintermonate den Garten vollständig begrünen. Den Beeten mit Blumenzwiebeln, Erdbeeren u.a. werden damit wertvolle Nährstoffe entzogen. Diese Unkräuter sollten nicht über den Kompost entsorgt werden.



Blühende Vogelmiere in Erdbeeren



Tulpenbeet mit Vogelmiere im Frühjahr

Gemüseernte – was tun mit den „Resten“?



Verfaulte Tomaten und Kohlblätter auf dem Gemüsebeet



Gesunde Kohlwurzel zum Kompostieren

Das meiste ist bereits von den Beeten abgeerntet. Nun kommt die Zeit des Aufräumens und die Vorbereitung für das neue Jahr. Deshalb ist es jetzt sehr wichtig, unter dem Gesichtspunkt gesunder Gemüsegarten 2017, die Beete so vorzubereiten, dass Krankheiten nicht überdauern. Alle vertrockneten Restfrüchte, Blätter müssen vom



Verpilzter Porree im Gemüselager muss ausgeputzt werden

Beet entfernt werden. Auch Wurzelstrünke von Kohl-Arten und Salaten können – sofern sie gesund waren – über den Kompost beseitigt werden.

Dagegen müssen welke, faulige Pflanzen und Früchte in den Biokomposter oder auch Hausmüll. Faulige, matschige Pflanzenteile sind meist mit bakteriellen oder auch pilzlichen Erregern infiziert, diese können im Boden während der Wintermonate überleben und Pflanzen im neuen Jahr besiedeln und krank machen. Diese Pathogene sind oftmals nicht spezifisch, sodass sie sich auf unterschiedlichen Pflanzenarten ausbreiten werden. Besonders Hochbeete, Frühbeetkästen und der Gewächshausboden müssen besonders gut abgeräumt werden.

Trocken eingelagertes Erntegut von Wurzelgemüse, Kartoffeln und auch Kürbis kann frostfrei über Wochen gelagert werden. Eine regelmäßige Kontrolle des Lagers ist unbedingt empfehlenswert, um verschimmeltes, fauliges Gemüse schnellstmöglich entfernen zu können. Diese Pflanzenteile sind nicht über den Kompost zu entsorgen, weil auch hieran bakterielle und pilzliche Krankheitserreger überdauern.



Zu überwinternde Kräuter ausputzen

Kräuter wie Minze-Arten, Schnittlauch, Salbei und Lavendel sind in den letzten Wochen von pilzlichen Erregern und von Insekten wie Blattläuse und Zikaden besiedelt worden. Auch Majoranblätter zeigen Saugschäden durch Zikaden. Minzeblätter fallen ab, blattunterseits sind orangebraune Flecken durch Rostpilze erkennbar. Im Salbei und auch am Lavendel ist ein Triebsterben möglich. Ursache dafür ist der Grauschimmelpilz.

Sollen die Kräuter überwintert werden, ist es jetzt unbedingt notwendig, befallene Pflanzenteile zu entfernen. Die Kräuter sind nach dem Schneiden trocken und luftig aufzustellen. Empfindliche Arten müssen auch vor Frost geschützt werden. Die Pflanzen sollten möglichst im Ballen trocken stehen, aber auch nicht austrocknen.



Minze befallen mit Rostpilz



Saugschäden durch Zikaden an Origano



Schnittlauch befallen durch Rostpilz - orange Pusteln



Abgestorbene Triebe nach Befall durch den Grauschimmelpilz an Lavendel

Walnüsse nach Befall durch die Walnussfruchtfliege waschen!

Schäden durch die Walnussfruchtfliegen konnten auch in diesem Jahr wieder überall in der Stadt festgestellt werden. Die Früchte sind essbar, wenn sofort nach der Ernte von den Nüssen mit warmem Wasser oder auch mit leichtem Druck z.B. mittels eines Kärchers die fest ansitzende schwarze Haut entfernt wird. Danach sind die gewaschenen Nüsse schnell und luftig zu trocknen.



Gewaschene, gesunde Walnüsse nach Befall durch Walnussfruchtfliege



Mit Walnussfruchtfliege befallene Walnüsse zum Trocknen nach dem Waschen

Schneckeneier suchen und vernichten

Jetzt sind überall im Garten besonders unter Holz, Mulch aber auch unter Tontöpfen die weißen kugeligen 2 bis 3 mm großen Eier der Wegschnecke zu finden. Bei frostfreiem Wetter beginnt bald der Schlupf der Jungtiere, die sich dann in feuchten Verstecken bis zum Frühjahr von organischer Substanz wie alten Blättern und Holzteilen mit Flechten und Algen ernähren und weiterentwickeln werden. Um die Schneckenpopulation für das nächste Frühjahr zu reduzieren, ist es jetzt besonders wirksam, die Eigelege der Wegschnecken im Garten zu finden und zu zerdrücken.



Vielzahl von Eiern der Wegschnecke nach dem Wegräumen von Kübeln

Spezielle Schädlinge an Bambus

Bambus-Arten werden immer mehr in der Gartengestaltung genutzt, besonders auch im Kübel auf Terrassen und Balkonen findet Bambus Verwendung. Auch am Bambus können Schadorganismen Probleme bereiten, besonders in den ersten Jahren nach der Pflanzung treten bambusspezifische Schädlinge auf. Deshalb ist es wichtig, nach der Pflanzung über mehrere Monate lang den Bambus auf Befall zu kontrollieren. In den vergangenen Jahren waren besonders auffällig verschiedene Spinnmilben-Arten, Bambusblattläuse sowie Schild- und Schmierläuse. An warmen, sonnigen Standorten entwickeln sich diese saugenden Organismen so gut, dass auffällige Schäden an den Halmen und Blättern erkennbar werden.



Saugschäden der Gemeinen Spinnmilbe an Bambus

Am Bambus lebende Spinnmilben-Arten können unterschiedliche Symptome hervorrufen. Übliche Spinnmilben verursachen gleichmäßig über die Blätter verteilte Saugschäden mit Gespinsten. Die bambusspezifischen Spinnmilben saugen im Gegensatz dazu fleckartig. Es entstehen abgegrenzte chlorotische Saugflecken blattoberseits, blattunterseits sind mehrere einzelne Minigespinste mit nur wenigen Milben zu finden.



Charakteristische Saugschäden durch die Bambus-Spinnmilbe

Die typische (hellgrün, längliche) Bambus-Blattlaus ist meist blattunterseits zu finden. Der abgegebene klebrige Honigtau ist weiß, mineralisiert und ist mit Wasser kaum abwaschbar. Schmierläuse findet man häufig in den Blattachseln, auch hier kleben



Bambushalm mit Wollläusen



Bambus-Blattlaus



Bambus- Deckelschildlaus

die Pflanzen und Halme. Chlorotische Flecken an den Halmen werden von Deckelschildlaus-Arten hervorgerufen. Diese zerstören durch Toxine die Zellen, sodass bei starkem Befall sämtliche Halme absterben können. Es wird keine klebrige Substanz abgegeben.

Bei starkem Befall durch diese beschriebenen Schädlinge sollten zuerst Halme mit auffallenden Symptomen herausgeschnitten werden. Anschließend ist mehrmals mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln im Abstand von einer Woche zu behandeln. Dabei sind die Gebrauchsanleitungen zu beachten.

Die Anlage eines Gemüsehochbeetes: ein Projekt für den Spätherbst



Die Anzahl der Hochbeete im Freizeitgarten hat in der letzten Zeit auffällig zugenommen. Diese Form des Gemüseanbaus hat viele Vorteile. Beachtet man einige Grundregeln, so lassen sich gesundes Gemüse und frische Kräuter reichlich ernten.

Für die Hochbeetwände kommen je nach Geschmack und handwerklichem Geschick verschiedene Materialien in Frage. Wird Holz verwendet, ist auf Witterungsbeständigkeit zu achten, nur Lärche und Douglasie können ohne Behandlung verbaut

werden. In jedem Fall muss das Hochbeet innen mit stabiler (Teich-/Noppen-) Folie ausgekleidet werden, um den verrottenden Boden vom Holz fernzuhalten.

Die Höhe sollte je nach persönlicher Körpergröße zwischen 80 und 120 cm liegen, um rückschonend arbeiten zu können und Kindern einen guten Einblick in die Welt des Gemüsebeetes zu ermöglichen. Ein von allen Seiten begehbares Hochbeet sollte ca. 120 – 150 cm breit und 200 – 250 cm lang sein. um keine Probleme mit Wühlmäusen zu bekommen, empfiehlt es sich, engmaschigen Draht unter dem Hochbeet auszulegen.



Holzschutz mit Noppenfolie



Ein besonderes Augenmerk ist auf die Schichtung der verschiedenen Materialien zu richten. Neben der angenehmen Arbeitshöhe bietet ein fachgerecht aufgebautes Hochbeet den entscheidenden Vorteil, dass das Gemüse wegen höherer Bodentemperaturen früher und schneller wächst. Im Frühjahr heizt die Sonne den Wurzelraum schneller auf und anfangs geben die verrottenden Bodenschichten Wärme ab. Zusätzlich wird späten Bodenfrösten im Frühjahr ausgewichen.

Bei der Gartenarbeit in der derzeit – wieder - frostfreien Zeit fallen viele gröbere Materialien an, die in das Hochbeet geschichtet werden können. Da sie über Winter noch sacken, wird die Roh- und Reife Kompostschicht erst im Frühjahr aufgebracht, sie sollte mindestens 20 cm dick sein. Werden in mittlerer Höhe Grassoden und Laub verwendet, sollten diese Schichten nicht zu dick sein, um Wasserdurchlässigkeit und Luftzirkulation zu gewährleisten.



Die Materialdicke nimmt von oben nach unten ab, damit steigt die Wasserdurchlässigkeit. Regelmäßiges, durchdringendes Wässern ist wichtig, um die Aktivität der Bodenlebewesen in allen Schichten des Hochbeetes zu erhalten. Alle anderen Pflegemaßnahmen erfolgen wie bei der Pflanzung in Grundbeete, im Hochbeet mit dem Vorteil, Krankheiten und Schaderreger schneller zu entdecken. Nicht zu enge Pflanzreihen und bewährte Mischkultur mit sich gegenseitig fördernden Nachbarn erhält das Gemüse gesund, Vlies gegen Gemüsefliegen lässt sich einfacher auslegen. Wird das Hochbeet oben mit einem umlaufenden Ablagebrett für Werkzeug gebaut, kann darunter ein mechanischer Schneckenzaun (doppelt gekantetes Profil) angebracht werden.



Hochbeete in verschiedener Bauweise

Im ersten Jahr ist die Nährstoffversorgung für das Gemüse (mehr als) ausreichend, geeignet für Starkzehrer wie Gurken, Kohl(-rabi), Lauch, Tomaten. Ab dem dritten Jahr können die sogenannten Mittelzehrer wie Mohrrüben, Salate und Fenchel, danach dann Schwachzehrer wie Bohnen, Erbsen, Radieschen, Zwiebeln angebaut werden. Mit geschickter Anbauplanung lässt sich die begrenzte Fläche eines Hochbeetes über die Saison mehrfach bestellen und abernten.

Durch die Rottevorgänge sackt der Boden im Hochbeet jedes Jahr ab und muss vor dem Bepflanzen mit neuem Kompost ergänzt werden. Nach 5 bis 7 Jahren sind die Nährstoffe aufgebraucht. Dann sollte das Hochbeet komplett geleert und neu bestückt werden.

Gesunde Apfellagerung durch regelmäßige Kontrolle



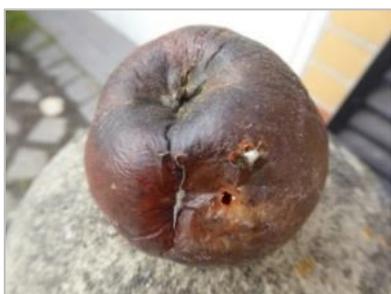
Obstkiste mit lagerfähigen Äpfeln



Apfel mit Druckstelle und Verletzung - nur kurz lagerfähig



Nur bedingt lagerfähig - Apfel mit Jonathan-Spot



Lagerkrankheit am Apfel - sofort entfernen

Gereifte Äpfel sind jetzt im frostfreien Lager. Damit sie aber noch in ein paar Wochen in guter Qualität zum Verzehr geeignet sind, ist eine regelmäßige Kontrolle jeder einzelnen Kiste erforderlich. Besonders Früchte mit Flecken z.B. Jonathan-Spot oder auch Verletzungen bzw. erkennbaren Druckstellen sollten schnellstens herausgenommen werden. Früchte mit Faulstellen sind sofort zu entfernen. Diese Fäulniserreger vermehren sich sehr schnell und die Fäulnis kann sich schnell über die gesamte Kiste ausbreiten.

Laub von Äpfeln und Rosen nicht liegenlassen!



Blattflecken an Rosen durch Sternrußtau



Durch Apfelschorf infizierte Blätter



Mit Apfelschorf infiziertes Laub unter einem Apfelbaum

Durch die Nachtfröste in den letzten Wochen wurde der Laubfall an den Gartengehölzen weitgehend abgeschlossen. Rasenflächen müssen nun vom Laub befreit werden, da das Laub auf Rasenflächen eine gute Durchlüftung und das Abtrocknen in den Wintermonaten unterbindet. Weiterhin können Verrottungsprozesse im Laub den Rasen durch Abgabe von Huminsäuren, Fäulnisregnern u.a. punktuell erheblich schädigen. Das Laubentfernen kann mit dem letzten Mähen kombiniert werden. Die dadurch entstandene Mischung aus zerkleinertem Laub und Rasenschnitt kann als Mulch oder auch zum Kompostieren genutzt werden.



Buchsbaumpflanzung geschützt mit Laub vor niedrigen Temperaturen

Auch das Laub unter Apfelbäumen, die mit Apfelschorf befallen waren, und Laub unter Rosen, die Sternrußtau oder Rosenrost zeigten, muss entfernt werden. Diese Pilzkrankheiten überwintern an den Blättern und es werden im Frühjahr Sporen freigesetzt, die eine Infektion am neuen Laubaustrieb sichern. Erst danach zersetzen sich diese Blätter vollständig. Dieses pilzbelastete Laub kann abgedeckt kompostiert werden.



Abgefallenes Laub auf Rasenflächen sollte im Herbst entfernt werden

Gesundes Laub verschiedener Baumarten ist eine wichtige Grundlage bei der Kompostierung, wertvolle Pflanzennährstoffe werden dadurch dem Kompost zugeführt. Auch als Laubmulch kann das abgefallene Laub Verwendung finden, insbesondere unter Hecken und in Rosen. Andere Pflanzbeete z.B. mit Erdbeeren und auch Stauden sollten nur mit einer dünnen trockenen Laubschicht

bedeckt werden, um Fäulnis zu vermeiden. Wintergrüne Stauden vertragen keine Laubaufgabe. Aber gerade sie benötigen Winterschutz, da sie auch bei gefrorenem Boden assimilieren. Hier findet Reisig von immergrünen Gehölzen Verwendung.

Übrigens...

...Blätter, die mit Birnengitterrost befallen sind, müssen nicht zwingend kompostiert werden. Eine Neuinfektion der Birnenbäume erfolgt nicht durch das Falllaub, sondern geht immer vom wirtswechselnden Wacholderrost aus. Details dazu in unserem [Merkblatt](#).



Birnengitterrost im Herbst

Die Weiße Mistel – Baumbesetzer oder Weihnachtssegen?

Es ist die Zeit der Misteln – überall sind sie jetzt sichtbar. Während der Weihnachtszeit erlangen Misteln zusätzliche eine besondere Bedeutung. Im vergangenen Jahrzehnt konnte eine Zunahme der Misteln auch im Berliner Raum festgestellt werden. In einigen Bezirken scheinen einige Laubbaum-Arten auch im Winter grün zu sein, weil sich so viele Misteln in den Kronen vermehrt haben. Für die sehr unterschiedliche Verteilung der Misteln und ihre starke Zunahme gibt es keine eindeutige Erklärung, unterschiedliche Ursachen werden diskutiert. Es handelt sich dabei um die Laubholzmistel, die auf verschiedenen Baumarten wie Apfel, Pappel, Linde, Birke u.a. vorzufinden ist. In unseren Breiten tritt an Kiefern eine weitere Unterart der Weißen Mistel - die Kiefernmistel - häufiger auf.

Bei Misteln handelt es sich um einen immergrünen, strauchigen Halbschmarotzer. Misteln entnehmen dem Wirtsbaum aus den Gefäßen (Xylem) gelöste Nährsalze mittels Senkern, gleichzeitig betreiben sie Photosynthese aufgrund ihrer grünen Blätter. Sie siedeln sich auf jungen Wirtszweigen mit dünner Rinde abhängig von der Mistelart an. Misteln wachsen langsam. Erst ab vier Jahren ist der typische Wuchs erkennbar, sie können bis zu 30 Jahre alt werden.

Zahlreiche Vogelarten tragen sowohl zur Verbreitung über größere Distanzen als auch zum lokal gehäuftem Auftreten bei. Die Früchte der Misteln bilden in der laublosen Jahreszeit eine Futtergrundlage für die bei uns überwinterten Vogelarten wie z.B. Drossel-Arten, Seidenschwanz, Kernbeißer, Krähen-, Meisen- und Tauben-Arten als auch Rotkehlchen, Buchfink. Diese Vogelarten fressen das Fruchtfleisch im Winter gern. Der Samen der Misteln mit den klebrigen Resten bleibt nach dem Ausscheiden an Ästen geeigneter Baumarten haften und entwickelt sich unter geeigneten Bedingungen zu einem neuen Halbschmarotzer.

Große und viele Misteln schaden dem Wirtsbaum. Neben dem zusätzlichen Gewicht in der Krone konnte festgestellt werden, dass sich der Zuwachs am Wirtsbaum über die Jahre reduziert. Die Wirtsbäume verlieren langfristig an Vitalität. An wertvollen Laub- und Obstbäumen des Gartens sollten vorhandene Misteln regelmäßig entfernt werden.

Die Laubholz- und Kiefernmistel stehen nicht unter Schutz.



Fruchtende Mistel



Vielzahl alter Laubholzmisteln in einer Baumkrone schädigend



Junge Mistel



Buchfink



Rotkehlchen



Kiefernmistel



Letzte Gartenarbeiten im alten Jahr

Bevor eine erneute Phase mit niedrigen Temperaturen endgültig den Garten für die nächsten Wochen in den Winterschlaf schickt, sollten folgende Arbeiten abgeschlossen sein:

- Winterschutz für Rosen: Beetrosen mit lockerem Kompost anhäufeln, die Veredlungsstelle der Hochstammrosen mit luftdurchlässigem Material (Vlies, Jutegewebe) schützen, bei Containerrosen zusätzlich die Kübel mit Noppenfolie einwickeln.
- Die Basis frostempfindlicher Gehölze wie Sommerflieder (Buddleja), Liebesperlenstrauch (Callicarpa), Säckelblume (Ceanothus), Bartblume (Caryopteris), Blauraute (Perovskia) mit trockenem Laub ca. 40 cm hoch schützen. Zur Fixierung Reisig oder einen Ring aus Kaninchendraht verwenden.
- Gräser nicht herunterschneiden, der dichte Horst schützt vor Kälte. Nur Pampasgras wird hochgebunden und Reisig schräg angestellt, um es vor Nässe im Innern zu schützen. Genauso verfährt man mit überwinternden Artischockenpflanzen.
- Im Garten vorhandene Reisighaufen nicht jetzt beseitigen oder umlagern. Es sind beliebte Igelquartiere und Unterschlupfmöglichkeiten für Insekten.
- Immergrüne Gehölze bei frostfreiem Wetter gießen, Wasser verdunstet auch im Winter über die Blätter/Nadeln.



Laubschutz im Ring aus Kaninchendraht

Kritische Durchsicht der Gartengeräte



Grundausstattung für den Gehölzschnitt

Die arbeitsärmere Winterzeit lässt sich gut nutzen, um vorhandene Gartengeräte zu warten und sich über Ersatz oder Neuanschaffungen Gedanken zu machen.

Wichtiges Kriterium ist Qualität und damit Langlebigkeit und somit auch ein Beitrag zur Nachhaltigkeit. Gute Handhabbarkeit der Geräte verführt nicht so schnell zum „Schummeln“: auch schwere Arbeiten wie Bodenlockerung oder Ausheben eines Pflanzloches lassen sich mit Werkzeugen, die der eigenen Körpergröße angepasste Stiellängen und ergonomische Griffe haben, leichter ausführen.

Fachgerechter Gehölzschnitt ist ein wesentlicher Beitrag zum integrierten Pflanzenschutz. Scheren und Sägen müssen scharf sein, damit die Schnitte glatt werden. Die zweischneidige Ausführung der Bypass-Scheren verhindert im Gegensatz zu den einschneidigen Amboss-Scheren das Quetschen der Zweige. Die untere Klinge ist schmaler und dünner, sodass man bodennahe Schnitte beispielsweise an Stauden oder Beerenobst besser ausführen kann, ebenso an dünneren Ästen von Gehölzen, damit keine Zapfen und „Stummel“ stehen bleiben, die bevorzugte Eintrittspforten und Überwinterungsquartiere für Schaderreger sind.

Hecken- und Astscheren müssen leichtgängig sein, Anschlagdämpfer oder Teleskopstiele erleichtern die Arbeit. Um den kräftezehrenden Baumschnitt zu bewältigen, sind scharfe Baumsägen Voraussetzung. Drehbare Sägeblätter an Bügelsägen ermöglichen eine optimale Anpassung des Schnittwinkels. Für die Nacharbeit am Rand größerer Schnittflächen braucht man ein scharfes Messer. Fachgerecht ausgelichtete Bäume und Sträucher bekommen mehr Luft und Sonne, Obst bleibt gesünder und durch die Verjüngung treten weniger Krankheiten auf.

Bewährte Werkzeuge wie Unkrautstecher und Fugenkratzer für die Unkrautreduzierung erleben eine Renaissance, der Einsatz des Sauzahns ist eine gute Alternative zum Umgraben.

Zimmerpflanzen im Winter



optimaler Platz im kühlen Wintergraten



Nässeschaden



Laubverlust durch Lichtmangel

Im Dezember sind die Tage am kürzesten, die Sonne steht sehr tief. Die Zimmerpflanzen bekommen merklich weniger Licht. Bereits bei 1,50 bis 2 Meter Entfernung zum Fenster steht ihnen kaum noch pflanzenverwertbares Licht zur Verfügung. Was vom menschlichen Auge als ausreichend hell wahrgenommen wird, reicht für ein gesundes Pflanzenwachstum meist nicht aus.

Stehen die Pflanzen in einem warmen Raum zu dunkel, reagieren sie mit übermäßig langem, weichem und hellgrünem Wachstum der Triebe. Da die Pflanze hierfür Energie benötigt, entnimmt sie diese den Reserven älterer Blätter. Hierdurch werden die betroffenen Blätter unter Gelb- oder Braunfärbung abgestoßen. So kommt es insbesondere bei lichthungrigen Pflanzen zu verstärktem Blattfall. Wer sich nicht nur mit Überlebenskünstlern wie Fensterblatt (*Monstera*), Schusterpalme oder Bogenhanf (*Sansevieria*) begnügen möchte, sollte jetzt seine anderen Pflanzen möglichst nah ans Fenster rücken bei nicht mehr als 18 °C. Bei diesen Bedingungen verlangsamt sich das Wachstum, das Gießen ist entsprechend anzupassen. Nässe und kühlere Bodentemperaturen führen sonst zu Wurzelfäulnis. Untergelegte Styroporplatten schützen die Töpfe vor kalten Fußböden oder Fensterbänken.

Da die Pflanzen im Winter eine Wachstumsruhe durchlaufen, benötigen sie auch keine Düngung. Lediglich blühende Zimmerpflanzen können auch im Winter in Abständen von 2-3 Wochen schwach gedüngt werden. Ab Anfang März kann wieder regelmäßig gedüngt werden. Dann herrschen erheblich bessere Licht- und Wachstumsbedingungen.

Kakteen und Sukkulente ruhen im Winter am besten bei 7 bis 10 °C ohne Gießen, so wird die Blüteninduktion gefördert.

Eine regelmäßige Kontrolle der Zimmerpflanzen auf Schaderreger ist empfehlenswert, Spinnmilbe & Co. vermehren sich weiterhin, besonders bei trockener Heizungsluft. Mehr dazu im nächsten Gartenbrief.

Übrigens...

...wenn Weihnachtssterne welken und ihre Blätter verlieren, sind Pflegefehler die Ursache. Ideal ist ein heller, zugluftfreier Standort bei 20 °C Raumtemperatur nicht über der Heizung. Moderat mit handwarmem Wasser gießen.

Das Team des Pflanzenschutzamtes Berlin wünscht Ihnen schöne Weihnachtsfeiertage und einen guten Start in das Neue Jahr 2017!