

### Kontrolle der Kübelpflanzen

Die bislang sehr milden Außentemperaturen führten dazu, dass Kübelpflanzen im Winterquartier wärmer als üblich stehen und die Schädlinge munter geblieben sind. Eine genaue Kontrolle der Triebe und Blätter ist jetzt notwendig (Unterseiten nicht vergessen), um rechtzeitig geeignete Bekämpfungsmaßnahmen durchzuführen.

Wenn es die Außentemperaturen zulassen, verhindert eine gute Durchlüftung der Winterquartiere Pilzinfektionen, verlangsamt die Vermehrung der Schädlinge und sorgt für abgehärtete Pflanzen.

Auch immergrüne Kübelpflanzen im Freiland, wie z.B. Buchsbaum und unterschiedliche Koniferen auf Balkon oder Terrasse, sollten vor austrocknenden Winden und Wintersonne geschützt werden. Hierfür eignen sich licht- und luftdurchlässige Gewebe oder Nadelholzreisig. Ungeeignet sind hingegen dichte Folienumhüllungen oder lichtundurchlässige Stoffhüllen.

### Vogelschutz im Garten

Vorfrühlingshafte Temperaturen Mitte Januar ließen schon so manches Meisenpaar auf „Wohnungssuche“ gehen. Spätestens jetzt sollten die vorhandenen Nistkästen im Garten gründlich gereinigt werden, um altes Nistmaterial und Parasiten zu entfernen, unter der die nächste Brut leiden würde. Das Nistmaterial gehört in den Hausmüll, dabei empfiehlt sich das Tragen von Handschuhen.

Auch in kleinen Gärten können mehrere Nisthilfen aufgehängt werden, wenn sie sich in ihrer Bauweise unterscheiden, denn ihre jeweiligen Bewohner beanspruchen unterschiedliche Biotope und verschiedene Futterquellen, sodass sie keine Konkurrenten sind.

Kohlmeisen und Kleiber bewohnen Nisthöhlen mit einem Einflugloch von 32 mm Durchmesser auf halber Baumhöhe, Blau- und Haubenmeisen 26 mm oben im Baum. Wenn möglich, sollte das Einflugloch nach Südosten zeigen (Schutz vor kalten Ostwinden, Regen aus Richtung West und direkter Sonne und Hitze aus Süden). Mardersichere Nisthöhlen haben im oberen Teil einen Vorbau. Freihängende Höhlen werden von Katzen nicht erreicht, ansonsten hilft ein sogenannter Katzenschutzgürtel um den Baumstamm. Halbhöhlen für Rotschwänze können auch an Mauern und Hauswänden angebracht werden, ebenso Nisthilfen für Spatzen, Mauersegler und Schwalben. Besonders schnell werden diese „Kinderstuben-Angebote“ angenommen, wenn die Vögel einen naturnahen Garten mit Vogelschutzgehölzen (z.B. Weißdorn, Berberitzen, Efeu), heimischen Stauden und Kräutern sowie Laub- und Reisigecken vorfinden.



Geeigneter Schutz mit Schattenleinen



ungeeigneter lichtundurchlässiger Schutz



Nisthöhle für Kohlmeisen



Halbhöhle für Rotschwänze



Blaumeisennest im Nistkasten



### Gute Planung – gesunde Pflanzen

Die ersten Wochen im neuen Jahr sind eine gute Zeit, um sich mit der Gartenplanung für die nächste Saison zu beschäftigen. Ganz gleich ob Areale neu gestaltet, Problemecken behoben werden sollen oder neuer Pepp gewünscht ist, vor dem Umpflanzen oder den geplanten Neukäufen ist eine Bestandsaufnahme angeraten. Optimales Wachstum und geringe Krankheitsanfälligkeit zeigen Pflanzen an Standorten, die ihren natürlichen Bedürfnissen entsprechen. Rund die Hälfte aller Anfragen zur Pflanzengesundheit ist auf nicht parasitäre Ursachen zurückzuführen. Zu beachtende Faktoren sind u.a.:

- Klima (Frosthärte, Trockenheitstoleranz)
- Lichtverhältnisse (Sonne/Halbschatten/Schatten, Morgen-/Abend- oder Mittagssonne)
- Bodenbeschaffenheit (Struktur: Sand-, Lehm-, organische Anteile, pH-Wert, Nährstoffversorgung)
- Bodenfeuchte (Regenschatten, Senke)
- benachbarte Pflanzen (Schatten, Wurzeldruck)



**Staudenbeet mit Traubenhyazinthen**

Oftmals können nicht alle Ansprüche optimal erfüllt werden, am ehesten kann mit einer Bodenverbesserung nachgeholfen werden. Leichte Sandböden bekommen durch Zugabe organischen Materials und ggf. Lehm ein besseres Wasserhaltevermögen. Das Einarbeiten von Sand in schwere Lehmböden erhöht den für die Wurzeln wichtigen Luftanteil im Boden.

Bei Neupflanzungen sind die Wuchseigenschaften, die sich bei Stauden und Gehölzen erst in den folgenden Standjahren ausprägen, zu beachten. Für kleine Hausgärten empfehlen sich Obstbäume mit schwach wachsenden Unterlagen. Stark ausläufertreibende Stauden oder Ziergräser brauchen Wurzelsperren, damit die Nachbarpflanzen nicht überwuchert werden.

Da das Angebot an Pflanzen, die im kontinentalen Klima Berlins gut gedeihen, groß ist, lässt sich mit geschickter Auswahl erreichen, dass es vom zeitigen Frühjahr bis in den Spätherbst im Garten blüht.



**spät blühende Staudensonnenblume**

Winterlinge und Wildkrokusse sind die ersten, Myrtenaster, Fetthenne und Ziergoldrute in Sorten beschließen das Gartenjahr. Wer nicht in jedem Frühjahr einjährige Beet- und Balkonpflanzen kaufen will, kann auf sogenannte remontierende Stauden zurückgreifen, die mehrmals blühen. Ein beherzter Rückschnitt von z.B. Rittersporn, Brennender Liebe, Feinstrahlaster oder Flockenblume nach der Blüte bewirkt erneuten Austrieb mit zweitem Blütenflor. Die Blühdauer von Phlox und Asten kann verlängert werden, wenn vor der Blüte die Triebe um ein Drittel eingekürzt werden.



Aber nicht nur Blüten zieren den Garten, auch auffällige Laubfarben (z.B. Austrieb bei Felsenbirnen, Herbstfärbung bei Ahorn oder Zierapfel) können gestalterisch eingesetzt werden, ebenso auffällige Rindenstrukturen oder -farben wie bei verschiedenen Hartriegelarten.

Pflanzen mit panaschierten Blättern bringen zusätzlich ganzjährig Farbe in den Garten. Hier ist es aber wichtig für gute Lichtverhältnisse zu sorgen, da wegen der Buntblättrigkeit weniger Assimilationsfläche zur Verfügung steht und diese Pflanzen zur Ausprägung der markanten Blattfarbe besonders viel Licht benötigen.

Winter- oder immergrüne Gehölze und Stauden haben einen zusätzlichen Zierwert. Sie sind aber empfindlich gegen Wintertrockenheit und benötigen eine gute Wasserversorgung vor dem Frost und ggf. Sonnenschutz im Winter.



**einfach blühender Wildapfel**  
oder Schlehe.

In großen Gärten bringt die Pflanzung einer frei wachsenden Hecke aus heimischen Blühgehölzen Struktur in den Garten. Sie kommt (fast) ohne Schnitt aus und muss nur regelmäßig alle zwei Jahre gleich nach der Blüte verjüngt werden. Dabei werden alte Triebe bodennah entfernt. Dadurch treiben die Gehölze an der Basis neu aus und einem Verkahlen und Vergreisen wird vorgebeugt.

Optisch reizvoll ändert diese Hecke über die Jahreszeiten ihr Erscheinungsbild durch verschiedene Farben in Austrieb, Blattfärbung, Blüten- und Fruchtbildung. Sie bietet Singvögeln Brut- und Versteckmöglichkeiten sowie Winterfutter. Geeignet sind u.a. Hartriegel, Schneeball, Weißdorn, Heckenkirsche, Wildrose, Kornelkirsche, Zierapfel

Meisen, Hausrotschwänze & Co. haben besonders in Zeiten der Jungenaufzucht einen hohen Eiweißbedarf und tragen so zur merklichen Reduzierung von Läusen, Larven und Raupen bei. Eine weitere Maßnahme zur Förderung von Nützlingen ist die Verwendung von Pflanzen mit ungefüllten Blüten (z.B. Wildrosen, Scheinquitte, Staudenmohn), um Pollen und Nektar für Fliegen, Gallmücken und Schwebfliegen bereitzustellen, die im Larvenstadium Hunderte Blattläuse vertilgen.

Gartenzeitschriften und Kataloge bieten ein breites Sortiment an Gehölzen, Stauden und Sämereien an. Dabei ist aber stets zu beachten, dass vor dem Kauf die klimatischen Bedingungen in Berlin zu beachten sind. Die Winter sind kontinental geprägt mit strengen Frösten und häufig intensivem Sonnenschein bei gefrorenem Boden. Die Frühjahrswochen sind tendenziell zu trocken. Daher bewähren sich Arten und Sorten, die in Berlin/Brandenburg erfolgreich kultiviert werden.

Ein Blick in Nachbargärten lohnt sich, um festzustellen, welche Stauden und Gehölze hier gesund wachsen. Darüber hinaus sind die hiesigen Baumschulen und Staudengärtnereien kompetente Ansprechpartner. In dort vorhandenen Mutterpflanzenquartieren und Schaugärten kann man sich ein Bild davon machen, wie die Pflanze sich entwickelt, wenn sie aus dem beengenden Container ausgepflanzt worden ist. Standortbedingungen und Pflegemaßnahmen sollten unbedingt erfragt werden, um den Neuzugängen im Garten einen guten Start zu gewähren. Damit werden gute Voraussetzungen geschaffen, um die Anfälligkeit für Krankheiten und Schädlinge zu reduzieren.



**rote Gallmückenlarve in Läusekolonie an einer Rose**

### Nützliche Insekten fördern

Seit Mitte Januar hat der Winter nun Berlin fest im Griff. Wenn auch die Arbeiten im Garten ruhen, so lassen sich für die nächste Saison schon Saatgut- und Pflanzenkauf planen. Für die Gesunderhaltung sind gute Standort- und Bodenverhältnisse wichtig. Eine zusätzliche Förderung heimischer Insekten unterstützt den Kampf gegen „Laus & Co.“ und ersetzt oftmals den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Wildbienen und Hummeln sind wichtige Bestäuber im Garten und tragen zu guten Ernten bei.

Im Handel wird eine Vielzahl unterschiedlicher Nisthilfen als Insektenhotels angeboten. Lange Winterabende laden aber auch dazu ein, Nisthilfen aus Naturmaterialien selber zu bauen.



Wildbiene auf Weißdorn



Wildbienenhotel aus Schilf und Lehm



Wildbienen auf Holzblock

**Wildbienen** fliegen früher als Honigbienen aus und bestäuben schon bei niedrigen Temperaturen die ersten Blüten im Garten. Es sind einzeln lebende Insekten, die ihren Fortbestand dadurch sichern, dass sie ihre Eier in hohle Gänge legen. Je nach Art bevorzugen sie dafür Holz, Lehm oder hohle Stängel. Man kann sie dabei unterstützen, indem man in unbehandeltes Hartholz (Eiche, Buche, Robinie) 10 cm tiefe Löcher mit 2 bis 10 mm Durchmesser bohrt. Gebündelte hohle Stängel (z.B. Schilf, Dahlien, Liebstöckel, Staudenknöterich) werden gerne angenommen. Dabei sollte man darauf achten, dass die Stängel hinten von dem sogenannten Knoten (deutliche Verdickung) verschlossen sind. Auf der Vorderseite sollten Späne und Splitter entfernt werden, weil die Flügel der Insekten sehr empfindlich sind. Fest in PVC-Rohre oder Blechdosen gesteckt, sind die Stängel wetterfest untergebracht.

Auf Länge geschnittene Rohre können mit Lehm gefüllt und vor dem Aushärten ebenfalls mit Löchern versehen werden.

Besonders beeindruckend ist ein Blick in die Kinderstube von Wildbienen. Dazu werden einige Rillen am Rand des Holzklotzes gebohrt. Diese werden mit Plexiglas abgedichtet und mit einer Holzplatte abgedunkelt. Im Frühsommer kann man dann beobachten, dass die Wildbiene für jedes Ei eine kleine Kammer mit Lehm abgetrennt und einen Pollen-Nektar-Vorrat angelegt hat. Die nächste Generation Wildbienen entwickelt sich dort bis zum Winter, um im nächsten Frühjahr zu schlüpfen. Glasröhrchen mit 8 mm Durchmesser, die in ein Holz mit passender Bohrung gesteckt werden, sind für die Beobachtung auch gut geeignet.



Glasröhrchen mit Wildbieneneiern und gelbem Pollenvorrat



Insektenhotels brauchen immer einen sonnigen Standort mit Regenschutz. Vor hungrigen Meisen und Spechten kann ein auf Abstand davor gehängter Kaninchendraht schützen.

**Florfliegen**, deren Larven effektive Blattlausvertilger sind, suchen Unterschlupf in mit Heu gefüllten Kästen, die vorn schmale Schlitzze haben, eine rote Front soll sie zusätzlich anlocken.

Eine Vielzahl von Käfern lebt räuberisch. Ebenso wie Gallmücken und Schlupfwespen sind sie keine Gäste in Insektenhotels. Auch sie brauchen naturnahe Gärten mit einer Vielzahl heimischer Pflanzen, die über das ganze Jahr blühen und somit verlässliche Nektar- und Pollenspender sind. Im zeitigen Frühjahr beginnen Wildkrokusse und Weide, den Spätherbst schließen Herbstastern und Fetthenne ab.

Fallaub kann im Herbst auf den Beeten verbleiben, sofern die Blätter gesund sind und die Schicht nicht zu dick ist. Insekten finden im Winter Unterschlupfmöglichkeiten und die organische Auflage kommt den Bodenlebewesen zugute. Stauden brauchen erst im Frühjahr zurückgeschnitten werden. So geben Sie neben leichtem Winterschutz für die Pflanzen auch vielen Insekten Überwinterungsmöglichkeiten.

### Winterschutz für Gräser?



Chinaschilf

Ziergräser brauchen keinen zusätzlichen Schutz im Winter, wenn man sie erst im Frühjahr zurück schneidet. Der dichte Horst schützt vor Kälte. Würden Gräser im Herbst abgeschnitten werden, könnte über Winter Wasser durch die hohlen Stängel bis ins Innere eindringen und Fäulnis verursachen.

Eine Ausnahme bildet das in Südamerika beheimatete Pampasgras. Es verträgt zwar auch unsere kalten Winter, ist aber besonders empfindlich gegen Nässe. Das Hochbinden des Horstes und schräg angestelltes Reisig wirken vorbeugend.

**Bitte beachten Sie unsere neuen Sprechzeiten für den Freizeitgärtner!**

### Milde Witterung erhöht Infektionsgefahr durch Kräuselkrankheit

Die in den nächsten Tagen zu erwartenden milden Temperaturen werden die Pfirsichknospen anschwellen lassen. Um das an den Knospenschuppen überwinterte Pilzgeflecht der Kräuselkrankheit zu bekämpfen, müsste jetzt 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, ggf. auch noch Anfang Mai.



Kräuselkrankheit am Pfirsich

### Fehlenden Weißanstrich an Obstbäumen nachholen

Die bisher vorwiegend sonnenscheinarme trübe Witterung führte noch nicht zu Frostrissen oder anderen Frostschäden an Obstbäumen. Im Februar ist aber durchaus noch mit sonnigem Frostwetter zu rechnen. Wer bisher an seinen Obstbäumen noch keinen Weißanstrich vorgenommen hat, sollte dies jetzt unbedingt nachholen. Ein **Weißanstrich** am Stamm von Obstbäumen hilft, Frostschäden im Spätwinter zu verhindern. Werden diese im Fachhandel erhältlichen Fertiganstriche bei frostfreiem Wetter ausgebracht, kommen vor allem früh treibende und frostempfindliche Gehölze wie Aprikose, Kirschen und auch Pflaumen gesünder durch den Winter. Besonders gefährdet sind alle jungen Obstbäume, da sie nur eine sehr dünne Borke haben. Der Weißanstrich verhindert das vorzeitige Erwärmen auf der Sonnenseite der Stämme und schützt so vor Spannung im Rindenbereich. Frostschäden werden verhindert.



Weißanstrich an Obstbäumen

### Winterschutz bei Stauden und Rosen überprüfen

Der Winterschutz bei Stauden und Rosen sollte jetzt überprüft werden, da im Februar und März durchaus noch mit Wechselfrösten gerechnet werden muss. Durch den raschen Wechsel zwischen Bodenfrost und Tauperioden kommt es nicht selten zu Wurzelschäden, die durch ein Abdecken mit Reisig verhindert werden können. Immer- oder wintergrüne Stauden wie Sonnenröschen, Steinbrech und Thymian sollten bei intensiver Sonneneinstrahlung mit leichtem Reisig geschützt werden. Ohne Abdeckung käme es zu Trockenschäden, weil diese Stauden wegen des gefrorenen Bodens kein Wasser aufnehmen können, über die Blätter aber trotzdem Wasser verdunsten.



Winterschutz im Staudenbeet



## Gesunde Jungpflanzen anziehen



Kohlrabijungpflanzen



kranke Jungpflanzen



Umfallkrankheit an Jungpflanze

Wer Platz und Zeit hat, seine Jungpflanzen für den Garten selbst anzuziehen, kann jetzt schon damit beginnen. An erster Stelle steht dabei die Sichtung des noch vorhandenen Saatgutes. Die einzelnen Gemüse- und Zierpflanzensamen haben eine sehr unterschiedlich lange Keimfähigkeit. Um die noch vorhandene Keimfähigkeit älterer Saatgutreste zu prüfen, haben sich Keimproben auf feuchtem Küchenkrepp oder Wattepad bewährt. Anhand der Keimergebnisse kann dann über die Verwendungseignung älterer Saatgutreste entschieden werden.

Grundsätzlich sollten Aussaaten jedoch nicht vor Ende Februar vorgenommen werden; die natürlichen Lichtbedingungen sind erst ab Mitte März ausreichend. Noch im Februar sollten bereits Blumenkohl und früher Kohlrabi aber auch Sellerie, Kopfsalat und zum Ende des Monats Tomaten ausgesät werden. Besonders wenn Tomaten, Paprika und Gurken später im Gewächshaus gepflanzt werden sollen, können Aussaaten schon Ende Februar vorgenommen werden.

Für die Aussaaten sollten nur saubere (evtl. desinfizierte) oder neue Anzuchtgefäße benutzt werden. Wichtig ist zudem die Verwendung von gesundem und lockerem Anzuchtsubstrat. Solche „Aussaat- oder Anzuchterden“ sind kaum gedüngt. Die Wurzelbildung der Keimlingspflanzen ist besonders intensiv in nährstoffarmen Substraten. 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 keine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegenüber Schadpilzen aus dem Boden. Nasses Substrat und Bodentemperaturen unter 20°C führen schnell zur Fäulnis von Wurzeln und am Stängelgrund. Es kommt zu **Umfallkrankheiten** der Keimlingspflanzen. Eine Ausbreitung der Fäulniserreger erfolgt meist sehr schnell. Weiche lichthungrige Pflanzen sind anfälliger für Fäulniserreger im Wurzel- und Stängelbereich.

Keimlingspflanzen brauchen noch viel Bodenwärme. Je älter die Jungpflanzen werden, je mehr Licht benötigen sie und umso mehr sollte dann auch die Temperatur abgesenkt werden. Rechtzeitiges Pikieren der Keimlingspflanzen in einzelne kleine Töpfchen fördert nicht nur einen stabilen kleinen Wurzelballen, sondern führt auch zu kompaktem Wuchs der Jungpflanzen.



## Winterliche Obstgehölzpflege

Bevor die Natur im Laufe des März erwacht, können Sie milde Tage im Spätwinter nutzen, um Obstgehölze zu schneiden. Dabei sollten die Temperaturen über dem Gefrierpunkt liegen. Das Auslichten alter Obstbestände ist jetzt ratsam. Zu dichte Kronen und überalterte Bäume erhöhen den Infektionsdruck mit Krankheiten und Schädlingen auf gesunde Bäume in der Umgebung. Entfernen Sie alle kranken, teilweise schon abgestorbenen oder im Absterben begriffenen Äste und Zweige. Überalterte morsche Bäume sind besser zu roden. Sie stellen als Infektionsquelle mit z.B. Borkenkäfern eine ständige Gefahr dar.



Rotspustelbefall am Stamm

Auch gesunde junge Obstgehölze bedürfen eventuell einer Auslichtung wenn sie zu dicht geworden sind. Eine bessere Luftzirkulation in der Krone mindert erheblich die Infektionsmöglichkeit vieler Pilzkrankheiten wie z.B. Schorf und Monilia. Bei dieser Arbeit ist Augenmaß und Erfahrung wichtig. Abzulehnen ist das rigorose Entfernen aller Seitenäste insbesondere an Apfelbäumen, so dass nur noch die wenigen Hauptäste stehen bleiben. Derartiger „Rasierschnitt“ führt im Folgejahr zu besenartigem Neuaustrieb zahlreicher Jahrestriebe. Hierdurch wird die Baumkrone meist noch dichter als zuvor und das Missverhältnis zwischen Triebwachstum und Blütenansatz kann erst durch fachgerechten Sommerschnitt über Jahre wieder korrigiert werden.

Auslichten tut auch bei älteren Beerenobststräuchern not. Alte Triebe, die in den letzten Jahren getragen haben, erkennbar an schwarzbrauner Rinde, sollten gänzlich entfernt werden. Von den jüngeren Trieben mit hellbrauner Rinde lässt man maximal 5 kräftige verzweigte Äste stehen. Bei dieser Gelegenheit können Johannis- und Stachelbeeren auf Befall mit der Rotpustelkrankheit kontrolliert werden. Vorzugsweise kränkelndes oder schon abgestorbenes Holz zeigt orangerot gefärbte Pusteln. Solche befallenen Äste entfernt man jetzt bodennah.

Kugelrunde Knospen an schwarzen Johannisbeeren sind von Gallmilben befallen, die sich zu Tausenden im Innern entwickeln, später an Blüten und Blättern saugen und leicht mit dem Wind weitergetragen werden. Sie sind Überträger der Brennesselblättrigkeit, einer Viruserkrankung mit massiven Ertragsverlusten. Rundknospen sollten jetzt ausgebrochen werden.

Falls im letzten Jahr der Befall mit Johannisbeerblasenlaus und kleiner Stachelbeertrieblaus *sehr* stark war, wirkt eine Austriebsspritzung mit Öl befallsmindernd. Raps- und Mineralöle entfalten ihre volle Wirkung ab 10°C. Die Behandlung erfolgt, sobald grüne Spitzen an den Knospen sichtbar werden.

Eine generelle Austriebsspritzung aller Obstgehölze mit Weißölpräparaten ist jedoch nicht empfehlenswert. Auch in diesem Jahr wurden bei den Fruchtholzuntersuchungen nur wenige Eiablagen von Blattläusen und Spinnmilben festgestellt. Eine alljährliche Behandlung im Haus- und Kleingarten wäre unverhältnismäßig, weil die Ölpräparate auch die Überwinterungsstadien von Nützlingen abtöten.



Knospenbefall mit Johannisbeerknospengallmilbe



## Unser Tipp: Regenschutz für Sukkulente und Freilandkakteen

Die Niederschläge der letzten Zeit und tauender Schnee haben dazu geführt, dass der Gartenboden gut wassergesättigt ist. Die Assimilationsleistung und damit der Wasserbedarf sind zurzeit wegen der grauen und sonnenarmen Tage noch sehr gering. Sukkulente Stauden, die von Hause aus durchlässige Böden brauchen, wie z.B. Fetthenne, Hauswurz, Lewisia und winterharte Kakteen, sollten ggf. vor weiteren Niederschlägen geschützt werden. Dazu eignen sich lichtdurchlässige Platten, wie beispielsweise Glas, Plexiglas oder Doppelstegplatten, die zur Wetterseite zeigend schräg in einigem Abstand über die Pflanzen gestellt werden. Auf eine weiterhin gute Luftzirkulation ist zu achten.



winterharte Kakteen im Schnee

## Optimale Nährstoffversorgung fördert die Pflanzengesundheit

Anders als im Wald, wo ein geschlossener Nährstoffkreislauf besteht, müssen die Pflanzen in unseren Gärten mit Dünger versorgt werden, weil wir u.a. durch die Ernte von Obst und Gemüse, den Rasen- und Gehölzschnitt sowie das Laubentfernen Nährstoffe entziehen. Der Handel bietet eine unübersehbare Vielfalt verschiedener Dünger an. Zusätzlich stehen sogenannte Wirtschaftsdünger wie Kompost und Pferdemist zur Verfügung.

Die richtige Auswahl und der optimale Zeitpunkt sind Grundbedingung für eine erfolgreiche Pflanzenernährung. Ziel ist ja bei alledem, gesunde Pflanzen und eine gute Bodenstruktur zu erhalten, aber auch überhöhte Nährstoffwerte wie z.B. Nitrat im Gemüse und grundwasserschädigende Auswaschungen zu verhindern.

Die Ergebnisse langjähriger Bodenuntersuchungen zeigen, dass Hausgärten gut mit Nährstoffen versorgt sind. Eine Ausnahme bilden Rasenflächen. Aus Angst vor zu viel Mäharbeiten ist manche Fläche sehr „hungrig“: der Rasen ist hellgrün, wächst kaum und zeigt Fehlstellen. Stickstoff und besonders Kali zur Gewebefestigung liegen hier deutlich im Minus.



Gartenrasen mit Nährstoffmangel

**Organische Dünger** haben den Vorteil, dass die Nährstoffe in gebundener Form vorliegen und erst bei der sogenannten Mineralisierung freigesetzt werden. Die im Boden befindlichen Mikroorganismen schließen durch ihre Aktivität die Nährstoffe auf und machen sie pflanzenverfügbar. Mit steigender Bodentemperatur und Feuchtigkeit erfolgt so eine bedarfsgerechte Abgabe an die Pflanzen. Dabei wird auch die Humusbildung gefördert und die Bodenstruktur verbessert. Diese Dünger haben eine Langzeitwirkung ohne dass die Pflanzen überdüngt werden.

Im Handel sind organische Universaldünger, aber auch solche, die für spezielle Kulturen ausgewiesen sind.



Nährstoffmangel an Buchsbaum

Entscheidend sind die Anteile der einzelnen Nährstoffe. Stauden, Gemüse und Rosen stellen ähnliche Ansprüche. Bei Moorbeetpflanzen wie Rhododendron, Heidekraut, Blau- und Preiselbeeren sollte Rhododendrondünger verwendet werden, weil er sauer auf den Boden wirkt und den pH-Wert niedrig hält. Beeren- und Nadeldünger ist kalibetont für eine gute Fruchtentwicklung und Krankheitsresistenz, Tannendünger mit erhöhtem Magnesiumanteil beugt der Nadelbräune vor.

Die Dünger werden in allen Kulturen im März ausgebracht, eine weitere Gabe bekommen Rhododendron nach der Blüte und Beerensträucher nach der Ernte, keinesfalls aber nach Juli, damit die Triebe der Pflanzen genug Zeit zum Aushärten bekommen.

Die auf den Packungen angegebenen Düngemengen sollten nicht überschritten werden. Auch empfiehlt es sich, mal abzuwiegen, ob die in der Gärtnerpraxis verwendete rechnerische Standardmenge von 50g/m<sup>2</sup> wirklich der eigenen Handvoll entspricht. Zu hohe Düngegaben besonders von Stickstoff



fördern die Krankheitsanfälligkeit. Saugende und beißende Insekten haben ein leichteres Spiel, weil Triebe und Blätter besonders weich sind.



Komposthaufen im Garten

Wer eine eigene **Kompostwirtschaft** betreibt, hat eine gute Möglichkeit, die als Erntegut dem Garten entnommenen Nährstoffe den Kulturen wieder zuzuführen. Da der Nährstoffbedarf sehr unterschiedlich ist, genügen für Ziergehölze schon ca. 5 Liter/m<sup>2</sup>, Gemüse kann ca. 10 Liter/m<sup>2</sup> bekommen, was aber auch nur einer Höhe von 1 cm entspricht. Auch wenn mitunter viel Material zur Verfügung steht, sollten übermäßige Kompostgaben vermieden werden, weil sich über die Jahre zu viel Stickstoff anreichern kann.

Die Nährstoffe in **mineralischen Düngern** sind sofort pflanzenverfügbar. Sie müssen deshalb genau dosiert werden, entsprechend dem akuten Bedarf der Pflanzen. Bei zu hohen Düngergaben zeigen sich sonst z.B. Blatt- randverbräunungen oder verkrüppelter Wuchs und die

Pflanzen sind besonders anfällig für Schadorganismen.

Wasserlösliche Nährstoffe werden bei Überdosierung aus dem Boden ausgewaschen, was die Umwelt und den eigenen Geldbeutel belastet. Bei sachgerechter Anwendung kann die schnelle Wirkung dieser Mineraldünger für kurzfristige Kulturen z.B. auf dem Gemüsebeet ausgenutzt werden. Die Freisetzung der für die Pflanzen verfügbaren Nährstoffe in den organischen Düngern erfolgt immer zeitverzögert. Deshalb eignen sich organische Dünger als frühzeitig eingesetzte Grunddünger im Frühjahr, nicht jedoch zur Deckung eines Akutbedarfs an Nährstoffen (Kopfdüngung). Derartige Bedarfsspitzen sind durch Mineraldünger gut zu regulieren. Treten jedoch dauerhaft Nährstoffmangelerscheinungen auf (z.B. Blattaufhellungen, kümmerlicher Wuchs, kleine Früchte), ist es ratsam, eine Bodenprobe analysieren zu lassen, um gezielt mit Spezialdüngern wieder ein ausgewogenes Nährstoffverhältnis herzustellen.



ausreichende Menge Mineraldünger

## Ergebnisse der Fruchtholzuntersuchung 2013



Blattläuse, Eiablagen



Apfelblattsauger, Eiablagen



Obstbaumschildläuse an Obstrinde



Kräuselkrankheit am Pfirsich

Generell wurden bei der Untersuchung des Fruchtholzes (vorwiegend Apfel) in diesem Jahre keine durchweg hohen Schadschwellen bei den typischen Schädlingen, wie Blattläuse, Blattsauger, Knospenwickler und Obstbaumschildlaus erreicht. Auffällig ist lediglich ein über mehrere Jahre anhaltend hoher Besatz mit Eiern des Frühjahrsapfelblattsaugers. Intensiver Grünalgenbelag, hohe Luftfeuchte im Sommer und eine weitgehende Vermeidung von Insektizideinsätzen im Obstgarten führten zu diesem deutlichen Besatz. Ernste Schäden entstehen an den Austrieben der Bäume jedoch kaum. Durch die Saugtätigkeit dieser Insekten kommt es im Frühjahr zu ungleichmäßigem Austrieb der Primärknospen bzw. zu leichten Verkrüppelungen der jungen Blätter.



Schorf, Blattsymptome

Eine generelle Austriebsspitzen an allen Obstbäumen kann auch in diesem Jahr nicht empfohlen werden. Steigen die Tageshöchsttemperaturen auf über 10°C an und muss mit Regen gerechnet werden, sollten Pfirsichbäume und Nektarinen gegen die Kräuselkrankheit behandelt werden. Auch erste Schorfinfektionen sind dann bei einsetzendem Blattaustrieb an Apfel und Birne zu erwarten.

Indikation	Wirkstoff	Präparat
Schorf an Apfel und Birne	Myclobutanil	Pilzfrei Ectivo, Bayer-Universal-Pilzschutz M
	Difenoconazol	Duaxo-Universal-Pilzschutz
Kräuselkrankheit an Pfirsich und Nektarine		

## Rasenflächen noch nicht bearbeiten

Der späte Winter im März führte zu einer Stagnation der Vegetationsentwicklung. Viele Böden sind noch gefroren. Auch die Rasenflächen sollten noch nicht bearbeitet werden. Erst wenn die Flächen spürbar aufgetaut sind, kann mit dem Abharken abgestorbener Gräser begonnen werden. Danach ist eine erste Düngung fällig, denn die Gräser sind nach dem Winter recht „hungrig“.



Rasenfläche in Winterruhe



### Rasenflächen fit machen

Vielfach sehen die Rasenflächen nach dem späten schneereichen Winter recht „hungrig“ aus. Besonders auf leichten sandigen Standorten haben die Gräser eine blassgrüne oder gar graugrüne Farbe angenommen. Zudem fallen zahlreiche fahlgraue Flecken auf, die auch ineinander fließen können und größere Bereiche wie abgestorben wirken lassen. Hier handelt es sich um Infektionen durch verschiedene Rasenpilze, vorwiegend um Schneeschimmelinfectionen. Erhebliche Schneemengen im März förderten nicht nur derartige Rasenkrankheiten, sie führten auch zu örtlich stark vernässten Böden. Die letzten Nährstoffgaben im vergangenen Herbst sind längst aufgebraucht. Besonders auf leichten sandigen Flächen herrscht starker Nährstoffmangel. Es ist höchste Zeit, alte abgestorbene Pflanzenteile von den Flächen abzuharken. Anschließend sollte unbedingt gedüngt werden. Ein Vertikutieren der Fläche sollte erst **nach** der ersten Mahd der Fläche vorgenommen werden. Dabei dürfen die Zinken des Gerätes nicht tief in den Boden greifen. Sie sollen die Grasnarbe nur oberflächlich aufreißen, also fast nur „durchkämmen“.

Ein häufiger Fehler ist das frühzeitige Vertikutieren unmittelbar nach dem Winter. Gerade auf leichten sandigen Böden sind die Gräser noch nicht stabil im Boden verankert und werden bei zu frühem Vertikutiertermin aus dem Boden gerissen. Derart behandelte Flächen wirken wie „tiefgepflügt“ und erholen sich meist recht langsam.

Dort wo im Rasen Krokusse und andere Frühblüher gedeihen, sollten „Inseln“ beim Mähen und Vertikutieren um die Pflanzen gelassen werden. Die Pflanzen müssen möglichst lange ihre Blätter auch nach der Blüte behalten, damit sie Reservestoffe für eine erneute Blüte im Folgejahr bilden können.

Rasenneuansaat oder Nachsaaten zur Ausbesserung von Kahlstellen gelingen sicher, wenn auch die Nachttemperaturen dauerhaft deutlich über dem Gefrierpunkt bleiben und die Tageshöchstwerte über 12°C liegen. Der Boden hat dann die notwendigen +8°C. Dann erst ist das Rasensaatgut in der Lage, rasch zu keimen.

**Aufgrund der beginnenden Vegetation folgen die Gartenbriefe ab 24. April wieder in wöchentlichem Abstand.**



starke Schneedecke auf Rasen



durch Schneeschimmel geschädigte Rasenfläche



Schneeschimmelfall im Rasen



Krokusse im Rasen



### Gesunde Rosen im Garten – gewusst wie



Der Frühling ist ein guter Zeitpunkt, sich über seine Gartenrosen Gedanken zu machen. Der extreme Winter 2011/2012 hat im letzten Jahr so manche Bestände gelichtet. Über die ganze Saison zeigten sich Spätschäden und die Hoffnung auf Regeneration erfüllte sich meist nicht. Sollte nun der Wunsch entstehen, die eine oder andere Pflanze zu (er)setzen, so ist jetzt dafür der richtige Zeitpunkt. Die Baumschulen verfügen wieder über ein großes Sortiment.

Rosen können über 20 Jahre alt werden, daher ist es wichtig, auf Qualität zu achten. Misstrauen Sie Billigangeboten bei Discountern. Die Pflanzen stammen nicht aus unseren Breiten, werden häufig falsch gelagert und entsprechen dann nicht der mit bunten über großen Bildern suggerierten Qualität. 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.



Rosen im Verkauf

Neben der Qualität ist der Standort entscheidend: Rosen benötigen Sonne und Wärme an einem luftigen Standort. Der Boden muss humos und tiefgründig sein, Staunässe und Bodenverdichtung sind unbedingt zu vermeiden.

Sogenannte wurzelnackte Ware wird kaum noch angeboten. Rosen im Container haben den Vorteil, dass sie eigentlich über die ganze Saison gepflanzt werden können, eine optimale Entwicklung aber besonders dann gegeben ist, wenn der Ballen den beengenden Topf so früh wie möglich im Frühjahr verlassen kann, um im Gartenboden Fuß zu fassen. Alternativ werden Rosenstöcke als sogenannte wurzelballierte Ware angeboten. Der Erdballen wird von Karton oder Netzen zusammengehalten, die nach dem Pflanzen im Boden verrotten. Die Rosen haben noch keinen eigenen, festen Wurzelballen, aber die schon gebildeten Feinwurzeln werden bei dieser Pflanzmethode geschont.

Vor dem Pflanzen ist der Ballen solange zu wässern, bis keine Luftblasen mehr aufsteigen. Rosen benötigen ein tiefes Pflanzloch. Die Veredlungsstelle muss 5 cm unter der Bodenoberfläche sein. Bei



verdichtetem Boden ist mindestens zwei Spatentief auf etwa 60 cm zu lockern, wobei die Bodenschichten in ihrer natürlichen Lagerung verbleiben sollten.

Das Pflanzloch wird unten ohne Zugabe von Mist, Kompost oder Torf mit Boden gefüllt, im oberen Drittel wird 30% Kompost zugegeben. Nach Ausbildung des Gießrandes und einem gründlichen Einschlämmen (Gießkanne ohne Tülle!) kann leicht mit Mulch abgedeckt werden, um die Verdunstung zu reduzieren. Im Pflanzjahr wird nicht gedüngt. Bis sich die Wurzeln in tiefere Bereiche ausgehnt haben, ist für ausreichende Wassergaben zu sorgen.

In den Folgejahren werden die Rosen vor dem Austrieb mit organischem Dünger versorgt, öfter blühende Rosen erhalten bis spätestens Juli eine zweite Düngegabe. Der Rückschnitt älterer Rosen erfolgt am besten im Frühjahr zum Zeitpunkt der Forsythiablüte.



Forsythiablüte als idealer Schnittzeitpunkt für Rosen

Zugekaufte Rosen werden nach der Pflanzung nicht beschnitten. Der manchmal vorhandene grüne Überzug besteht aus Kaltwachs, der vor Verdunstung schützt. Er verrottet mit der Zeit und behindert den Austrieb nicht.

Nehmen Sie Ersatzpflanzungen im Rosenbeet vor, ist zu beachten, dass spätestens nach sieben Jahren Bodenmüdigkeit eintritt: u. a. einseitige Nährstoffentnahme durch die Rosen und Wurzelabscheidungen verändern den Boden so, dass keine Rosen dort mehr gedeihen. Mögliche Abhilfe besteht in großzügigem, mindestens zwei Spaten tiefem Bodenaustausch.



gesunde Rosen im Garten

Im Beet wollen Rosen einen freien Stand, sie vertragen keine direkte Konkurrenz. Die beliebten Lavendelbüsche sollten eher am Rand der Pflanzung stehen. Um im Frühjahr die „blattlose“ Zeit der Rosen optisch zu überbrücken, bieten sich frühjahrsblühende Polsterstauden oder niedrige Zwiebeln an, stets aber mit den Rosen nebeneinander und nicht miteinander. Rosen vertragen kein gegenseitiges Durchdringen.

Optimaler Standort und gute Bodenverhältnisse fördern die Gesundheit der Rosen. An sonnigen Standorten mit einer frischen Brise trocknen die Blätter schneller ab, dadurch verringert sich das Infektionsrisiko für Pilzkrankungen mit den drei „Rosenklassikern“ Mehltau, Sternrußtau und Rosenrost. Entfernen sie spätestens im Frühjahr Falllaub, um eine Erstinfektion auf diesem Wege zu vermeiden und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren.

Auch tierische Schaderreger wie die Larven von Blattrollwespe, Triebbohrer oder Blattwespen lassen sich durch Schnittmaßnahmen und ggf. absammeln bekämpfen. Detaillierte Angaben hierzu erhalten sie wieder in den Gartenbriefen dieser Saison.



Larven der Rosenblattwespe



Rosenmehltau



Sternrußtau

## Gemüsejungpflanzen und Balkonpflanzen langsam abhärten



Gurkenjungpflanzen im Verkauf



junge Zierpflanzen im Verkauf



ungenügend abgehärtete Selleriepflanzen



ungenügend abgehärtete Engelstropete

Der Gartenboden ist schon gut durchgewärmt, das Jahr schon weit fortgeschritten. Gemüsejungpflanzen und zahlreiche Beet- und Balkonpflanzen „warten“ in großer Anzahl in den Gartenmärkten. Doch die frisch gekauften Jungpflanzen sind noch nicht auf die Wachstumsbedingungen im Freiland eingestellt, sie standen vor kurzem noch im Gewächshaus oder Folienzelt. Hier sind Lichtintensität, Luftfeuchte und Bodentemperaturen weitaus günstiger als im Freiland. Deshalb müssen die Jungpflanzen erst einmal langsam an den Aufenthalt im Freiland gewöhnt werden. Sie sollten deshalb für mindestens eine Woche erst einmal an einen vor Sonne und Wind geschützten Platz gestellt werden. Danach können die Pflanzen an ihren späteren Standort gepflanzt werden. Pflanzte man gleich nach dem Kauf ins Freiland, kann es entweder zu Wurzelschäden durch zu kalten Boden oder zu Blattschäden infolge intensiver Sonneneinstrahlung kommen.

Übrigens sollten auch Zimmer- und Kübelpflanzen vor einem Freilandaufenthalt auf Terrasse oder Balkon erst einmal ein bis zwei Wochen draußen in Hausnähe einen Standort erhalten, der ebenfalls vor Sonne und Wind geschützt ist.

## Obstbaumblüte bedeutet Bienenschutz

Mit Einsetzen deutlich wärmerer Temperaturen und intensiver Sonneneinstrahlung beginnt zum Wochenende die Blüte der meisten Obstbäume. Bitte beachten Sie, dass in dieser Zeit keine bienengefährlichen Spritzmittel eingesetzt werden dürfen. Ohnehin ist die Zahl der Bienenvölker durch den letzten Winter erschreckend dezimiert worden. Deshalb gilt den Bienen unser besonderer Schutz.



üppig blühende Aprikose

Zudem blühen zahlreiche Frühjahrsblumen und Unkräuter wie Taubnessel, Löwenzahn und Gänseblümchen. Sie dienen als Pollen- und Nektarspender für hungrige Bienen und Hummeln. Wer jetzt mit Insektiziden in seinem Garten spritzt, schadet nicht nur den fleißigen Blütenbestäubern sondern auch sich selbst. Denn der Ertrag von Baum- und Strauchobst ist entscheidend abhängig von der Aktivität dieser Insekten.

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



Apfelblüte mit Hummelbesuch





**Marienkäfer in Blattlauskolonie**



**Schwebfliege auf pollenreicher Blüte**



**Florfliege**

Eine Blattlausbekämpfung mit Insektiziden erscheint zurzeit wenig sinnvoll, weil Marienkäfer, Schweb- und Florfliegen als Blattlausvertilger bereits aktiv sind. Die anderen Nützlingspopulationen bauen sich durch das bisher unbeständige und kühle Wetter etwas zögerlicher auf. Aber bald wird auch die Gruppe der Schlupfwespen vorhandene Läuse reduzieren, die sich später an Schneeball und Rosen zeigen.



**Schadbild der Johannisbeerblasenlaus**

An Johannisbeersträuchern beginnt Blasenlausbefall, 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.

Bienenungefährlich sind Spritzbehandlungen mit Fungiziden gegen Pilzkrankheiten, wie z.B. gegen Schorf, Monilia-Spitzendürre oder Birnengitterrost. Dennoch sollten auch solche Behandlungen auf den frühen Abend verlegt werden, wenn die Bienen in ihren Stock zurückgekehrt sind und der Wind nachlässt.

## Flug der Pflaumensägewespe

Der Flug der Pflaumensägewespe hat in der vergangenen Woche begonnen. Doch noch nicht alle Pflaumenbäume stehen in Blüte. Besonders bei den spät blühenden Pflaumen könnte der Flug des Schädlings eventuell zu früh kommen, so dass der Befall hier in diesem Jahr möglicherweise überschaubar bleibt. Eine Bekämpfung ist ohnehin schwierig, da zur Zeit der Obstblüte keine bienengefährlichen Insektizide eingesetzt werden dürfen.



Larve der Pflaumensägewespe in junger Frucht

Diese zarten, 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.

Mechanische Maßnahmen reduzieren aber den Befallsdruck: Befallene Früchte können vom Baum geschüttelt, aufgesammelt und über den Hausmüll entsorgt werden. Dabei sind, soweit es die Bepflanzung unter den Bäumen zulässt, ausgelegte Gemüseschutznetze oder dichtes Vlies hilfreich, die ein Abwandern der Larven in den Boden verhindern. Führt man diese Aktion über einige Jahre kontinuierlich durch, verringert sich der künftige Befall deutlich.

## Kleine Kohlflye mit beginnender Eiablage

Blüht der Löwenzahn, beginnt die Kleine Kohlflye mit dem Schlupf aus dem Boden und der Eiablage an die frisch gepflanzten Kohlsetzlinge. Besonders Kohlpflanzungen ab Ende April bis Anfang Mai sind stark befallsgefährdet. Gegen die erste Generation der Kohlflye kann in die Saat- oder Pflanzreihe das Präparat „Insektenstreumittel Nexion Neu“ gegeben werden. Spätere Anwendungen des Präparates sind nicht möglich (zu lange Wartezeiten). Diese Behandlung allein reicht ohnehin nicht, um auch die zweite Schädlingsgeneration im Sommer zu vermeiden. Der Hobbygärtner sollte deshalb 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 abdichtet werden und sollten so locker aufgelegt werden, dass die Pflanzen darunter gut wachsen können. Auch die Verwendung von Vliesbahnen ist möglich.



Kohlflyenmade in Radies



Schutz vor Gemüsefliegen mit Vlies



Eimanschette um Kohlrabipflanze



## Birnen droht bei Regen Birnengitterrost

Die teils ergiebigen Niederschläge in der letzten Woche haben die Sporenlager des Wacholder-/Birnengitterrostes an den Zweigen zahlreicher Wacholder zum ersten Mal aufquellen lassen. Nach Abtrocknen der Zweige wird orange farbiges Sporenpulver frei. Da die Birnbäume ebenfalls bereits Blätter ausgebildet haben, besteht bei erneuten Niederschlägen hier Infektionsgefahr. Auch die nach dem Schnee überall massenhaft freigewordenen Schorfsporen könnten dann für Infektionen an Apfel- und Birnenblättern sorgen. Bei einer Behandlung mit den unten genannten Schorfspritzmitteln werden Infektionen des Birnengitterrostes in Nebenwirkung mit unterbunden. Vor den nächsten Regenschauern kann deshalb mit nachfolgend genannten Präparaten ein Schutzfilm auf die jungen Birnenblätter aufgebracht werden. Sofern das Wetter bis Ende Mai weiter regnerisch bleibt, sollten 2 Wiederholungsbehandlungen folgen.

Wirkstoff	Präparatname	Indikation
Difenoconazol	Duaxo-Universal-Pilzspritzmittel	Birnengitterrost, Schorf
Myclobutanil	Pilzfrei-Ectivo	Schorf
	Bayer Garten Universal-Pilzfrei M	



Sporenpulver des Wacholderrostes



aufgequollener Wacholderrost



Birnengitterrostbefall im Spätsommer

### Eingerollte Rosenblätter

An den frisch ausgetriebenen Rosen rollen sich die Blätter entlang der Blattrippe ein. Verursacher ist die **Rosenblattrollwespe**. Der Schlupf der wenige Millimeter langen schwarzen Insekten hat in der Zeit um den 1. Mai schlagartig eingesetzt. In den kühlen frühen 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. Diese Blattrollwespe kann noch bis Ende Mai Eier an die Rosenblätter ablegen.

Werden einzelne eingerollte Blätter entdeckt, können diese entfernt und entsorgt werden. Kommt es insbesondere an Heckenrosen alljährlich zu starkem Befall, kann jetzt vor der Blüte mit einem systemisch wirkenden Präparat, z.B. mit „Careo-Schädlingsfrei“ oder „Bayer-Garten-Kombi-Rosen-Schädlingsfrei“ gespritzt werden, um die in den Blattrollen sich entwickelnden Larven abzutöten, damit möglichst wenige Blattwespenlarven im Sommer zur Überwinterung und Verpuppung in den Boden gelangen.



Symptom der Rosenblattrollwespe



Rosenblattrollwespe auf Blatt ruhend

### Gallmilben bekämpfen

Trotz erheblicher Winterschäden an den Brombeerranken sind die Neutriebe jetzt gut sichtbar. 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.

Wer seine Brombeeren dauerhaft vor dem Befall durch diese Milben schützen will, sollte alljährlich diese Spritzungen vornehmen. Die federleichten Milben werden zudem mit dem Wind oder mit Blüten besuchenden Hummeln und Bienen wieder zu den Pflanzen getragen.

Gallmilben treten auch am **Wein** und an jungen Austrieben der **Birne** in Form von Pockenmilben auf. Wer seinen Wein jetzt gegen Befall durch den Echten Mehltau 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.



Fruchtsymptom Brombeergallmilbe



Weinblatt mit Pockenmilben



Symptom der Birngallmilbe



## Welke Triebe an Zier- und Sauerkirschen

Der Regen in der vergangenen Woche (19.KW) hat je nach Intensität zu Blüteninfektionen durch die **Monilia-Spitzendürre** an Ziermandel geführt. Die durchschnittlich warmen Tage danach haben zur raschen Ausbreitung des Pilzes in den Trieben geführt. Im Ergebnis kommt es zur Welke der Neutriebe. Es ist auch in den nächsten 1 bis 2 Wochen noch mit weiteren welken Trieben zu rechnen. Diese sollten rasch entfernt werden. Dabei setzt man den Schnitt sicherheitshalber deutlich bis in gesundes Holz. Dieser Rückschnitt dient nicht nur dem Beseitigen von kranken Trieben sondern fördert auch den gesunden kräftigen Neutrieb der Ziergehölze. Ziermandel blüht ohnehin besonders gut am neuen Holz.



Kirschblüte-Hauptinfektionszeit der Monilia

Auch Aprikosen und früh blühende Sauerkirschen weisen mitunter welkende Blüten und Triebspitzen auf. Hierbei handelt es sich ebenfalls um die Infektion mit Monilia-Spitzendürre. Die befallenen Triebe sollten alsbald herausgeschnitten werden. Ein Rückschnitt sollte jedoch nicht zu radikal erfolgen. Zu altes Holz bringt nicht sicher gesunde Neutriebe. Gut zerkleinert kann das Schnittgut abgedeckt kompostiert werden. Um derartigen Befall an Sauerkirschen künftig zu vermeiden, sollten Spritzbehandlungen zur Zeit der Blüte mit hierfür zugelassenen Präparaten vorgenommen werden. Infektionsgefahr besteht vor allem bei regenreichem Wetter während der Blüte.



Symptome der Monilia-Spitzendürre

## Flug von Apfel- und Pflaumenwickler

Die spät einsetzende Vegetation in diesem Jahr hat die Entwicklung von Pflanzen und Insekten deutlich verzögert. Im Vergleich zu den Vorjahren ist diese Entwicklung zurzeit noch etwa 1 bis 2 Wochen im Verzug. Deshalb ist mit einem ersten Flughöhepunkt des Pflaumenwicklers erst in der 22. Kalenderwoche zu rechnen. Auch der Apfelwickler setzt wahrscheinlich erst in der 22. Kalenderwoche mit einem nennenswerten Flug ein. Mit ersten Behandlungen gegen den Apfelwickler muss deshalb erst ab Mitte Juni gerechnet werden.

## Pflaumensägewespe läßt kleine Früchte fallen



durch Sägewespe befallene Pflaumen



weißliche Larve der Pflaumensägewespe



Pflaumensägewespe bei der Eiablage

Der Flug der Pflaumensägewespe war in diesem Jahr sehr stark. Dennoch setzte er zu einer Zeit ein, in der vor allem die spät reifenden Hauszweitschen noch nicht blühten. Es ist deshalb vor allem bei früh reifenden Pflaumen mit einem stärkeren Abfallen noch kleiner grüner Früchte zu rechnen. Typisch für den Befall ist ein kleines Loch in den Früchten, aus dem dunkelbrauner krümeliger Kot quillt. Im Fruchttinneren findet man ggf. noch die kleine weißliche Larve des Schädlings. Gegenmaßnahmen sind derzeit nicht mehr sinnvoll. Dort wo es möglich ist, sollten die herabfallenden unreifen Früchte zeitnah aufgesammelt und vernichtet werden.

## Pflaumenwickler mit Schlupfwespen bekämpfen

Der Pflaumenwickler hat mit dem Flug in der letzten Woche begonnen. Erste Eiablagen sind bei anhaltend warmem Wetter ab der 22. Kalenderwoche zu erwarten werden. Da für den Hobbygärtner keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung stehen, kommt nur der Einsatz von Trichogramma-Schlupfwespen (*Trichogramma cacoeciae*) in Frage. Diese sollten in diesem Jahr zur Eiablage der 1. Schädlingsgeneration ab 22. Kalenderwoche eingesetzt werden. Bestellungen können bei folgenden Firmen vorgenommen werden:

[www.nuetzlinge-shop.de](http://www.nuetzlinge-shop.de)  
[www.biologische-beratung.de](http://www.biologische-beratung.de)  
[www.schneckenprofi.de](http://www.schneckenprofi.de)



Befall durch den Pflaumenwickler



Trichogramma-Schlupfwespe

## Himbeerkäfer/ Erdbeerstängelstecher/Blütenstecher

Sowohl an Erdbeeren als auch an Himbeeren findet man durch Abklopfen der Pflanzen besonders in den frühen Morgenstunden kleine wenige Millimeter lange schwarze Rüsselkäfer. In beiden Fällen handelt es sich um Stängel- oder Blütenstecher. Diese nagen kurz hinter der Blütenknospe den Stängel etwas an, worauf die Blütenknospe abknickt und vertrocknet. Da der Befall jahrweise recht intensiv ist und der Ernteverlust später deutlich spürbar, kann jetzt kurz vor der Blüte auch im Haus- und Kleingarten mit einem hierfür zugelassenen Insektizid behandelt werden.

Zulassg. HuK an Erdbeeren und Himbeeren Bayer Garten Schädlingfrei Calypso Perfekt AF. (Wartezeit Erdbeeren 3 Tage), B4 aber Anwendung außerhalb des Bienenfluges!



durch Blütenstecher abgeknickte Erdbeerblüte



Erdbeerblütenstecher



## Erdbeeren vor Grauschimmelinfectionen schützen

Kühles regenreiches Wetter während der Erdbeerblüte sorgt nicht selten für umfangreiche Grauschimmelinfectionen. 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 Infectionen zu schützen, kann Stroh, Mulchfolie oder anderes Material 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

## Unkrautbeseitigung

Das warme Wetter mit gelegentlichen Regenschauern in den letzten Tagen hat auch für reges Wachstum der Unkräuter gesorgt. Einjährige Unkräuter wie Springkraut/Schaumkraut, Ehrenpreis und Vogelmiere haben bereits Samen ausgebildet, sodass eine Bekämpfung umgehend erfolgen sollte, um ein Aussamen zu verhindern. Die gejäteten Unkräuter gehören nicht auf den Kompost, da dort die Temperaturen nicht hoch genug sind, um die Samen zuverlässig abzutöten. Erneut auflaufende Unkräuter lassen sich vor der Blüte bei sonnigem Wetter mit leichtem, oberflächlichem Grubbern bekämpfen. Gleichzeitig verringert man mit diesem Arbeitsgang die Verdunstung über den Boden.

Wo Löwenzahn und Disteln stören, lassen sie sich mit einem Unkrautstecher entfernen.

Die lästigen Wurzelunkräuter wie Quecke, Giersch und Schachtelhalm erfordern eine sorgfältige und konsequente Bekämpfung. Mit der Grabegabel oder der kurzstieligen Blumengabel muss der Boden gelockert werden, um die Wurzeln möglichst komplett zu entfernen, da jedes im Boden verbliebene Teilstück erneut austreibt. Sind Staudenbeete bereits von diesen Unkräutern durchdrungen, ist es sinnvoll die Stauden im Herbst zu teilen und dabei die Wurzelunkräuter zu entfernen. Vor dem erneuten Einpflanzen muss der Boden mehrmals spatentief gelockert und nach verbliebenen Unkrautwurzeln abgesucht werden. Im Gehölzbereich können besonders gegen Giersch Herbizide mit dem Wirkstoff Glyphosat eingesetzt werden. Dabei ist aber zu beachten, dass es sich um ein Totalherbizid handelt, d.h. alle grünen Pflanzenteile nehmen beim Besprühen Schaden, also auch die Blätter der Gehölze. Nur verholzte Triebe und Stämme „vertragen“ diese Behandlung. Windstilles Wetter ist zu bevorzugen, um Abdrift zu vermeiden.

Der in den letzten Jahren verstärkt auftretende Hornsauerklee ist ein besonders hartnäckiges Unkraut mit hohem Ausbreitungsdrang. Beim Jäten sollten alle bewurzelten Seitentriebe entfernt werden, da kleinste Reste erneut austreiben. Außerdem bildet er reichlich Samen, die bei Reife weit aus den Kapseln herausgeschleudert werden und noch im selben Jahr keimen.

Auch Schöllkraut entwickelt sich in diesem Jahr optimal. Dieses Wildkraut wird von Weißer Fliege befallen, die Tomaten, Kräuter und Zierpflanzen schädigt und sollte daher (nicht über den Kompost) entsorgt werden.



Hornsauerklee



Schaumkraut



Schöllkraut

## Blattschäden durch gefräßige Larven

Auf den Blättern verschiedener Liliengewächse wie Kaiserkrone, Tigerlilie oder auch Schachbrettblume fallen derzeit angefressene Blattränder oder Löcher auf. Verursacher können die gut sichtbaren Nackt- oder Gehäuse-schnecken sein. Aber auch die Larven der **Lilienhähnchen** sind jetzt auf den Blattunterseiten aktiv und verursachen massive Blattschäden. Sie können wie Schnecken abgesammelt werden. Da sie sich von eigenem Kot eingehüllt vor Feinden schützen, ist das nicht jedermanns Sache. Mit gutem Erfolg können aber auch Insektizide gegen beißende Insekten eingesetzt werden. Achten Sie bei der Anwendung auf den Bienenschutz und verwenden Sie bienenungefährliche Präparate.



Lilienhähnchenlarven

Eine Vielzahl verschiedener Raupen ist zurzeit an unseren Gehölzen zu finden. Das günstige Wetter in der ersten Maihälfte fördert ihre Entwicklung. Neben **Wickler- und Spannerraupen** treten Raupen der **Gespinstmotten** auf. An Weißdorn, Pfaffenhütchen und Schlehe sind die charakteristischen Gespinste zu sehen, in denen die Raupen geschützt ihrer Fraßtätigkeit nachgehen.

Im Allgemeinen halten sich die Schäden in Grenzen, eine Reduzierung des Raupenbefalls können wir den Nützlingen überlassen. Die Meisen verfüttern die Raupen als willkommene Eiweißnahrung an ihre Jungen.



Fraßschäden durch Larven des Schneeballblattkäfers

Besonders auffällig sind zurzeit die Schäden an den Blättern verschiedener Schneeballsträucher. Verursacher des Loch- und Schabefraßes an den Blättern sind die Larven des **Schneeballblattkäfers**, die auf den Blattunterseiten sitzen. Anfangs sind sie gelblich, später erscheinen sie dunkler, weil sie zunehmend von schwarzen Warzen überzogen sind. Die Verpuppung erfolgt im Boden. Im Sommer schlüpfen die unscheinbar hellbraunen, nur 5 mm großen Käfer. Sie sind sehr scheu, ihr Blatt- und Blütenfraß ist unbedeutend. Die Weibchen legen im Herbst an den einjährigen verholzenden Triebspitzen ihre Eier ab. Sofern es die Gehölzgröße zulässt, sollten jetzt die mit Larven befallenen Blätter abgesammelt und vernichtet werden. Obwohl mitunter die Blätter bis auf die Blatt-

adern skelettiert werden, regenerieren sich die Schneebälle im Allgemeinen mit dem Johannistrieb wieder recht gut. Der Befall ist artenabhängig: besonders befallen wird der Gewöhnliche Schneeball (*Viburnum opulus*), außerdem werden vom Käfer schattige Gehölzstandorte bevorzugt.

Der **Buchsbaumzünsler** breitet sich weiter aus. Er ist mehrfach im Cottbusser Raum und auch in Schildow/OHV 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. Die Ausbreitung des Buchsbaumzünslers über große Entfernungen erfolgt durch den Zukauf befallener Ware. 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. Im Zweifelsfall können Sie beim Pflanzenschutzamt Rat einholen.

**Aktueller Tipp:**

Himbeerkäfer und Blütenstecher beginnen die Himbeerknospen zu befallen. Wenn sie die Insekten ab sammeln oder in den kühlen Morgen- und Abendstunden in ein darunter gehaltenes Gefäß klopfen, reduzieren sie die Schäden und erhöhen den Umfang ihrer Beerenernte.



Larve des Buchsbaumzünslers

## Auffällige Schäden an Birnen



erste Flecken durch den  
Birnergitterrost



intensiver Befall mit Birnen-  
gitterrost im Sommer



Befall mit Birnenpockenmilben

Die meisten Birnbäume haben in diesem Jahr trotz üppiger Blüte keinen reichen Fruchtansatz. Zudem gibt es derzeit schon einige auffällige Symptome durch Krankheiten und Schädlinge. Die regional und zeitlich sehr unterschiedlichen Niederschläge in diesem Frühjahr haben Infektionen durch den **Birnergitterrost** in sehr differenzierter Befallsstärke hervorgerufen. Erste kleine gelb-orange gefärbte Blattflecken sind schon sichtbar. Diese sollten nicht mit den teilweise recht ähnlichen Flecken, die durch den zu Austriebsbeginn verursachten Befall durch **Birnenpockenmilben** verwechselt werden. Weitere Symptome durch die Pockenmilben sind in dieser Vegetation nicht mehr zu erwarten, hingegen können die seit der 22. Kalenderwoche örtlich sehr ergiebigen Niederschläge zu erneuten Infektionen durch den Birnergitterrost geführt haben. Die hierdurch entstehenden Blattflecken werden aber erst ab Ende Juni auf den Birnblättern sichtbar. Gegenmaßnahmen lohnen jetzt nicht mehr, sie müssten bereits zu Austriebsbeginn der Birnbäume erfolgen (siehe Gartenbrief Nr. 11).



Birnentrieb von Birnentrieb-  
wespe befallen



Befall durch Feuerbrand  
an Birne



durch Gallmückenbefall  
schwarz verfärbte Birne

In den letzten Tagen zeigten sich an den üppig treibenden Birnbäumen schwarze verkrümmte Triebspitzen, die meist für Infektionen durch den **Feuerbrand** gehalten werden. Bei genauer Betrachtung



dieser Triebspitzen erkennt man jedoch deutliche Unterschiede. Die in diesem Jahr recht häufig anzutreffende **Birntriebwespe** sticht die jungen Birntriebe wiederholt in spiralförmig verlaufender Linie (durch roten Kreis gekennzeichnet) an und legt ihre Eier in den Trieb. Hierdurch beginnt die Triebspitze zu welken und wird blattweise schwarz. Bei diesem Befall reicht ein Ausschneiden betroffener Triebspitzen. Infektionen durch das Feuerbrandbakterium erscheinen als vollständig schwarzbraun verfärbte Triebspitze, die sich in Form eines Krückstockes zurückbiegt. Im vergangenen Jahr kam es im Land Brandenburg besonders in Apfelbeständen zu einigen deutlichen Infektionen durch den Feuerbrand. Der Feuerbranderreger befällt vorwiegend Apfel- als auch Birnbäume. Auffällig erscheinen in den letzten Jahren Infektionen nach Hagelereignissen im Frühjahr. Im Berliner Raum spielte jedoch auch in den letzten Jahren der Feuerbrand keine Rolle. Es konnte hier keine Zunahme der Feuerbrandfälle festgestellt werden. Dennoch besteht auch weiterhin Meldepflicht bei Befallsverdacht durch Feuerbrand an die zuständigen Pflanzenschutzdienste der Länder. Wird der Verdacht im Pflanzenschutzlabor bestätigt, erhält der Eigentümer des Gartens vom Pflanzenschutzdienst entsprechende Auflagen zur Beseitigung des Befalls.

Zwischen den jungen Birnblättern findet man neben kleinen gesunden Früchten auch solche, die schon auffällig groß und schwarz verfärbt sind. Hier handelt es sich um den Befall durch die **Birnen-gallmücke**. Besonders kleinkronige oder als Spalier gezogene Bäume werden befallen. Meist bleibt es aber bei nur wenigen befallenen Früchten, so dass es ausreicht, diese zeitnah auszupflücken und zu entsorgen. Dann vernichtet man die im Fruchttinneren befindliche weißliche Larve gleich mit.

Nach sehr wechselhaftem Wetter zeigen sich zwischen gesundem Laub einzelne schwarz verfärbte Blätter. Diese Blätter, meist im Spitzenbereich eines Triebes, reagieren auf **plötzliche Hitze** und Sonne nach vorangegangenen trübem Wetter. Gegenmaßnahmen sind nicht möglich.

Ebenfalls an den Triebspitzen findet man derzeit deutlich zusammengerollte und verkrüppelte Blätter. Bei genauerer Betrachtung entdeckt man in den Blattrollen und am Blattstiel kleine dunkle Tiere. Es handelt sich um die Larven des **Birnenblattsaugers**. Diese besaugen das Pflanzengewebe und es kommt zu deutlichen Verformungen. Darüber hinaus geben die Insekten große Mengen klebrigen Honigtau ab. Infolge dessen verschmutzen die betreffenden Pflanzenteile rußartig. Ein Insektizideinsatz kommt jetzt zu spät, zumal diverse Nützlinge auf den Bäumen vorhanden sind. Befallene Bäume sollten im nächsten Jahr zur Zeit des Gehölzaustriebes mit rapsöhlhaltigen Austriebsspritzmitteln behandelt werden.



deformierte Birnenblätter durch Blattsauger



Larve des Birnenblattsaugers

## Blattlausbekämpfung meist unnötig



Marienkäfer und Larven



Schlupfwespe an Rosenblattläusen



Schwebfliege und Larve

Seit Mitte Mai kommt es besonders an Ziergehölzen und Johannisbeeren zu deutlichem Blattlausbefall. Dort wo Ameisen vorhanden sind, die die Blattläuse „verteidigen“, kann der Befall noch weiter zunehmen. Allgemein ist jedoch zu beobachten, dass verschiedene Nützlinge wie Marienkäfer, Schwebfliegen oder Schlupfwespen die Zahl der Blattläuse deutlich reduzieren. Die Entwicklung dieser Nützlinge erfolgt immer etwas zeitversetzt. Der so gar nicht frühlingshafte Mai in diesem Jahr hat zu einer zusätzlichen Verzögerung geführt.

Eine Bekämpfung der Läuse mit Insektiziden scheint in den meisten Fällen unnötig. Wenn behandelt werden soll, dann ausschließlich mit nützlingsschonenden Präparaten mit dem Wirkstoff Pyrethrum oder Kali-Seife.

## Blattfall an Stechpalme

Im inneren Gehölzbereich fallen an Ilex derzeit verstärkt gelbe Blätter auf. Ähnlich kommt es bei Eibe im Gehölzinneren zu gelben Nadeln. In beiden Fällen handelt es sich um eine rein physiologische Erscheinung, die man auch als „Putzen“ bezeichnet. Da Nadeln und Blätter nur eine begrenzte Lebensdauer haben, werden die ältesten Blätter bzw. Nadeln abgeworfen, wenn der Neutrieb einsetzt. Der diesjährige Mai hatte zu wenig Sonnenstunden und überdurchschnittliche Regenmengen. Besonders Ilex vertragen keine anhaltende Wassersättigung und stauende Nässe und reagieren darauf mit stärkerem Blattfall.



Putzen am Ilex



## Schneckenbefall



Fraßschäden durch Schnecken

Der regenreiche Mai bot den Schnecken optimale Bedingungen. Die Schäden an Gemüsepflanzen und Stauden sind in den Gärten nicht zu übersehen. Auch wenn die Eiablage erst ab Juli erfolgt, ist eine Eliminierung zum gegenwärtigen Zeitpunkt wichtig. Bei den zurzeit noch sehr feuchten Bodenverhältnissen ist das Absammeln die wirksamste Maßnahme, bevorzugt in der abendlichen Dämmerung oder in den frühen Morgenstunden über mehrere Tage. Sobald es trocken wird, ist die Anwendung von Schneckenkorn bei starkem Auftreten empfehlenswert. Es stehen eine Vielzahl von Produkten auf Basis der Wirkstoffe Eisen-III-Phosphat und Metaldehyd zur Verfügung. Dabei ist unbedingt auf die Hinweise in der Gebrauchsanleitung zu achten.

Die Ausbringung sollte breitwürfig und nicht nesterweise erfolgen. Künstliche Verstecke aus Brettern, größeren Rindenstücken oder umgedrehten Tontöpfen helfen beim Auffinden und Sammeln der Schnecken.

Naturnahe Gärten mit Unterschlupfmöglichkeiten für Igel und Kröten fördern die Ansiedlung dieser natürlichen Feinde.

### **Noch ein aktueller Hinweis zum Apfelwickler:**

Mit großer Wahrscheinlichkeit kann in dieser Woche mit ersten Eiablagen an Früchte und Blätter gerechnet werden. Deshalb wird es in der kommenden Woche zur Empfehlung erster Bekämpfungsmaßnahmen kommen.

### Apfelwickler aktiv bei der Eiablage

In der vergangenen Woche kam es aufgrund deutlich gesteigerter Temperaturen zu ersten Eiablagen des Apfelwicklers an Früchten und Blättern. Die Erfahrung aus den letzten Jahren zeigt, dass der Apfelwickler über die gesamte Vegetationszeit bis kurz vor der Apfelernte „schubweise“ immer wieder Eier ablegt. Dabei können das Absinken der Tagestemperatur oder „Schlechtwettertiefs“ zu deutlich reduziertem Flug der Falter und zum Ausbleiben der Eiablage führen. Es muß jedoch grundsätzlich bis in den August hinein immer wieder mit neuen Eiablagen gerechnet werden. Deshalb ist durch ein bis zwei Spritztermine der Bäume mit Präparaten gegen den Apfelwickler keine Befallsfreiheit zu erreichen. Dennoch kann mit etwa 4 Behandlungsterminen (Ende Juni und Mitte bis Ende Juli) eine deutliche Reduzierung des Befalls durch den Apfelwickler auch im Hobbygarten erreicht werden. Dies schränkt zudem mögliche Infektionen durch die Fruchtmotilonia ein, die auf Verletzungen in der Fruchtschale angewiesen ist.

Umfangreiche Informationen zur Bekämpfung der Obstmade (Apfelwickler) finden Sie auch unter:

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



Schadbild Apfelwickler



Apfelwicklerlarve in Frucht

### Schäden durch zahlreiche Wanzenarten im Garten



Saugschäden durch Wanzen



Grüne Futterwanze



Beerenwanze



Wanzenlarven

Die Triebspitzen zahlreicher Zier- und Gemüsepflanzen im Garten zeigen deutliche Verkrüppelungen oder auffällige Löcher im Blatt. Vielfach werden Raupen als Verursacher vermutet. In den meisten Fällen handelt es sich aber um Saugschäden verschiedener Blumen- oder Weichwanzen. Diese meist recht zarten Insekten saugen an den weichen Triebspitzen der Pflanzen. Da die Tiere häufig sehr versteckt zwischen noch zusammengefalteten jungen Blättern sitzen, findet man sie selten im „Vorübergehen“. Im Bereich der Saugstelle stirbt das pflanzliche Gewebe unter Vertrocknung ab. Das umgebende Gewebe wächst aber weiter in die Länge und Breite. Im Ergebnis kommt es zur Rissbildung an den Blättern und auffällige Löcher entstehen.

An Beerensträuchern und auf der Rinde zahlreicher Obst- und Laubgehölze entdeckt man recht große und vielfach auffällig gefärbte Rinden- und Baumwanzen. Besonders Himbeeren werden gern von der Beerenwanze besaugt und haben dann einen typisch scharfen Geschmack.





Trockenschaden an Kirsche

## Welke Blätter und absterbende Äste durch krassen Wetterwechsel

Die beginnende Hitze und Trockenheit führt bei vielen Gehölzen zu welken Blättern oder gänzlich vertrocknenden Triebspitzen in der Krone. Auch ernsthaft vorgeschädigte Obstbäume oder Ziergehölze vertrocknen vollständig. In allen diesen Fällen ist die Versorgung mit Wasser und Nährstoffen nicht mehr gewährleistet. Die hohe Verdunstung durch Wärme und Wind lässt diese kränkelnden Gehölzteile absterben. Ohnehin sollte die Bodenfeuchte im Garten geprüft werden. Besonders leichte sandige Standorte sind schon wieder enorm trocken.

## Blätter mit Miniergängen

An einer Vielzahl von Stauden und Gehölzen zeigen sich in diesen Wochen auffällige Blattveränderungen. Linien in unterschiedlichen Breiten überziehen die Blattfläche. Verursacher sind die Larven von Minierfliegen oder -motten, die zwischen der Blattober- und -unterseite ihrer Fraßtätigkeit nachgehen.



Minierfliegen an Salomonssiegel



geöffnete Mine mit Maden



Minierfliegen an Fingerkraut

**Minierfliegen** sind kleine, 1-3 mm lange, unscheinbare, dunkle Fliegen, die wirtsspezifisch ihre Eier ablegen. Die Fliegenlarven (Maden) halten sich geschützt im Blatt auf. Das typische Schadbild entsteht durch den fortschreitenden Fraß, dabei werden die Gänge mit zunehmender Größe der Maden breiter. Befallen werden neben einer Reihe von Stauden wie Akelei, Chrysanthemen, Fingerkraut und Staudenwicke auch Gehölze wie Schneebeere, Heckenkirsche und Clematis. Die Fliegenmaden verlassen die Blätter und verpuppen sich im Boden, meist werden zwei Generationen pro Jahr gebildet. Die Puppen der letzten Generation überdauern den Winter im Boden und befallen im Folgejahr erneut ihre Wirtspflanzen.

Im Allgemeinen entsteht nur ein optischer Schaden, die Pflanzen behalten genug grüne Blattfläche zum assimilieren. Nützlinge wie Brack- und Schlupfwespen parasitieren die Larven, was für den Gartenbesitzer meist unbemerkt bleibt.

Bei sehr starkem Befall ist es aber sinnvoll den beschriebenen Entwicklungszyklus zu unterbrechen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf Grund der geschützten Lebensweise der Maden im Blattinnern nicht sinnvoll, sodass mechanische Bekämpfungsmaßnahmen erfolgen sollten. Befallene Blätter können abgesammelt oder die Maden im Blatt zerdrückt werden. Bei Stauden, die nach der Blüte zurückgeschnitten werden wie z.B. Akelei, Polsterphlox, Nelkenwurz, Staudenmohn, kann der Befall gleich mit entsorgt werden.

**Miniermotten** sind sehr kleine dämmerungs- oder nachtaktive Falter, die ein ähnliches Schadbild verursachen. Im Stadtbild bekannt sind die Kastanienminiermotten. Andere Mottenarten befallen Flieder, Goldregen und Rosengewächse wie Apfel, Zierkirsche oder Kirschlorbeer. Die anfangs dünnen Gangminen weiten sich später häufig zu flächigen Platzminen, in denen oft mehrere Larven gesellig fressen. Die Verpuppung erfolgt oft an der Blattunterseite in Gespinnsten oder auch eingerollten Blattspitzen. Wie bei den Minierfliegen reicht im Haus- und Kleingarten bei starkem Befall eine mechanische Bekämpfung.



Schlangenminiermotte auf Kirschblatt



## Vertrocknete Knospen an Himbeeren



Schadbild an Himbeeren

In vielen Gärten entdeckt man zahlreiche verkümmerte oder abknickende Knospen an den Himbeeren. An den kleinen Blütenstielen befindet sich ein schwarzer Fleck, an dieser Stelle knicken die Stiele ab, die Knospen vertrocknen vor dem Aufblühen und fallen später ab.

Verursacher ist ein kleiner schwarzer Rüsselkäfer, der Erdbeerblütenstecher. Wie der Name bereits besagt, tritt er auch an Erdbeeren ähnlich schädigend auf, ebenso an Brombeeren, Heckenrosen und verschiedenen Stauden wie Nelkenwurz und Fingerkraut.

Die Käfer legen ihre Eier einzeln in die Blütenknospen, dort ernähren sich die Larven vom welkenden Knospengewebe.

Besonders trocken-warme Jahre fördern das Ausmaß der Schäden. Auch scheint das gleichzeitige Vorhandensein aller genannten Pflanzen in einem Garten das Vorhandensein der Käfer zu fördern.

Die Käfer können morgens abgesammelt werden, wenn sie noch klamm sind. Das Absammeln befallener Knospen ist zwar mühsam, reduziert aber den Befallsdruck im nächsten Jahr (Entsorgung über den Hausmüll).



Erdbeerblütenstecher

## Vermehrung von Erdbeerpflanzen vorbereiten

Die Ernte eigener Erdbeeren setzt allmählich ein. Das ist der richtige Zeitpunkt, gesunde und besonders ertragreiche Pflanzen zu kennzeichnen, um deren Absenker später für die eigene Vermehrung zu verwenden. Nach spätestens drei Jahren sollte man Erdbeeren neu pflanzen und dabei unbedingt auf einen Flächenwechsel achten, wobei in jedem Fall eine mindestens zweijährige Anbaupause einzuräumen ist, um Krankheiten und Schädlingen vorzubeugen. Gerodete Erdbeeren gehören wegen der eventuell vorhandenen Wurzelfäuleerreger nicht auf den Kompost.

Die Neupflanzung muss bis spätestens Anfang August erfolgen, damit sich die neuen Setzlinge bis zum Winter kräftig genug entwickeln können.

Abgeerntete Erdbeerbestände können ca. 5 cm über dem Boden abgemäht werden oder es werden alte und kranke Blätter herausgeschnitten. Diese Maßnahme senkt vor allem den Befallsdruck durch die Weiß- und Rotfleckenkrankheit. Ertragserdbeeren erhalten unmittelbar nach der Ernte und noch einmal 6 Wochen später 15 g/m<sup>2</sup> eines Volldüngers. Hierdurch wird ein kräftiger Neutrieb angeregt.



Rotfleckenkrankheit

## Erste Infektionen durch die Kraut- und Braunfäule möglich



**Krautfäule an Tomatenpflanze**



**Braunfäule an Tomate**



**Krautfäule an Kartoffel**

Nach den Niederschlägen am Wochenende muss sowohl an Kartoffeln als auch an Tomaten mit ersten Infektionen durch die Kraut- und Braunfäule gerechnet werden, weil Wärme und Blattnässe optimale Befallsbedingungen darstellen. Treten graugrüne bis braune Flecken an Blättern oder Stängeln auf, besteht Befallsverdacht. Betroffene Blätter sollten alsbald entfernt werden. Die noch gesunden Pflanzenteile müssen bei anhaltend feuchtem Wetter im Anschluss unbedingt mit einem der nachfolgend genannten Spritzmittel geschützt werden, um eine Ausbreitung der Krankheit zu verhindern.

Auch im Gewächshaus kann es bei derart hoher Luftfeuchte zu Infektionen durch die Kraut- und Braunfäule kommen. Deshalb ist es sinnvoll, zu dicht gewordene Blätter im unteren Bereich der Pflanzen zu entfernen. Eine zusätzliche Benetzung der Blätter durch Gießwasser ist unbedingt zu vermeiden.

Anwendungsbereich	Handelspräparat	Wirkstoff	Wartezeiten
Tomaten und Kartoffeln <b>Freiland</b>	Cueva-Tomaten Pilzfrei	Kupferoktanoat	7 Tage
	Gemüse-Pilzfrei Infinito	Propamocarb+Fluopicolide	14 Tage
Kartoffeln <b>Freiland</b>	Polyram WG	Metiram	14 Tage
	Dithane Neo Tec	Mancozeb	7 Tage
Tomaten <b>Gewächshaus/ Folienzelt</b>	Ortiva, Ortiva-Universal-Pilzfrei	Azoxystrobin	3Tage
	Gemüse Pilzfrei Saprol		
	Cueva-Tomaten Pilzfrei	Kupferoktanoat	7 Tage

Vor jeder Pflanzenschutzmittelanwendung ist die Gebrauchsanleitung gründlich zu lesen. Beachten Sie auch die Hinweise zum Anwenderschutz.

## Wiederholungsspritzung gegen den Apfelwickler

10 bis 14 Tage nach der ersten Spritzung sollte eine Wiederholungsbehandlung erfolgen. Wer weitgehend madenfreies Obst ernten möchte, sollte sich auf mindestens ein bis zwei weitere Behandlungen Ende Juli/ Anfang August einstellen. Dennoch kann eine totale Befallsfreiheit der Früchte im Hobbygarten nicht erreicht werden. Dafür liegt die Befallsstärke in den letzten Jahren viel zu hoch. Im Durchschnitt werden 50 bis 80% der Früchte befallen.

Hinzu kommt, dass der Flug des Apfelwicklers sich auch in diesem Jahr über einen längeren Zeitraum erstreckt.



## Kirschkernstecher an Süß- und Sauerkirschen

Kleine schwarze Pünktchen und Löcher an unreifen Süß- und Sauerkirschen und verkrüppelte Früchte sind Fraßschäden des Kirschkern- oder Steinfruchtstechers (*Furcipes* oder *Anthonomus rectirostris*). Der etwa 4 mm große schwarze Rüsselkäfer vollzieht so seinen Reifungsfraß. Zur Eiablage nagt das Weibchen einen nadelfeinen Gang in die grüne Frucht. Aus dem in der Nähe des Kerns abgelegten Ei frisst sich die Larve in dessen Inneres ein und zerstört den Kern vollständig. Verpuppung und Schlupf des Käfers finden noch in der am Baum hängenden Frucht statt. Zur Reifezeit der Kirschen verlässt der Käfer durch ein verhältnismäßig großes Schlupfloch die Kirschfrucht. Die angefressenen Kirschen fallen später zu Boden. Häufig werden auch dicke weiße Larven in den reifen Kirschen gefunden. Bei entsprechender Vergrößerung kann man den Unterschied zwischen Käferlarve und der Larve der Kirschfruchtfliege, die eine beinlose Fliegenmade ist, erkennen. Der Käfer überwintert in geschützten Verstecken wie Rindenritzen und im Laub.

Eine chemische Bekämpfung ist mit den derzeit zugelassenen Mitteln nicht möglich. Befallene Früchte sollten abgesammelt und aufgelesen und dann über den Hausmüll entsorgt werden.



Fraßschäden des Kirschkernstechers



Rapsglanzkäfer auf Brombeerblüte

### Übrigens...

... zurzeit sind unzählige sehr kleine schwarzmetallisch glänzende Käferchen auf hellen Blüten zu finden. Es handelt sich um (Raps-)Glanzkäfer, die sich überwiegend von Pollen ernähren und keinen Schaden anrichten.

## Schwülwarmes Sommerwetter fördert Rostpilze an Pflanzen

Orangerote Pusteln oder rostfarbene Beläge auf Blättern oder Stängeln werden meist durch pilzliche Erreger aus der Gruppe der Rostpilze verursacht. Unter diesen Erregern gibt es solche, die im Laufe einer Vegetationszeit zwei Wirtspflanzen benötigen. Diese Rostkrankheiten bezeichnet man als wirtswechselnd. Hier gibt es typische Pflanzen, die als Haupt- oder Winterwirt dienen und solche, die im Frühjahr durch Sporenflug von den Winterwirten infiziert werden. Stehen Haupt- und Nebenwirtspflanzen dicht beisammen, kommt es alljährlich zu intensiven Infektionen.

### Beispiele wirtswechselnder Rostkrankheiten:



**Birngitterrost**



**Rost an Johannisbeere**



**Rost an Berberitze**



**Weidenrost**

Winterwirt/Hauptwirt	Sommerwirt/Nebenwirt	Schadmaß
Wacholderarten	Birne	Absterbeerscheinungen am Hauptwirt nach langjährigem Befall
	Weiß- und Rotdorn	
Weymouthkiefer	Schwarze Johannisbeere	
Gräser/Getreide	Berberitze	Hauptwirte im Garten ohne Bedeutung
Lärche, Zierlauch	Weide	kaum nachhaltige Schäden
Anemonen	Pflaume	am Sommerwirt ggf. vorzeitiger Blattfall
Fuchsie	Weidenröschen	am Hauptwirt ggf. Laubfall

Hauptwirtspflanzen bleiben viele Jahre infiziert, zumal von den Sommerwirten immer wieder neue Infektionen im Spätsommer möglich sind. Der Rostpilz verbleibt bei den Hauptwirtspflanzen im Holz bzw. an der Pflanze. Am Nebenwirt kommt es lediglich zu Infektionen an Blättern, Blüten und Früchten, die zum Vegetationsende abgeworfen werden. Die Nebenwirtspflanze ist danach frei von Infektionen.

Nur am Nebenwirt können Infektionen durch Anwendung zugelassener Pflanzenschutzmittel vermieden werden.



Folgende Pflanzenschutzmittel können beispielhaft gegen Rostpilze an Zierpflanzen und Obst eingesetzt werden:

Wirkstoff	Handelspräparate	Zulassung im Freiland
Myclobutanil	Celaflor Pilzfrei Ectivo Bayer Garten Pilzfrei Baycor M	Zierpflanzen, Rosen
Tebuconazol	Bayer Garten Pilzfrei Folicur	
Tebuconazol+Trifloxistrobin	Bayer Garten Rosen Pilzfrei Baymat Plus	
Metiram	Celaflor Pilzfrei Polyram WG	Zierpflanzen
Difenoconazol	Compo Duaxo Universal Pilz-frei	Birne, Pflaume, Zierpflanzen

Leider sind keine Pflanzenschutzmittel für den Haus- und Kleingarten gegen Rostpilze am Gemüse zugelassen.

Zu den nicht wirtswechselnden Rostpilzen gehören u.a.:

Rost an Rose, Mahonie, Pelargonie, Nelken, Tausendschön, Malve, Glockenblume, Johanniskraut, Porree und Schnittlauch, Bohne, Brombeere.



Mahonienrost



Rosenrost



Rost an Glockenblume

Eine Ausbreitung des Befalls kann durch rechtzeitiges Auspflücken oder Ausschneiden betroffener Pflanzenteile ausreichend verhindert werden. Wie bei allen Pilzkrankungen sollte die Beregnung über das Laub vermieden werden. Befallene Zier- oder Gemüsepflanzen sind ungeeignet zur Samengewinnung. Hier besteht die Gefahr, dass am gewonnenen Saatgut Rostsporen erhalten bleiben, die die Jungpflanzen im Folgejahr erneut infizieren.



Rost am Schnittlauch



Bohnenrost



Rost an Pelargonie

### Richtig wässern – gewusst wie

Beginnt die trockene warme Sommerwitterung, gibt es in vielen Gärten wieder Schwierigkeiten mit der richtigen Bewässerung.

Braune oder gelbe Blätter und auch Welkeerscheinungen werden in solchen Perioden häufig als Folge einer Krankheit und nicht als Folge mangelhafter Wasserversorgung gesehen. Derartige Schadsymptome nichtparasitärer Art sind bei Hitze, unregelmäßiger Wasser- und Nährstoffversorgung völlig normal.

In der Beratungspraxis stellt sich jedoch immer wieder heraus, dass durch sachgerechtes Bewässern solche Schäden zum Teil hätten vermieden werden können.

Eine weit verbreitete Unsitte ist das allabendliche kurze Sprengen mit dem Gartenschlauch. Hierdurch wird lediglich die Oberfläche befeuchtet. Der Boden im Bereich der Pflanzenwurzeln bleibt weitgehend trocken. „Besprengte“ Pflanzen bleiben über Nacht lange nass. Es entstehen ideale Infektionsbedingungen für zahlreiche Pilzkrankheiten, wie z.B. für den Sternrußtau an Rosen, aber auch das Auftreten von Schnecken wird gefördert. Rasenflächen reagieren mit Pilzbefall, der sich später durch gelbe oder braune Flecken bemerkbar macht.

Eine sinnvolle Zusatzbewässerung muss sich sowohl nach den Witterungs- als auch nach den Bodenverhältnissen richten, wie auch nach den speziellen Pflanzenbedürfnissen. Nehmen Sie deshalb in Abständen von mehreren Tagen eine tiefgründige Bewässerung vor. Das bedeutet Wassergaben von 20 bis 30 Litern je Quadratmeter. Aufgestellte Niederschlagsmesser zeigen die Mengen zuverlässig an. Um die unterschiedliche Beregnungsbedürftigkeit des Gartens einzuschätzen, sollte mit Hilfe eines Spatens an mehreren Stellen im Garten die Bodenfeuchte im Untergrund geprüft werden.

Ein anderes Problem ist der sachgerechte Einsatz von Beregnungsanlagen oder Sprühschläuchen. Diese sollten nicht ausschließlich zeitlich gesteuert betrieben werden, sondern nach dem speziellen Bedarf der Pflanzen und der vorhandenen Bodenfeuchte. Wird blind auf Zeitschaltuhren vertraut, kann es deshalb zu Trockenschäden und noch viel häufiger zu Nässeschäden kommen. Auch hier gilt: vor und nach einer Beregnung Bodenfeuchte genau überprüfen.

Eine zwischengeschaltete Wasseruhr, ein sogenannter Wassermengenzähler, kann einen Anhaltspunkt für die tatsächlich verwendete Wassermenge geben, denn gerade bei der Leistung von Sprühschläuchen verschätzt man sich schnell.

Wenn Sie zusätzlich freie Beetflächen oberflächlich leicht grubbern, wird die natürliche Kapillarität des Bodens unterbrochen, dadurch reduziert sich die Verdunstung. Den gleichen Effekt erzielen Sie mit einer dünnen Abdeckung des Bodens, geeignet sind Häckselmaterialien und – unkrautsamenfreies - Rasenschnittgut.

**Übrigens:** Die Berliner Straßenbäume, die in letzter Zeit gepflanzt wurden, danken es Ihnen, wenn sie von Ihnen gewässert werden. Sie haben in den ersten Jahren große Probleme, Hitze und Trockenheit am Extremstandort Straßenrand zu überstehen. Wöchentliche Gaben von 50-80 Litern (= 5-8 Wassereimer) helfen über diese Durststrecke.



nicht bei Sonne wässern



Straßenbäume wässern



## Braune Knospen an Taglilien



befallene Taglilienknospe

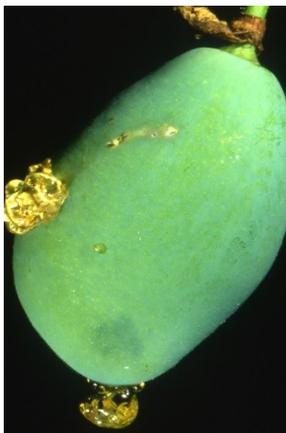
Taglilien (*Hemerocallis*) bleiben abgesehen von Gehäuse-schnecken weitgehend von Schädlingen verschont. Nur die **Tagliliengallmücke** tritt seit einigen Jahren immer stärker in den Gärten auf. Die Knospen schwellen an, wachsen nicht mehr in die Länge und öffnen sich kaum. Sie werden weich, vertrocknen oder faulen. Im Innern der Knospen befinden sich viele kleine weißliche madenartige Larven. Zur Verpuppung verlassen sie die Blüten und überdauern im Boden. Die nächste Generation schlüpft im Mai des Folgejahres. Die nur 2 mm großen Gallmücken legen ihre Eier in die jungen Blütenknospen der Taglilien. Durch die versteckte Lebensweise der Gallmückenlarven ist eine chemische Bekämpfung schwierig. Das rechtzeitige Ausbrechen befallener Knospen – besonders die frühen *Hemerocallis*-Sorten sind betroffen – reduziert den Befallsdruck.

Entweder das befallene Material so tief in den Kompost geben, das ein späterer Schlupf ausgeschlossen ist, oder über den Hausmüll entsorgen.

An Lilien treten ähnliche Symptome auf. Verursacher ist die **Lilienfliege**, deren Lebensweise und Entwicklungszyklus denen der Tagliliengallmücke ähnelt. Auch hier ist das Auspflücken befallener Knospen wichtig, bevor sich die Larven in den Boden zurückziehen.

Durch den Einsatz von pyrethrinhaltigen Pflanzenschutzmitteln (B4 = bienenschonende Mittel bitte bevorzugen wie z.B. Spruzit Gartenspray) lassen sich beide Schädlinge bekämpfen, bzw. eine Repellentwirkung tritt ein. Die Mittel werden zum Zeitpunkt der Eiablage eingesetzt, wenn die Pflanzen erbsengroße Knospen haben.

## Zweite Generation des Pflaumenwicklers ist aktiv



Schadbild Pflaumenwickler

Der insgesamt recht verzettelte Flug der zweiten Faltergeneration des Pflaumenwicklers hat in der vergangenen Woche deutlich zugenommen. Es ist deshalb jetzt mit verstärkten Eiablagen zu rechnen.

Wer seine Pflaumen vor Befall schützen will, sollte jetzt umgehend Maßnahmen ergreifen. Für den Haus- und Kleingarten ist kein chemisches Pflanzenschutzmittel zugelassen. Eine Bekämpfung ist aber mit *Trichogramma* möglich. Diese Schlupfwespen parasitieren die abgelegten Eier der Pflaumenwickler, daher sollten sie jetzt ausgebracht werden. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Pflanzenschutzwarnmeldung:

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



Larve des Pflaumenwicklers

### Pilze im Rasen

Besonders auf gut gepflegten Rasenflächen treten jetzt im Sommer ringförmig angeordnete kleine hellbraune Pilze auf. Umgangssprachlich bezeichnet man diese Pilze als **Hexenringe**. Derartige Pilze treten vorzugsweise bei feucht-warmer Witterung auf. Die kleinen Hutpilze und das unterirdische Pilzgeflecht (Mycel) richten an den Graspflanzen keinen direkten Schaden an. Dennoch werden sie als störend empfunden. Nur bei anhaltend trockenem Wetter kann es hierdurch zu Aufhellungen oder Absterbeerscheinungen der Grasnarbe kommen. Das Pilzmyzel im Boden sorgt für eine wasserabweisende Schicht um die Graspflanzen, so dass sich diese Rasenpartien schlecht anfeuchten lassen und vertrocknen. Besonders bei Bodentrockenheit kann dies zum Problem werden.



Hexenring im Rasen

Wiederholtes Durchlöchern dieser Partien mit der Grabegabel oder dem Aerifiziergerät sind ratsam, um eine bessere Durchfeuchtung des Bodens zu erreichen. Es gibt jedoch keine Gieß- oder Spritzmittel, um den Pilz im Boden abzutöten. Meist lohnt auch ein tiefgründiger Bodenaustausch nicht. Gute Pflege und regelmäßige Düngung führen zum Überwachsen entstandener Schäden. Rasenschnittgut sollte möglichst nicht auf der Fläche verbleiben. Auch sachgerechtes Wässern trägt zur Verbesserung der Rasengesundheit bei. Ratsam ist ein tiefgründiges Wässern in den frühen Morgenstunden mit Wassermengen von 10-15 Litern pro Quadratmeter. Dies sollte im Abstand von mehreren Tagen erfolgen. Abzulehnen ist ein tägliches schwaches Wässern mit Wassergaben von unter 10 Litern. Weitere Hinweise zum richtigen Wässern können Sie dem [Gartenbrief der letzten Woche](#) entnehmen.

Neben Hexenringen ist vielfach ein Komplex an Pilzkrankheiten wie die **Rotspitzigkeit**, **Schwarzbeinigkeit** und **Sommerfusariose** die Ursache für viele absterbende Flecken im Rasen. Diese werden durch die feucht-warme Witterung bzw. durch regelmäßiges Bewässern gefördert. Die Rasenpflege (Mähen und Vertikutieren) trägt zur Ausbreitung wesentlich bei. Eine direkte Bekämpfung mit Fungiziden ist nicht möglich.

Zur Wiederherstellung eines gesunden Rasens sollte nach dem Ausharaken stark befallener Bereiche eine Behandlung mit Produkten auf Meeressalgenbasis bzw. *Bacillus subtilis* in Kombination mit einer kaliumbetonten Düngung vorgenommen werden. Findet eine Wiederbegrünung dieser Bereiche mittelfristig nicht statt, ist eine Neueinsaat ab September empfehlenswert.



Sommerfusariose im Rasen

### Junikäfer-Engerlinge im Rasen

In diesem Jahr fliegen die Junikäfer wieder in großer Zahl. Von Mitte Juni bis Mitte Juli erstreckt sich der Flug. Erfahrungsgemäß kann es schon im September zu wahrnehmbaren Schäden durch die Käferlarven im Rasen kommen. Besonders auffällig sind die Schäden in trocknen Witterungsabschnitten. Gelbe Flecken durch abgestorbene Gräser sind typische Symptome.



Schadbild der Junikäfer-Engerlinge



Im Wurzelbereich findet man dann die ca. 1 cm langen engerlingsförmigen Larven des Junikäfers. Ab Ende August bis Ende September können insektenpathogene Nematoden der Gattung *Heterorhabditis bacteriophora* gegen die Käferlarven eingesetzt werden. Da die Käferlarven auch im 2. Jahr Schäden an den Graswurzeln verursachen, sollte im Frühjahr des 2. Jahres ebenfalls an einen Nematodeneinsatz gedacht werden.

### Richtig düngen: Viel hilft nicht viel...

Stauden und (Obst-)Gehölze werden mit einer organischen Frühjahrsdüngung im Allgemeinen ausreichend für die Saison versorgt, da diese Dünger die Nährstoffe bedarfsgerecht über einen langen Zeitraum abgeben. Allerdings ist es mitunter notwendig, im Sommer nochmals Nährstoffe zu geben.

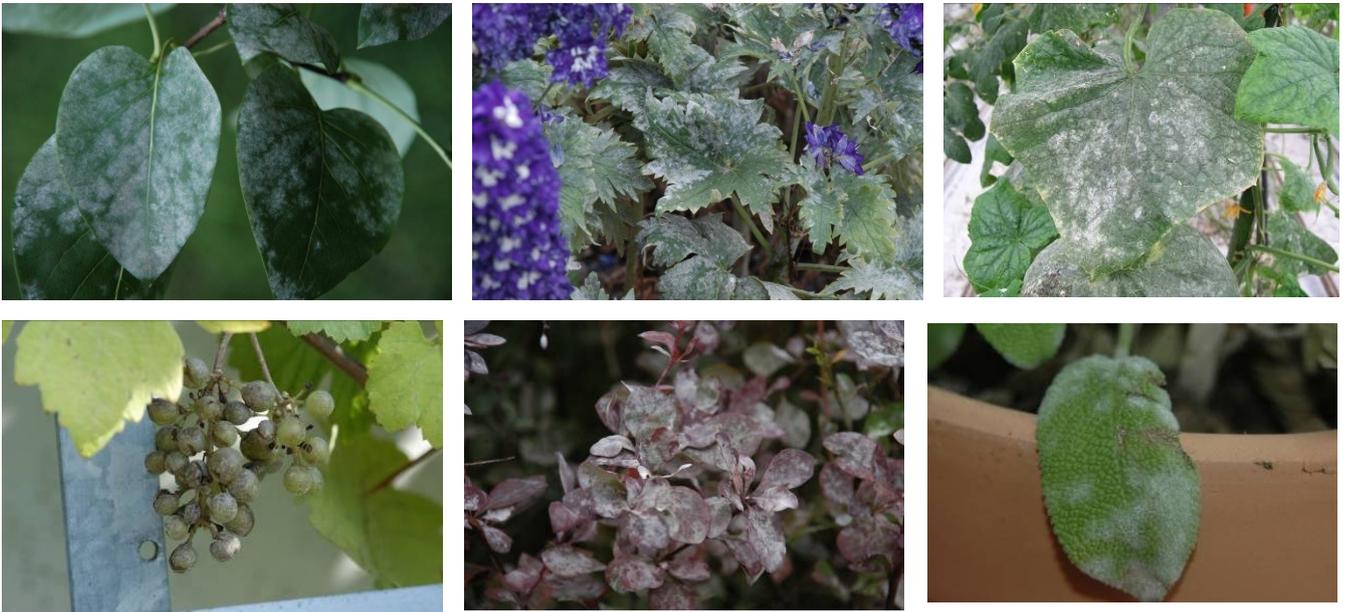
Rhododendron und Gehölze, die im Frühjahr blühen, können dadurch in ihrer Ausbildung der Blütenknospen für das nächste Jahr unterstützt werden. Auch Rosen brauchen nach dem Verblühen des ersten Flors nochmals Nährstoffe. Diese Düngegaben sollten aber bis spätestens Ende Juli erfolgen, weil die Pflanzen sonst nicht rechtzeitig zur Wachstumsruhe kommen und keine Frosthärte ausbilden. Weiche Blätter sind krankheitsanfällig und Gehölze mit noch aktivem Stoffwechsel bekommen häufiger Frostschäden im Winter als Gehölze in Winterruhe. Das gilt auch und besonders für Rosen.



Nährstoffmangel an Rosen

Zeigen sich aber aktuell z.B. an Rosen Mangelsymptome, d.h. aufgehellte Blätter und kümmerwuchs, dann sollten sie jetzt mit Flüssigdünger versorgt werden, um den akuten Nährstoffmangel zu beheben. Gleiches gilt für Kübelpflanzen, die wegen des relativ kleinen Ballens und des begrenzten Erdvolumens regelmäßig über die Saison bis zum Spätsommer gedüngt werden müssen.

## Echter Mehltau an vielen Gartenpflanzen



Echter Mehltau an Flieder und Wein

Diese Pilzgruppe ist sehr spezifisch, jede Pflanzengattung hat meist ihren eigenen Echten Mehltau. Der Pilz ist nicht wirtswechselnd und überwintert an Knospen und Stängeln oder die Sporen werden mit dem Wind verdriftet. Die Sporen benötigen zum Auskeimen meist kein tropfbares Wasser, nur höhere Temperaturen und Luftfeuchte um 80 %. Warme Witterungsabschnitte mit Taubildung fördern sehr stark das Auftreten und Ausbreiten dieser Krankheit, deshalb wird er auch als Schönwetterpilz bezeichnet.

Echte Mehltaupilze bedecken Pflanzenteile mit einem weißlichen, mehlartigen Belag. Das Myzel lebt auf der Oberfläche, die Nährstoffe werden der Pflanze mittels kurzer Saugfortsätze entzogen, die befallenen Zellen sterben allmählich ab. Bei den meisten Pflanzen beginnt die Infektion blattoberseits auf den Blättern, geht dann auf Stiele über und kann bei hohem Befallsdruck auch Früchte wie Äpfel infizieren. Tomaten und Gurken im Gewächshaus werden von unterschiedlichen Echten Mehltaupilzen besonders befallen, im Freiland kommen Echte Mehltaupilze auffallend an diversen Bäumen (u.a. Äpfel, Ahorn, Eichen), Gehölzen wie Berberitze, Flieder, Mahonien, Liguster, Rosen, an Stauden (u.a. Phlox, Rittersporn), an Gemüse (Gurken, Tomaten, Zucchini) und an Kräutern (Rosmarin, Salbei, Basilikum) aber auch an Balkonpflanzen wie Begonien vor. In den vergangenen Jahren sind neue Arten an Echten Mehltaupilzen in der Region aufgetreten, sodass es auch vorkommen kann, dass Pflanzenarten (u.a. Kirschlorbeer, Trompetenbaum, Magnolien, Platanen), die bisher frei waren, plötzlich Symptome zeigen. Der Befall an Kirschlorbeer erfolgt, untypisch für Echte Mehltaupilze, auf der Blattunterseite.



Echter Mehltau blattunterseits an Kirschlorbeer



Dichte Pflanzenbestände begünstigen die Entwicklung, auch eine überhöhte Stickstoffversorgung der Pflanzen (weiches Gewebe) kann das Auftreten fördern. Deshalb ist eine ausgewogene Pflanzenversorgung mit Kalium bedeutend. Auch kann die wiederholte Anwendung von Pflanzenstärkungsmitteln und Blattdüngern durchaus die Ausbreitung vorbeugend eindämmen. Dabei wird die Blattoberseite der Blätter gefestigt bzw. auch der pH-Wert verändert, sodass die Sporen beim Keimen und Einwachsen behindert werden.

Eine Bekämpfung mit Fungiziden ist nur mit mehrfachen Spritzungen ab Befallsbeginn erfolgreich. Dafür stehen dem Hobbygärtner mehr als 30 Fungizide mit den Wirkstoffen Azoxystrobin, Difenocanazol, Kupferoktanat, Myclobutanil, Schwefel, Tebuconazol (Auswahl, Stand Juli 2013) in verschiedenen Indikationen zur Verfügung. Bei der Anwendung in essbaren Kulturen ist dringend darauf zu achten, dass die Wartezeiten nach der Behandlung eingehalten werden, sie betragen bei einigen Indikationen bis zu 35 Tage.

An den meisten Pflanzenarten ist eine Bekämpfung nicht notwendig. Stark befallene Pflanzenteile von Gewächshauskulturen, aber auch von essbaren Kräutern (Salbei, Petersilie, Minzen), von Balkonpflanzen sollten zurückgeschnitten werden, sie treiben sehr schnell ohne Befall nach.

Stehen tolerante oder resistente Sorten wie beim Wein, beim Apfel zur Verfügung, sind diese zu bevorzugen.

### Ein neuer Schädling erstmals in Berlin: die Maulbeerschildlaus

Seit rund 10 Jahren wird immer wieder das Auftreten der Maulbeerschildlaus aus Baden-Württemberg gemeldet. Nun ist sie erstmals mit Pflanzenimporten aus Oberitalien in Berlin angekommen.

Das Schadbild ist sehr auffällig: Stamm und Starkäste haben einen weißen Belag und wirken zum Teil wie gekalkt, weil die Männchen dieser Deckelschildläuse unter weißen, wachsüberzogenen Schilden geschützt an der Borke sitzen. Die Maulbeerschildlaus wurde u.a. am Trompetenbaum (*Catalpa bignonioides*) und an Maulbeerbäumen (*Morus sp.*), die aus Italien importiert wurden, festgestellt. Sie befällt zahlreiche Obst- und Ziergehölze wie rote Johannisbeere, Pfirsich, Blauglockenbaum und Schnurbaum. Durch die Saugtätigkeit werden die Pflanzen geschwächt, Rindenschäden entstehen, schütteres Laub und absterbende Astpatien sind typische Schadsymptome. Selbst strenge Winter können ihr nichts anhaben. Durch die schützende Wachswolle ist eine Bekämpfung sehr schwierig, deshalb ist es wichtig, Befall oder Befallsverdacht dem Pflanzenschutzamt zu melden, um einer Ausbreitung entgegenzuwirken.



Maulbeerschildlaus an Trompetenbaum

Ein ähnliches Schadbild ist im öffentlichen Grün bekannt: die wollige Napfschildlaus, die bevorzugt an Linde auftritt, ist aber bis jetzt nur ein ästhetisches Problem. Die Weibchen der wolligen Napfschildlaus legen ihre Eier in weiße Eisäcke am Stamm ab, die noch jahrelang auf der Rinde haften.

### Hitzestress auch in der Pflanzenwelt

Die außergewöhnlich Hitze und der niederschlagsarme Juli haben in der Stadt Spuren hinterlassen. Überall herrscht große Bodentrockenheit. Im Straßenbild fallen von der Hitze geschädigte Bäume und Sträucher auf. Ziersträucher, Obstbäume oder Kübelpflanzen im Haus- und Kleingarten verlieren jetzt zunehmend gelbe oder braune Blätter.



Hitzeschaden an Fingerkraut



Sonnenbrand an Stachelbeeren



Blütenendfäule durch Kalziummangel

Am Beerenobst zeigen sich neben gelben Blättern auch helle „verkochte“ Flecken auf der Sonnenseite der Früchte, besonders auffällig zur Zeit an Stachelbeeren und Brombeeren. Falls diese Früchte nicht zeitnah verwertet werden können, sollten man sie aber dennoch aberten, da das beschädigte Gewebe Eintrittspforten für pilzliche Schaderreger schafft.

Auch Tomaten leiden unter diesen Bedingungen, weil die Nährstoffversorgung unausgeglichen ist. Typisch ist hierfür das Auftreten der sogenannten Blütenendfäule. Unten an den Früchten bildet sich eine deutlich schwarz verfärbte Stelle. Ursache dafür ist eine gestörte Kalziumversorgung in der Pflanze, die besonders durch Hitze verstärkt wird. Ähnliche Symptome können auch an Apfel und Quitte Bedeutung in den nächsten Tagen gewinnen, die Stippigkeit einzelner Sorten wird unter jetzigen Umständen begünstigt werden.



Kaliummangel an Wein

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

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 Engelstropfete. Exponierte Standorte auf Terrassen und Balkonen verschärfen die schwierigen Standortbedingungen, weil sich mineralische Bodenbelege extrem aufheizen können und bis in den Abend hinein große Hitze abstrahlen.



Zu den rekordverdächtigen Höchsttemperaturen kommt eine hohe Ozonbelastung hinzu. An Lebensbaumhecken zeigen sich besonders 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.

Auch leiden Rhododendronpflanzungen, die stark der Sonne ausgesetzt sind, bereits an Sonnenbrand. Dies kann durch eine Bewässerung über Kopf begünstigt werden.

Die Ursachen für all diese wetterbedingten Schadsymptome lassen sich nur begrenzt „bekämpfen“. Besonders wichtig ist richtiges Wässern ([siehe Gartenbrief Nr. 21](#)). Nach dem Wässern reduziert oberflächliches Grubbern auf freien Beetflächen oder eine Abdeckung mit Mulch die Verdunstung.

Kübel und Balkonkästen ggf. beschatten und durch Ausputzen für Pflanzenhygiene sorgen, um Pilzinfektionen vorzubeugen.



Ozonschaden an Lebensbaum

### Welkepilze und Stängelfäule an Sommerblumen



Asternwelke

Treten an Sommerblumen und Stauden trotz ausreichender Bodenfeuchtigkeit Welkesymptome auf, kann dies durch verschiedene Pilze oder Bakterien an Wurzeln und Stängeln verursacht werden, die die Leitungsbahnen verstopfen. Hohe Temperaturen und Feuchtigkeit fördern die Ausbreitung. Die Pflanzen beginnen an der Triebspitze zu welken, gleichzeitig setzt ein Vergilben und Absterben der Blätter ein, am Stammgrund erscheinen dunkelviolette bis braune Zonen. Die Erreger lassen sich chemisch nicht bekämpfen. Befallene Pflanzen sofort aus den Beeten entfernen, nicht kompostieren und unbedingt Anbaupausen auf den Befallsflächen einhalten. So geht man z.B. beim Auftreten der Asternwelke von einer Anbaupause von bis

zu 7 Jahren aus. Vorbeugend sollten Astern in lockere, humose Böden gepflanzt werden, Aussaaten vor Ort scheinen widerstandsfähiger zu sein.

## Blattflecken an Obst, Rosen und Stauden



Sprühflecken an Sauerkirsche



Blattfallkrankheit an Johannisbeere



Sternrußtau an Rose

Die warmen Tage mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit und gelegentliche Schauer in den letzten Tagen haben auch beim Obst verschiedene **pilzliche Blattfleckenerreger** gefördert. Für vorzeitigen Blattfall sorgen insbesondere die Blattfallkrankheit an Johannis- und Stachelbeeren, die Sprühfleckenkrankheit an Süß- und Sauerkirsche und auch Schrotschussinfektionen am Pfirsich.

Spritzbehandlungen mit Pflanzenschutzmitteln sind jetzt nicht mehr sinnvoll und zudem auch wegen fehlender Zulassungen im Hobbybereich nicht möglich. Wichtig jedoch ist das kontinuierliche Entfernen des befallenen Laubes. Es kann ohne Probleme kompostiert werden, wenn eine dichte Erdschicht zur Abdeckung verwendet wird. Die Sporen der genannten Pilzkrankheiten gehen mit dem gründlichen Rotteprozess während der Kompostierung bis zum nächsten Frühjahr zu Grunde. Eine Ausbreitung dieser Krankheiten durch die Komposterde ist nicht zu befürchten.

Zur Pilzbekämpfung an Rosen ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln möglich und sinnvoll. Das Schadbild des **Sternrußtaus** zeigt sich besonders in dichten Beständen an geschützten Standorten. Hohe Luftfeuchtigkeit und nasses Laub über längere Zeit führen zum raschen und intensiven Befall. Anfangs zeigen die unteren Blätter dunkellila bis schwarze Flecken mit ausgefranstem Rand. Schnell wird die gesamte Pflanze befallen, Blattfall setzt ein und schon mitten im Sommer kann sie völlig entlaubt sein.

Gleichzeitig mit dem Entfernen befallener Blätter und Verblühtem sollten die Bestände ausgelichtet werden. Erst dann ist der Einsatz von Fungiziden sinnvoll. Die Spritzbehandlungen müssen den Wetterverhältnissen angepasst mehrfach wiederholt werden, um vor Neuinfektionen zu schützen. Gegen Sternrußtau zugelassene Pflanzenschutzmittel für den Haus und Kleingarten wirken auch gegen **Rosenrost** (rote Pusteln an Trieben und Blättern, [s. Gartenbrief Nr. 20](#)).

Sollen Rosen neu gepflanzt werden, empfiehlt sich die Auswahl aus einem Katalog bekannter Rosenbaumschulen. Insbesondere Rosen, die ein ADR-Prüfsiegel haben, können als widerstandsfähig gegenüber den typischen Rosenkrankheiten gelten.

Ein **Rückschnitt verblühter Stauden**, d.h. das bodentiefe Entfernen der abgeblühten Blütenstiele, beugt der Ausbreitung von Pilzkrankheiten vor und regt eine zweite Blüte bei z. B. Rittersporn, Brennender Liebe (*Lychnis*), Feinstrahlaster (*Erigeron*) und Flockenblume (*Centaurea*) an. Mit einem kompletten Rückschnitt unter Aussparung der Herzblätter können manche Stauden von unansehnlichen Blattfleckenkrankheiten gesunden: *Geranium*, Frauenmantel (*Alchemilla*), Lungenkraut (*Pulmonaria*).



Bei diesen Gartenarbeiten offenbaren sich gleichzeitig auch viele Schneckenverstecke, so dass sich diese lästigen Gartenmitbewohner in großer Zahl bekämpfen lassen. In Kürze beginnen die **Schnecken** mit der Eiablage, deshalb ist eine Bekämpfung zum gegenwärtigen Zeitpunkt wichtig. Bei unbeständigem Wetter ist das Absammeln die wirksamste Maßnahme. Sobald es trocken wird, ist die Anwendung von Schneckenkorn – unter Beachtung der Gebrauchsanleitung - empfehlenswert. Mittel mit den Wirkstoffen Metaldehyd und Eisenphosphat sind weitgehend nützlingschonend.

Ausführliche Artenbeschreibungen und verschiedene Regulierungsmöglichkeiten finden Sie in unserem neuen [Merkblatt über Schadschnecken](#).



Wegschnecken bei der Paarung

## Fruchtmonilia



Fruchtmonilia an Pfirsichen

Die häufigen Gewitterniederschläge der letzten Wochen haben zu beginnendem, teils starkem Befall durch **Fruchtmonilia** geführt. Besonders an den in diesem Jahr stark tragenden Apfel-, Pflaumen- und Pfirsichbäumen kommt es durch die sich berührenden Früchte zur raschen Ausbreitung der Krankheit. Abgesammelte oder vorsichtig abgeschüttelte Früchte können kompostiert werden.

Lediglich Pflaumen können gegen eine erneute Moniliainfektion mit den Präparaten „Teldor“ oder „Monizin-Pilzfrei“ behandelt werden (Wartezeit 3 Tage).

## Hinweis:

In den beiden letzten Juliwochen kam es zu deutlichem Flug des Pflaumenwicklers. Es muss deshalb bei den fast erntereifen Früchten mit erheblichem Befall gerechnet werden.



Gummibildung nach Wicklerbefall an Pflaumen

## Einsatz von Bodennützlingen gegen Dickmaulrüssler

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 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.



Blattschaden an Rhododendron

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 größeren Wurzelteilen, am Wurzelhals und der unteren Stammbasis. Gehölze lassen trotz guter Versorgung die Blätter hängen. Durch eine derartige „Entwurzelnung“ 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.



Dickmaulrüsslerlarve

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. Diese Nematoden sind für Menschen und Haustiere völlig ungefährlich.

Zurzeit herrschen optimale Bedingungen für den Einsatz. Die nächste Generation Käferlarven ist vorhanden und die Bodentemperatur liegt über 12°C. Die Nematoden können im Fachhandel oder im Internet für Flächen zwischen 10 und 100 m<sup>2</sup> 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 Staunässe 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.



Gefurchter Dickmaulrüssler



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. Von Nematoden befallene Larven nehmen eine braune Farbe an.

## Ungebetene Gäste an Birken

Dort, wo hohe alte Birken in unmittelbarer Nähe des Hauses stehen, kann es derzeit zur Belästigung durch Birkenwanzen kommen. Erwachsene Wanzen sind ca. 5-6 mm lang, breitoval und braun gefärbt. Auf Druck wird aus den Stinkdrüsen ein unangenehm herber Geruch abgegeben. Die kleineren Wanzenlarven saugen vorzugsweise an den Fruchtständen bzw. Blütenkätzchen der Birken. Ältere Wanzen saugen auch an den Blättern der Birke. Pflanzenschäden entstehen durch den Befall nicht. Insofern können Birkenwanzen nicht zu den Pflanzenschädlingen gerechnet werden, sie sind Lästlinge für die Anwohner. Da Birken in diesem Jahr vielerorts einen sehr starken Samenansatz haben, bieten sie den Tieren ein üppiges Nahrungsangebot.



Birkenwanze

Durch Wind werden die Tiere aus der Baumkrone geweht und sind anschließend im Garten oder auf Terrassen wiederzufinden.

Die Wanzen überwintern als erwachsene Tiere in leeren Fruchtständen, in der Bodenstreu von Birken und Erlen. Im zeitigen Frühjahr werden die Birken wieder neu besiedelt. Die Eiablage erfolgt dann von April bis Juli.

Kühle Nächte führen dazu, dass die Tiere an tagsüber erwärmten Hauswänden, Balkonen oder in Wohnungen Unterschlupf suchen. Um den Wanzen ein intensives Einwandern in die Wohnungen zu verwehren, können Gazefenster eingesetzt werden. Es ist nicht damit zu rechnen, dass in jedem Jahr eine derartige Invasion durch Birkenwanzen erfolgt.



Honigbiene



Wildbiene



Hummel

## Veränderte Zulassungen im Bereich der Insektizide (neonicotinoide Wirkstoffe), Auswirkungen im Bereich Haus- und Kleingarten

Seit einigen Jahren stehen die Insektizide der Wirkstoffgruppe Neonicotinoide in der Diskussion, als mögliche Ursache für auffällige Bienenschäden. Eine zweijährige Studie soll Klarheit über die vermuteten Zusammenhänge bringen. Dies betrifft die Wirkstoffe:

### Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam

Dabei haben nur die beiden letztgenannten Wirkstoffe eine Zulassung für die Anwendung im Haus- und Kleingarten.

Für Pflanzenschutzmittel mit diesen Wirkstoffen wird vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ab dem 1. Oktober in den Bereichen Haus- und Kleingarten und Landwirtschaft ein Ruhen der Zulassung angeordnet. Im Erwerbsgartenbau kommt es zu erheblich eingeschränkten Zulassungen. Das bedeutet für den Hobbygärtner, dass die Handelspräparate mit den oben genannten Wirkstoffen ab 1. Oktober 2013 weder gehandelt noch angewandt werden dürfen. In zahlreichen Fachgeschäften und Baumärkten wurden die betreffenden Präparate bereits jetzt schon aus dem Sortiment genommen. Alle Hobbygärtner sollten deshalb im Interesse der Bienen schon jetzt auf diese Präparate im Garten und auf der Terrasse verzichten.

Honigbienen, Wildbienen und Hummeln haben einen entscheidenden Einfluss auf die Befruchtung der Obstbäume. Deshalb gilt ihnen unser besonderer Schutz.



Ohne Bienen- und Hummelfleiß keine Früchte!



Für folgende Pflanzenschutzmittel ist ab 01. Oktober 2013 das Ruhen der Zulassung auf unbestimmte Zeit angeordnet:

Wirkstoff	Präparate
Thiamethoxam	Compo Axoris Insekten-frei Spritz- und Gießmittel
	Compo Axoris Insekten- frei Konzentrat
	Compo Axoris Insekten- frei AF
	Compo Axoris Zierpflanzen Spray
	Compo Axoris Insektenfrei für Orchideen
	Compo Axoris Insektenfrei Quick Granulat
	Compo Axoris Insektenfrei Quick Sticks
Imidacloprid	Bayer Garten 3 in 1 Schädlingsfrei
	Bayer Garten 3 in 1 Schädlingsfrei Lizetan
	Bayer Garten Combistäbchen
	Bayer Garten Combistäbchen Lizetan neu
	Lizetan Plus Zierpflanzenspray
	Provado Gartenspray
	Bayer Garten Spinnmilbenspray
	Bayer Garten Zierpflanzenspray
	Bayer Garten Gartenspray
	Bayer Garten Rosen Schädlingspray
	Bayer Garten Zierpflanzenspray Lizetan
	Bayer Garten Rosen Schädlingspray Provado
	Bayer Garten Gartenspray Provado
	Bayer Garten Combi Granulat Lizetan
	Bayer Garten Combi Granulat

Aus der Gruppe der Neonicotinoide sind weitere Pflanzenschutzmittel mit den Wirkstoffen Acetamidrid und Thiacloprid zugelassen. Auch diese haben eine Breitenwirkung auf alle Insekten.

Reste bereits gekaufter Pflanzenschutzmittel mit den oben genannten Wirkstoffen können als Sondermüll kostenfrei über die örtlichen Entsorgungsfirmen beseitigt werden.

Für den Haus- und Kleingarten stehen folgende insektizide Wirkstoffe im Bereich Zierpflanzen im Freiland weiter zur Verfügung:

Wirkstoff	Präparate	Bienengefährlichkeit
Kali-Seife	Neudosan Neu Blattlausfrei, Neudosan AF Neu Blattlausfrei	nein
Pyrethrine + Rapsöl	Spruzit AF Schädlingsfrei, Raptol Schädlingsfrei, Pflanzenspray Hortex N	nein
Pyrethrine	Spruzit Gartenspray	nein
Acetamidrid	Schädlingsfrei Careo Rosenspray, Schädlingsfrei Careo Konzentrat	nein
Thiacloprid	Bayer Garten Kombi Schädlingsfrei, Bayer Garten Schädlingsfrei Calypso	nein
Deltamethrin	Bayer Garten-Gemüse Schädlingsfrei Decis AF	ja
Pyrethrine + Abamactin	Compo Fazilo Gartenspray, Compo Triathlon Universal Insektenfrei	ja

## Mal wieder zwei neue Schädlinge in unserer Region

### Spindelstrauch-Deckelschildlaus

(*Unaspis euonymi*)



starker Befall durch Spindelstrauchschildlaus



Saugschäden durch Spindelstrauchschildlaus



männliche Schildläuse



weibliche Schildläuse

Auffällig sind fast durchgängig weiße „Beläge“ sowohl an Rinde als auch am Laub der Gehölze. Auch kümmern die Pflanzen stark. Bei genauer Betrachtung erkennt man zahlreiche schmale weiße Schilde der 1-2 mm kleinen männlichen Schildläuse. Die auf den Pflanzen ebenfalls vorhandenen austernförmigen weiblichen Schildläuse sind mit 2-3 mm deutlich größer und auch eher braun bis grau gefärbt. Sie sitzen vorzugsweise an den Trieben und Ästen, aber auch an den Blattunterseiten. Auf der Blattoberseite erkennt man dann kleine helle Punkte, die durch die Saugtätigkeit der Läuse entstehen. Wie bei allen Deckelschildläusen entsteht auch hier kein Honigtau an den Pflanzen. Die befruchteten Weibchen überwintern an der Pflanze und legen ab Mai/Juni unter ihrem Schild bis zu 50 Eier. Im Juni schlüpfen die orange-gelben beweglichen Larven (Crawler) und breiten sich auf der Pflanze aus.

Etwa ab Mitte der 90er Jahre konnte diese Schildlausart in Deutschland nachgewiesen werden. Bevorzugte Wirtspflanzen sind Buchsbaum, Efeu, Stechpalme, Liguster, Heckenkirsche, Flieder und seit kurzem auch Wilder Wein. Auffällig stark ist der Befall bei Kübelpflanzen an geschützten Standorten auf Terrasse und Balkon. Im Jahr muss wenigstens mit zwei Schädlingsgenerationen gerechnet werden. Durch anhaltenden Befall kommt es zur deutlichen Schwächung der Pflanzen, zu Laubfall oder zum totalen Absterben der Gehölze.

Neben dem sofortigen Entfernen befallener Pflanzenteile kann auch ein gezielter Einsatz von Insektiziden gegen saugende Insekten gegen die frei beweglichen Larven empfohlen werden.

### Zick-Zack-Ulmenblattwespe (*Aproceros leucopoda*)

Dieser neuartige Schädling wurde in diesem Sommer erstmals in Berlin und Brandenburg an Ulmen festgestellt. Diese aus Ostasien stammende Blattwespenart ist als **neue invasive Art** an Ulmen in Europa seit 2003 bekannt.



zickzack-förmiger Fraß der Junglarven



Als Wirtspflanze sind ausschließlich Ulmen zu nennen (u. a. *Ulmus glabra*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Ulmus davidiana*). Sowohl Alter als auch Standort der Bäume sind offenbar kaum von Bedeutung für den Befall.

Bis zu vier Generationen pro Jahr können ausgebildet werden, bevor sich die Wespenlarve in den Boden zur Verpuppung zurückzieht. Im Laufe des Sommers verpuppen sich die Larven der ersten Generationen auf der Blattunterseite in einem locker eingesponnenen netzartigen Kokon.

Die im Frühjahr schlüpfenden Weibchen vermehren sich parthenogenetisch, d.h. ohne Befruchtung durch männliche Tiere. Die Ablage der bis zu 50 unbefruchteten Eier erfolgt einzeln an den Blattrand der Ulmenblätter.

Die im Mai schlüpfenden grünlichen Junglarven fressen von dort ihre **charakteristischen zick-zack-förmigen Fraßgänge** in die Blätter, jeweils begrenzt durch die Seitenadern. Spätere Larvengenerationen fressen die Blätter dann bis auf die Hauptader ab. Kahlfraß ist möglich.

Verbreitungsmöglichkeiten des Schädlings sind neben befallener Pflanzware auch die aktive Ausbreitung durch Flug der Weibchen, bzw. die passive Ausbreitung durch Wind und Verkehrswege.

Da viele Ulmen in der Region schon durch das Ulmensterben bereits stark vorgeschädigt sind und auch die gegen diese Krankheiten resistenten Sorten und Arten von der Blattwespe befallen werden können, ist das frühzeitige Erkennen des Befalls von großer Bedeutung.

**Deshalb sollte bei Verdacht auf Befall mit der Zick-Zack-Ulmenblattwespe der Pflanzenschutzdienst informiert werden!**

#### **Noch ein Hinweis**

Das warme Wochenende 24./25. August hat örtlich für einen beginnenden Flug der 3. Generation des Pflaumenwicklers gesorgt. Es ist bei deutlich sinkenden Temperaturen aber nicht mit einer intensiven 3. Generation zu rechnen.



Fraßbild Larven der Sommergenerationen

### Herbstlicher Blatt- und Nadelfall

In vielen Gärten fallen fast überall gelbe und braune Blätter auf. Auch an Nadelgehölzen wie Kiefer, Lebensbaum und Fichten findet man zunehmend braune Nadeln. Nicht alles lässt sich auf die Trockenheit und Hitze im August zurückführen. Immergrüne Gehölze, wie Rhododendron, Kiefern oder Lebensbaum stoßen einmal im Jahr die ältesten Blätter oder Nadeln ab. Diesen Vorgang nennt man physiologisches „**Putzen**“. Deutlich wird dies besonders im inneren Bereich der Gehölze. Besonders stark fällt diese Reaktion bei vorangegangener Trockenheit aus. Auch damit verbundener Nährstoffmangel befördert derartiges putzen. Dünger darf aber erst wieder im nächsten Jahr gegeben werden, weil die Gehölze sonst nicht ausreifen und zur Ruhe kommen würden, um den Frost im Winter gut zu überstehen. Wichtig ist jetzt die gute Wasserversorgung der immergrünen Gehölze. Es empfiehlt sich bis zum endgültigen Durchfrieren des Bodens wiederholt tiefgründig zu wässern. Gießmulden oder Gießringe sorgen für ein langsames Versickern des Wassers und fördern das gleichmäßige Durchfeuchten des Wurzelbereiches. Mangelhafte Wasserversorgung der Immergrünen im Herbst führt zwangsläufig zu winterlichen Trockenschäden.



herbstliches Putzen an Kiefer



herbstliches Putzen am Rhododendron

An Kiefern zeigen sich jedoch auch im Spitzenbereich der Triebe braune Nadeln, oder ganze Triebspitzen sterben ab. Hierfür ist meist eine Infektion durch das **Diplodia-Triebsterben** verantwortlich. Dieser Erreger befällt Kiefern schon seit einigen Jahren auch in Berlin und Brandenburg, immer dann, wenn durch krassen Wetterwechsel, z.B. nach kühl-feuchtem Frühjahr ein trocken-heißer Sommer, die Bäume unter Stress geraten. Neben Kiefern können auch Tannen, Lärchen und Douglasien befallen werden. Da es sich hier zu meist um hohe Bäume handelt, ist eine Bekämpfung schwierig. Der Erreger überdauert als Saprophyt an Trieben, Nadeln oder Zapfen am Boden. Erst wenn die Infektionsbedingungen günstig sind und die Bäume entsprechend vorgeschädigt wurden, kommt es zu Neuinfektionen.

Bei niedrigen Kiefernarten wie z.B. Krüppel- oder Zwergkiefern können befallene trockene Triebspitzen herausgeschnitten werden. Besonderer Wert ist auf eine ausreichende Versorgung mit Wasser und Nährstoffen zu legen.



Diplodia-Triebsterben

### Pelargonienrost

An Pelargonienblättern findet man zurzeit dunkelbraune ringförmig angeordnete schorfartige Stellen auf der Unterseite. Diese Blätter werden rasch gelb und sterben ab.



Pelargonienrost



Auffällig ist der Befall an stehenden Sorten, wohingegen die hängen Sorten und Arten (Hängelargonien) vom Befall verschont bleiben. Befallene Pflanzen sollten ausgeputzt und nur noch sehr sparsam gegessen werden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln lohnt jetzt kaum mehr. Die Überwinterung solcher befallenen Pflanzen ist fragwürdig, da die staubfeinen Sporen der Pilzkrankheit an fast allen Teilen der Pflanzen überwintern und bei feuchten Witterungsbedingungen im Folgejahr erneut die Blätter infizieren können. Soweit der Befall frühzeitig im Sommer erkannt wird, können die meist auch für Rosenkrankheiten zugelassenen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

### Schorfige Pflaumen



Schäden durch Gallmilben im Sommer



Gallmilbenbefall, Herbstsymptome



Saugschäden an Trieben

Bei der Pflaumenernte fallen Früchte mit schorfiger Fruchthaut auf, die z.T. aufgeplatzt oder deformiert sind. Hier handelt es sich um Spätschäden eines **Gallmilbenbefalls** (wahrscheinlich handelt es sich um die Art *Aculus fockeui*) im Frühsommer. Die winzigen Gallmilben saugen zu Sommerbeginn an den noch unreifen Früchten. Das Gewebe verschorft hier und wächst in der Folgezeit nicht weiter. Mit Größenzunahme der Früchte entstehen Spannungsrisse. Auch an den im Frühsommer noch weichen Triebspitzen saugen die Milben und hinterlassen im Herbst deutlich sichtbare violette Flecken an Blattstielen und Trieben. Die Gallmilben wandern ab August bereits in die Überwinterungsquartiere, hinter Knospenschuppen. Deshalb kann eine Austriebsspritzung mit Rapsöl-Präparaten im nächsten Frühjahr die Zahl der überwinterten Milben reduzieren.

## Pflanzenschutz mit Säge und Schere



durch Borkenkäfer verursachte Bohrlöcher



Fraßgänge durch Borkenkäfer



Rindenbrand am Obstholz

Noch sind Obstgehölze weitgehend belaubt. Kränkelnde, teils abgestorbene Gehölzteile sind derzeit noch gut erkennbar. Solche absterbenden Äste sollten alsbald herausgeschnitten werden. Sowohl pilzliche als auch bakterielle Rindenbranderreger kommen als Ursache in Betracht. Recht häufig sorgen auch Borken- oder Splintkäfer für das Absterben ganzer Äste. Typische Symptome hierfür sind stecknadelkopfgroße Bohrlöcher in der Rinde. Diese Rindenpartien platzen alsbald ab und ein feines Gangsystem wird sichtbar. Auch Beerenobststräucher können jetzt ausgelichtet und absterbende Triebe entfernt werden. Dabei sollten pro Strauch nicht mehr als 5 kräftige vitale Haupttriebe stehen bleiben. Sommertragende Himbeeren sollten spätestens jetzt ebenfalls ausgelichtet werden. Je nach Wuchsintensität sollten hier etwa 6 bis 8 Ruten pro laufende Meter stehen bleiben. Dabei sollten Ruten, die deutlich von der Rutenkrankheit befallen sind, entfernt werden. Bei den Sauerkirschen sorgt die Monilia-Spitzendürre im späten Frühjahr immer wieder für welke, absterbende Äste. Spätestens jetzt sind solche Triebe zu entfernen.

Ein grundsätzliches Auslichten der Gehölze beugt zudem Pilzkrankheiten vor.



optimal ausgelichtete Himbeerreihe



Himbeerrutenkrankheit



gut geschnittene Sauerkirsche

Alte Obstgehölze zeigen jetzt mitunter auch Pilzfruchtkörper in unterschiedlicher Form und Farbe. So findet man den auffällig gelb gefärbten Schwefelporling, den Pflaumenfeuerschwamm oder den Tropfenden Schillerporling an Obstbäumen. Die genannten Pilze gehören zu den Holz zersetzenden Pilzen und besiedeln das Obstholz erst dann, wenn es durch



andere Ursachen bereits vorgeschädigt wurde und sich im Absterben befindet. Das Pilzgeflecht (Myzel) wächst im Inneren des Holzes. Ein Entfernen des äußerlich sichtbaren Pilzfruchtkörpers ist deshalb eine rein kosmetische Maßnahme. Der Pilz kann durch sein Myzel noch einige Jahre im Holz weiterleben und erneut Pilzfruchtkörper ausbilden. Dort wo es möglich ist, sollten befallene Äste rasch entfernt werden. Nicht selten besiedeln die Pilze auch den Stamm. Zwar führt dieser Befall selten zum sofortigen Absterben des Baumes, aber durch das vermorschende Holz nimmt die Stabilität des Baumes rapide ab. Deshalb ist eine alsbaldige Rodung dieser meist vergreisten Obstbäume einzuplanen. Sie stellen nicht selten Infektionsherde für Krankheiten und Schädlinge dar.



Schwefelporling



Tropfender Schillerporling



Pflaumenfeuerschwamm

### Abgeerntete Gemüseflächen mit Gründüngung einsäen



Phacelia



blühende Lupine



Örettich

Abgeerntete Gemüseflächen lässt man besser nicht brach über Winter liegen. Hier empfiehlt sich das Einsäen von Gründünpflanzen wie z.B. *Phacelia*, Lupine, Örettich oder Buchweizen. Die derzeitige Bodenfeuchte begünstigt ein rasches Auflaufen des Saatgutes. Auch die Tagestemperaturen sind noch ausreichend. Diese Pflanzen bilden vor dem Winter noch eine schützende grüne Decke auf dem Boden. Sie verhindert Nährstoffauswaschung, Bodenaustrocknung, aber auch das Abwandern nützlicher Bodenlebewesen. Erst im zeitigen Frühjahr werden die zurückgefrorenen Pflanzenreste in den Boden eingearbeitet.

## Gartenarbeiten im Herbst

Niedrige Temperaturen besonders nachts lassen den nahenden Herbst erahnen. Für eine Reihe von Gartenarbeiten ist jetzt der richtige Zeitpunkt, um gute Wachstumsbedingungen und eine stabile Pflanzengesundheit für die nächste Saison vorzubereiten.

Im Gegensatz zu allen anderen Kulturen im Garten verträgt der **Rasen** im Herbst eine nochmalige Düngung. Ein kalibetonter („Herbst“-) Rasendünger stabilisiert das Gewebe. Der Rasen kann mehr Wasser aufnehmen, ist standfester und weniger anfällig gegen pilzliche Erkrankungen.

Buchtenfraß am Rand von Rhododendronblättern wird von **Dickmaulrüsslern** verursacht. Den für die Pflanze größeren Schaden richten die im Boden lebenden Larven an. Sie fressen an den Wurzeln, dem Wurzelhals und der Stammbasis. Solange die Bodentemperatur über 12 °C liegt, ist eine Behandlung mit Nematoden möglich. Diese Bekämpfungsmaßnahme mit Nützlingen ist seit Jahren bewährt, wenn sie richtig durchgeführt wird, siehe [Gartenbrief Nr. 26](#).



blühender Winterling

Ab Ende des Monats können **Blumenzwiebeln und -knollen** gepflanzt werden. 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 neben und unter den Zwiebeln gelockert werden und einen guten Wasserabzug haben, ggf. Sand einbringen, damit die Zwiebeln gut einwurzeln können. Grundregel für die Pflanztiefe: doppelte Zwiebelgröße. Blumenzwiebelkörbe können

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

Tulpen und Narzissen werden in vielen Sorten in häufig extravaganter Farben und Strukturen angeboten. Neben diesen „Hinguckern“ bereichern aber auch Wildformen verschiedenster Zwiebel- und Knollengewächse den Garten. Wildkrokusse, Winterlinge und Blausternchen bieten zusätzlich als erste im zeitigen Frühjahr den überwinterten und dann hungrigen Wild- und Honigbienen Pollen und Nektar.

**Kübelpflanzen** verlangen im Spätsommer besondere Aufmerksamkeit. Das Ausputzen von kranken und mit Schädlingen behafteten Pflanzenteilen (z.B. Blätter und Stängel mit Schildlausbefall) ist wichtig, um ein Einschleppen von Schadorganismen ins Überwinterungsquartier zu vermeiden. Sollten Sie feststellen, dass die gesamte Pflanze mit Schädlingen befallen ist, kann diese noch an Tagen bei



Napschildläuse auf Oleander



Temperaturen um 15 °C mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. Bei sehr starkem Befall ist eine Wiederholungsspritzung empfehlenswert.

Düngergaben sollten jetzt nicht mehr erfolgen. Eine Ausnahme bilden Zitruspflanzen. Hier hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass ihr Bedarf an Stickstoff rund ums Jahr recht hoch ist. Grundsätzlich ist aber bei verholzenden Pflanzen ab Jahresmitte auf eine ausreichende Versorgung mit Kalium zu achten. Je nach Jahreswetter hat es sich auch als günstig erwiesen, wenn die Pflanzen im September und ggf. Oktober noch möglichst viel Sonne „tanken“ können. Viele energiereiche Reservestoffe werden in der Pflanze eingelagert. Ein vor Regen geschützter, aber sonniger Stand im Herbst lässt Pflanzen besonders gut in die Winterruhe wechseln. Diese Maßnahmen führen anschließend zu einer weitgehend problemlosen, meist 6 Monate anhaltenden Überwinterung der Gewächse in häufig dunklen und kühlen Räumen. Räumen Sie die Kübelpflanzen mit nur mäßig feuchtem Substrat ins Quartier ein. Dies erfordert im Herbst große Aufmerksamkeit beim Gießen, denn ein Abtrocknen ist zu diesem Zeitpunkt und auch später im kalten Winterquartier kompliziert. Wurzelschäden wären die Folge. Ratsam ist deshalb im Herbst ein vor Regen geschützter Standort. Hier können einige Pflanzenarten bis zum Frosteintritt im Freien verbleiben.

Vor den ersten Frösten müssen eingeräumt werden: Bougainvillea, Engelstropfete, Prinzessinnenblume und Hibiscus. Fuchsien und mediterrane Pflanzen wie Oleander, Bleiwurz, Feige, Zitrus, Dattelpalme und Schmucklilie vertragen bis zu -4 °C.

### Letzte Tomaten abernten und lagern

Das herbstlich kühle Wetter mit zahlreichen Schauern führt nicht selten zu späten Infektionen durch die Kraut- und Braunfäule an Tomaten. Spritzbehandlungen mit Fungiziden lohnen nicht mehr. Deshalb können ausgewachsene grüne Tomaten abgeerntet und in flache Stiegen gelegt werden. Bei Zimmertemperatur reifen die Früchte bald nach. Die Reife kann durch zwischengelegte reife Äpfel beschleunigt werden.



nachreifende Tomaten mit Äpfeln

### Neuer Schädling breitet sich weiter aus



befallene Walnüsse

Seit 2009 tritt in Deutschland die **Walnussschälfliege** auf. Die grünen Hüllen befallener Nüsse verfärben sich schwarz, und bleiben schleimig an den Nüssen kleben. Bei frühem Befall entwickeln sich keine Nüsse. Blattsymptome treten nicht auf. Die Maden verlassen meist mit dem Fruchtfall die Nusshüllen und verpuppen sich im Boden. Im Haus- und Kleingarten sollten die Nüsse über den Hausmüll entsorgt werden. Je nach Örtlichkeit können Fliegennetze das Einwandern der Maden und das Aufwandern der Fliegen im nächsten Frühjahr verhindern. Das Pflanzenschutzamt Berlin ist an Befallsmeldungen und an mit Maden befallenen Früchten interessiert, um die Ausbreitung zu ermitteln.

**Noch ein Hinweis in eigener Sache:** Ab Anfang Oktober werden wir bis zum Beginn der neuen Vegetation nur noch alle 14 Tage Tipps zum Pflanzenschutz geben.

**Herbstzeit – Pflanzzeit**

reife Pflaumen



blühende Kletterhortensie



Strauchrose

Seit langem bieten Gartenfachmärkte Gehölze, Rosen und Stauden als getopfte Ware zu fast jeder Jahreszeit an. Dies verleitet z. B. dazu, Obstgehölze auch im belaubten Zustand während der Vegetation zu pflanzen. Doch die Praxis zeigt, dass besonders nach einer Gehölzpflanzung im Frühjahr und Sommer Probleme auftreten können. Das Wetter spielt hier eine entscheidende Rolle. In den letzten Jahren waren April oder Mai häufig heiß und trocken. Das bedeutet, dass bei einer Frühjahrspflanzung den Pflanzen kaum Zeit bleibt, schnell genug anzuwachsen. Die wenigen funktionstüchtigen Wurzeln können den starken Wasserverlust durch Verdunstung nicht ausgleichen. Hierdurch vertrocknen viele im Frühjahr gepflanzte Gehölze noch im ersten Sommer und werden leichtes Opfer für Borkenkäfer und Hallimasch.

Besser ist es deshalb, Ziergehölze, Obstbäume und Beerensträucher im Oktober/November zu pflanzen. Mit dem Blattfall ist das oberirdische Wachstum auch bei den Immergrünen abgeschlossen. Das Wurzelwachstum geht aber in den noch warmen Böden weiter und so haben die Pflanzen in feuchten und frostfreien Witterungsabschnitten im Spätherbst und Winterzeit, rasch anzuwachsen.

Nur frostempfindliche Gehölze, wie z.B. Pfirsich und Aprikose, Kiwi und Wein, pflanzt man besser im sehr zeitigen Frühjahr.

Damit die intensive Sonneneinstrahlung im Spätwinter und Frühjahr nicht zu Schäden am Stamm führt, sollten bei den frisch gepflanzten Bäumen die Stämme durch Weißanstriche, schützende Stroh- oder Schilfmatten geschützt werden.

Lassen Sie sich bei der Pflanzenwahl nicht von mitunter geschönten Gartenmagazinbildern zum Kauf verleiten. Entscheidend sind Ansprüche an Standort und Boden, Winterhärte und Krankheitsresistenz, um diese langlebigen Pflanzen durch gute Wachstumsbedingungen gesund zu erhalten.

Bei Obstgehölzen und Beerensträuchern kommen neben dem Geschmack noch Reifezeit und Befruchtungsverhältnisse hinzu. Heimische Baumschulen führen ein breites Sortiment für die kontinentalen Klimaverhältnisse in Berlin, lassen Sie sich von Fachleuten beraten.



## Reife Äpfel richtig lagern



gesunde Lageräpfel



beginnende Fäule am Lagerobst meist durch verletzte Schale



Obwohl in diesem Jahr die Apfelernte unterschiedlich ausfällt, lohnt es gesunde reife Früchte für einige Zeit zu lagern. Hierzu bedarf es in jedem Fall eines kühlen aber frostfreien Raumes. Ungeheizte Keller, Dachböden oder bis zum Frosteintritt auch ein Schuppen sind geeignet. Praktisch scheint das Lagern in Obststiegen, die je nach Menge übereinander gestapelt werden können. Das Ausschlagen mit Zeitungspapier hat sich auch als zweckmäßig erwiesen. Hier werden die Früchte nur in einer Schicht mit dem Stiel nach oben locker hineingelegt.

Wichtig für die Haltbarkeit der Früchte sind zum einen der richtige Erntezeitpunkt und zum anderen die Auswahl verletzungsfreier Früchte. Man unterscheidet nicht ohne Grund die Pflückreife und die Genussreife. Pflückreif sind die Früchte, wenn sich bei leichtem Hin- und Zurückbiegen des Stieles die Frucht leicht lösen lässt. Erst nach einiger Lagerzeit kommt es zur Genussreife. Wird jedoch zu spät, also zur Genussreife geerntet, ist die Lagerfähigkeit der Früchte schon stark reduziert.

Da in diesem Sommer stark wechselhaftes Wetter herrschte und damit die Nährstoffversorgung nicht kontinuierlich erfolgte, kommt es zu unterschiedlich reifen Früchten am Baum. Reife und unreife Früchte hängen ggf. dicht beisammen. Zu früh gepflückte Früchte sind ebenfalls schlecht lagerfähig. Deshalb sollten die Obstbäume wiederholt und selektiv durchgepflückt werden.

Die Erfahrung zeigt, dass man in den ersten zwei Wochen nach Einlagern der Äpfel die Früchte wiederholt kontrollieren sollte. Vielfach kamen dennoch Früchte in das Lager, bei denen zur Erntezeit leichte Verletzungen übersehen wurden. Hier kommt es alsbald zur Fäulnis, meist durch die Monilia-Fruchtfaule. Werden diese Früchte nicht sofort aussortiert, kann eine Ausbreitung der Fäule auf benachbarte Früchte nicht ausgeschlossen werden.

## Übrigens...

die sonnenscheinreichen Tage in der letzten Woche haben die auffälligen Feuerwanzen zum Sonnenbaden genutzt. Häufig sind sie „in Großfamilien“ am Stammfuß alter Linden zu finden, oft auch auf den Samenständen von Malvengewächsen wie Hibiskus und Stockrose. Auch jetzt sind noch Nymphen, die Jugendstadien der Wanzen, zu beobachten, sie sind etwas kleiner und ihre schwarze Zeichnung ist noch nicht komplett. Feuerwanzen verursachen weder Pflanzenschäden, noch richten sie Schäden im Haus an, auch wenn sie sich dahin mal verirren. Bevorzugte Nahrung sind die Samen von Linden oder verschiedenen Malvenarten.



Feuerwanze (oben) mit Nymphen auf Freiland-Opuntie

### Kompostwirtschaft – gewusst wie

Mit Beginn des Laubfalls stellt sich für viele Gartenbesitzer jedes Jahr die Frage: Wohin mit den vielen Blättern? Was soll ich mit all den Gartenabfällen machen, die in den nächsten Wochen und Monaten mit dem Fallobst, dem Staudenrückschnitt und dem Obstbaumschnitt anfallen?

Die Gartenpflanzen haben in der letzten Saison für Wachstum und Fruchtreife dem Boden viele Nährstoffe entzogen. Würde Laub, Rasenschnitt und anderes Schnittgut mit BSR-Laubsäcken entsorgt werden, ginge dem Garten wertvolles organisches Material verloren. Die Verwendung von abgepackter Gartenerde ist kein gleichwertiger Ersatz, besonders dann nicht, wenn Billigangebote ohne nennenswerte Düngerbeimischung mit hohem Torfanteil, der ökologisch höchst bedenklich ist, gekauft werden. Diese Ausgaben kann man sich für die meisten Kulturen sparen (Ausnahme: Moorbeet- und Wasserpflanzen), indem man seine Gartenerde durch Kompostierung selber „herstellt“.



gut verrotteter Kompost

Wenn ein paar grundsätzliche Regeln eingehalten werden, ist dies auch in kleinen Gärten ohne weiteres möglich.

Ein guter Gartenboden ist neben dem richtigen Standort und fachgerechten Pflegemaßnahmen entscheidend für die Gesundheit Ihrer Gartenpflanzen. Komposterde fördert das Bodenleben und damit die Fruchtbarkeit, weil vorhandene Nährstoffe aufgeschlossen und pflanzenverfügbar gemacht werden. Die verbesserte Bodenstruktur erhöht die Wasserspeicherfähigkeit. Kompost ist reich an Nährstoffen, die durch die Verrottung von Gartenabfällen frei werden. Allerdings sollte der Düngeeffekt nicht überschätzt werden, gerade auf leichten Böden muss zusätzlich mit organischem Dünger im Frühjahr Stickstoff ergänzt werden.

Der Handel bietet eine Reihe von Kompostbehältnissen im Baukastensystem an, ambitionierte Bastler können aber auch leicht selber Kompostkästen in individueller Größe bauen. Von allen Seiten muss Luft an das Material kommen, Gitter- und Lattenkonstruktionen bieten sich da an.

Für eine erfolgreiche Kompostwirtschaft gilt es, auf folgendes zu achten:

- Standort: schattiger Platz; unten Kontakt zum offenen Gartenboden, damit Bodenlebewesen einwandern können, ggf. Wühlmausschutz mit Kaninchendraht
- gleichbleibende Feuchtigkeit, weil Mikroorganismen nur im feuchten Milieu aktiv sein können; ggf. bei Trockenheit gießen; Nässe vermeiden, weil dann falsche Bakterien unangenehme Gerüche verursachen
- für die Rotte ist viel Sauerstoff nötig, deswegen muss das Material lose in dünnen Lagen geschichtet werden; Feuchtes (Rasenschnitt, Laub, rohe Küchenabfälle) mit Trockenem (Stauden-, Gehölzschnitt) abwechseln; auch bei Platzmangel den Kompost nicht festtreten! Zusatz von vorjährigem Kompost hat dieselbe Wirkung wie Kompostbeschleuniger
- Zusätzliche Stickstoffgaben (Kalksalpeter, Horngrües, -späne) aktivieren das Bodenleben, weil die Mikroorganismen viel Stickstoff brauchen; kohlenaurer Kalk, Algenkalk wirken gegen Versauerung



Häckselgut für die Kompostierung



- **geeignet:** alle gesunden Gartenabfälle; Hölzernes und Staudenstängel gehäckselt für eine größere Oberfläche; mit pilzlichen Schaderregern befallene Blätter (Schorf, Rost, Sprühflecken, Kräuselkrankheit, Mehltau), wenn sie mit Boden abgedeckt werden und so bis zum Frühjahr verrotten; Birnengitterrost und Johannisbeersäulenrost sind wirtswechselnd, d.h. keine Infektionsgefahr von den befallenen Blättern; Unkräuter möglichst ohne Samenansatz
- **ungeeignet:** mit Krankheiten und Schädlingen an Wurzeln, Wurzelhals und Stängeln befallene Pflanzen (Kohlhernie, Möhren-, Zwiebelfliege, pilzliche Welkeerregere), weil sie in der Kompostrotte ideale Überlebensbedingungen finden; mit Kirsch- und Walnussfruchtfliege befallene Früchte; Problemunkräuter (Giersch, Quecke, Winde, Schachtelhalm), viel gekochte Küchenabfälle (Ratten, Krähen interessieren sich dafür)

Die Rottedauer ist u.a. abhängig von der Zusammensetzung. In der ersten Phase greifen Bakterien, Pilze, Hefen und andere Einzeller das Material an, dabei können im Innern Temperaturen von 60°C entstehen. Dies kann man sich zu Nutze machen, indem z.B. Samenunkräuter und vermadetes Fallobst dort platziert werden. Fadenwürmer, Springschwänze und Asseln tummeln sich danach im Kompost, ehe dann Regen- und Kompostwürmer (Lieblingsspeise: Kaffeesatz) die wertvollen Ton-Humus-Komplexe bilden und mit ihren Röhren den Kompost zusätzlich durchlüften.

In Thermokompostern, die durch isolierte Wände die Wärme länger halten, laufen diese Vorgänge genauso, nur viel schneller ab.

Frischer Kompost mit Nährhumus, der noch viel unverrottetes Material enthält, darf nur oberflächlich als Mulchschicht verwendet werden. Reifer Kompost mit Dauerhumus kann als Bodenverbesserung jährlich fingerdick ausgebracht und vorsichtig in die oberen Bodenschichten eingearbeitet werden. Stauden und Gehölze sollten nicht in reinen Kompost gepflanzt werden, optimal ist eine Beimischung ins Pflanzloch.



schichtweiser Kompostaufbau

### Übrigens...

... Engerlinge, die man beim Umsetzen des Kompostes mitunter findet, sind die Larvenstadien von Nützlingen. Die Larven des Nashornkäfers (geschützte Art!) werden stattliche 10 cm groß, die des Rosenkäfers bleiben kleiner. Sie leben zwei bis fünf Jahre lang im Kompost und fressen an verrottenden Pflanzenteilen, verursachen wie die Adulten keine Pflanzenschäden. Deswegen sollte beim Umsetzen des Kompostes eine Grabegabel verwendet werden, um diese Nützlinge zu schonen, auch halbierte Regenwürmer leben – entgegen des Volksglaubens – nicht weiter!



Larve des Hornkäfers



Hornkäfer: links Männchen, rechts Weibchen

## Wanze mit Apfelduft



amerikanische Zapfenwanze

Sinkende Temperaturen veranlassen viele Insekten, sich geeignete Winterquartiere zu suchen. In diesem Jahr fällt wieder einmal eine Wanzenart auf, die auf den ersten Blick durch ihren schlanken Körper und die langen Beine eher an einen Käfer erinnert. Es handelt sich um die **amerikanische Zapfenwanze** (*Leptoglossus occidentalis*), die in Nistkästen und hohlen Bäumen, an Hausfassaden oder auch in Innenräumen Winterquartier sucht. In der übrigen Jahreszeit 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 Sie richtet bei uns keinen Schaden an.

Sie ist aus ihrer Heimat in Nordamerika 1999 nach Italien verschleppt worden und hat sich seitdem in Mitteleuropa etabliert. Bereits seit 2006 (deutscher Erstfund in Berlin) tritt sie auch bei uns mit wechselnden Befallsstärken auf. Sie ist kein Schädling, sondern nur im Herbst ein Lästling.

Sie unterscheidet sich in einem ganz wesentlichen Merkmal von den heimischen Wanzen: sie verströmt keinen wanzentypischen strengen Geruch sondern eher ein an Apfel/Zitrone erinnerndes Aroma. So kann sie ohne weiteres wieder nach draußen gesetzt werden, wenn sie sich in Innenräume verirrt hat.

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.

Besonders beeindruckend ist ihre Fähigkeit, Zapfen zu finden. Sie hat am Hinterleib Infrarot-Rezeptoren, mit denen sie die höhere Temperatur von Kiefernzapfen wahrnehmen und so effektiv Futterquellen aufsuchen kann.

## Neuer Schädling breitet sich weiter aus

Aus aktuellem Anlass möchten wir nochmals auf die **Walnussfruchtfliege** hinweisen. *Rhagoletis completa* tritt seit 2009 in Deutschland auf. Jetzt ist in Brandenburg erstmals eine weitere Art (*Rhagoletis suavis*) festgestellt worden. Sie steht unter Quarantäne und ist meldepflichtig. Beide Walnussfruchtfliegenarten unterscheiden sich nur durch unterschiedliche Flügelzeichnungen und richten den gleichen Schaden an Walnüssen an, s. [Merkblatt auf unserer Internetseite](#). Das Pflanzenschutzamt ist an Befallsmeldungen interessiert und nimmt gerne für die weitere Diagnose Früchte entgegen, die mit Maden befallen sind.



befallene Walnüsse



Für **nicht winterharte Zwiebeln und Knollen** ist jetzt Zeit, geeignete Winterquartiere bereit zu halten: Dahlien und Canna werden vorsichtig aus dem Boden genommen, lose Erde abgeschüttelt und das Laub handbreit über den Knollen abgeschnitten. Gladiolen und Montbretien bekommen nach dem Aufnehmen noch Zeit, ihr Laub einzuziehen, d.h. es wird erst abgeschnitten, nachdem es braun geworden ist. Eine Ausnahme bilden Gladiolen, die von Thrips befallen waren oder sind: falls man sich nicht zum Entsorgen entschließen kann, sollte das Laub sofort entfernt werden, damit die Thripse nicht zu den Knollen abwandern. Die zu überwinternden Knollen und Zwiebeln werden in Zeitungspapier eingeschlagen und bei Temperaturen von 4-8 °C luftig gelagert.



Dahlienknolle



Fruchtmumien an Pflirsichbaum

Fruchtmumien, die nach der Ernte am Baum geblieben sind, und auf dem Boden liegendes Fallobst sollten jetzt entsorgt werden. Fruchtmumien können an allen Obstbäumen auftreten. Es sind Früchte, die von **Fruchtmonilia** (*Monilinia fructigena*) befallen sind. Der Pilz überdauert an den Früchten und bildet einen Infektionsherd im Frühjahr. Eine Kompostierung ist dann möglich, wenn die Fruchtmumien in die Mitte des Kompostes kommen oder zumindest mit einer dickeren Schicht Boden oder Rasenschnitt abgedeckt werden.

Die Fruchtmonilia infiziert die Früchte nur dann, wenn die Schale beschädigt worden ist. Dies kann durch Insektenfraß, Bohrlöcher von Larven oder Schorf erfolgen, auch durch Hagelschäden oder eng hängende Früchte. Neben der Entsorgung befallener Früchte sollte durch fachgerechte Schnittmaßnahmen dafür gesorgt werden, dass die Blätter rasch abtrocknen und eine gute Luftzirkulation entsteht. Bei starkem Fruchtansatz können die Büschel ausgedünnt werden, damit die einzelnen Früchte nicht aneinander reiben. Schorf und Apfelwicklerbekämpfung reduziert die Schalenschäden am Obst und somit die Eintrittspforten des Pilzes.

Ende Oktober haben kräftige Herbststürme für viel **Laubfall** gesorgt. Dies braucht aber kein Startschuss für das „Groß-reine-machen“ im Garten sein. Falllaub ist ein guter Winterschutz für Gehölze und Stauden, es reduziert die Bodenaustrocknung und fördert das Bodenleben. Lediglich Rasenflächen und immergrüne Polsterstauden sollten freigekehrt werden, damit Licht und Luft heran kommt. Mit Ausnahme von Walnuss- und Eichenlaub können Blätter von Obstgehölzen und vielen Ziersträuchern auch im Frühjahr liegen bleiben, weil sie dann meist schon wegen ihrer feinen und dünneren Struktur teilweise verrotten sind. Trockenes Falllaub ist sehr gut geeignet, um empfindliche Gehölze bei Kahlfrösten zu schützen, wie z.B. Schmetterlingsstrauch, Schönfrucht, Bartblume und junge Gartenhibiskus. Das Laub wird dafür einen halben Meter hoch um die Pflanzen kegelförmig angehäufelt und mit Reisig fixiert. Diese Schutzmaßnahmen, ebenso wie das Anhäufeln der Rosen, sind aber erst notwendig, wenn die Temperaturen dauerhaft um den Gefrierpunkt bleiben.



Herbstlaub im Staudenbeet

## Übrigens....

...Igel lieben Laubhaufen. Vom Gartenbesitzer mit Reisigbündeln gegen Stürme gesichert, bauen sie sich im Innern der Laubhaufen ein Winternest, in dem sie bis zum nächsten Frühjahr ungestört ihren Winterschlaf halten wollen.

## Winterquartier für Kübelpflanzen



Schönmalve (*Abutilon*)



Calamondin-Orange  
(X *Citrofortunella microcarpa*)



Bleiwurz (*Plumbago*)

Die schon recht niedrigen Nachttemperaturen der letzten Tage verleiten zu voreiligem Aktionismus, die vermeintlich kälteempfindlichen Kübelpflanzen schon jetzt in die Winterquartiere zu räumen. Viele dieser über die Saison wärmeliebenden Arten vertragen durchaus sehr niedrige Temperaturen, wie sie auch in ihrer meist mediterranen Heimat vorkommen.

In Berlin treten im November immer mal wieder in klaren Nächten leichte Bodenfröste auf, gefolgt von längeren milden Witterungsabschnitten bis weit in den Dezember hinein.



Olivenbaum mit Früchten

Kübelpflanzen sollten so spät wie möglich ins Winterquartier genommen werden, um die Überwinterungszeit unter meist nicht optimalen Bedingungen möglichst kurz zu halten. Rosmarin, Lorbeer, Oliven, Oleander und Fuchsien vertragen leichte Nachtfröste bis  $-5^{\circ}\text{C}$ . Kritisch wird es jedoch bei Kübelpflanzen, die noch sehr spät gedüngt wurden. Die Triebspitzen sind hier noch nicht vollständig ausgereift und können bei ersten Frösten durchaus Schaden nehmen. Die meisten Kübelpflanzen können mit wärmeisolierender Noppenfolie, durchlässigem Gewebe oder mit Vlies über Nacht vor kurzfristigen Bodenfrösten geschützt werden. Ein Standort an der

Hauswand gibt zusätzlichen Schutz. Kühle Temperaturen fördern die notwendige Holzreife und bremsen das Wachstum. Wurzelballen sollten nur mäßig feucht sein, weil Nässe zu Fäulnis führt. Ein Abtrocknen ist zu diesem Zeitpunkt und auch später im kühlen Winterquartier kompliziert, ggf. kann der Topf mit Folienabdeckung vor Regen geschützt werden.

Das Winterquartier sollte hell, luftig und kühl (bei  $5-10^{\circ}\text{C}$ ) sein. Diese idealen Bedingungen finden sich nur in Wintergärten oder beheizbaren Gewächshäusern. So müssen meist Kom-



promise eingegangen werden, dabei gilt: je heller ein Raum ist, umso wärmer darf er sein; ein dunkler Raum muss kühl sein.

hell	5–10 °C	<i>Bougainvillea</i> , Enzianstrauch ( <i>Solanum rantonnetti</i> ), Kartoffelstrauch ( <i>Solanum jasminoides</i> ), Dattelpalme, Rosmarin, Olivenbaum, Myrte, Oleander, Wandelröschen ( <i>Lantana</i> ), Bleiwurz ( <i>Plumbago</i> ), Schmucklilie ( <i>Agapanthus</i> ), Zylinderputzer ( <i>Callistemon</i> ), Fuchsien, Veilchenbaum ( <i>Tibouchina</i> ), Gewürzrinde ( <i>Cassia</i> ), Schönmalve ( <i>Abutilon</i> )
	10–15 °C	Roseneibisch ( <i>Hibiscus</i> ), Schönmalve ( <i>Abutilon</i> ), Palisanderbaum ( <i>Jacaranda</i> ), Strauchmargeriten, Duftpelargonien, Fuchsien, Zitrus. Bis 18 °C wird vertragen, dann aber keine Winterpause, das Reinräumen kann schon jetzt erfolgen.
dunkel	0 °C	Feigenbaum ( <i>Ficus carica</i> ), im zeitigen Frühjahr aber hell stellen!
	5–10 °C	Engelstropfete ( <i>Brugmansia</i> ), Granatapfel ( <i>Punica</i> ), Gewürzrinde ( <i>Cassia</i> ), Wandelröschen ( <i>Lantana</i> ), Bleiwurz ( <i>Plumbago</i> ), Fuchsien

In dunklen Überwinterungsquartieren verlieren die Pflanzen ihre Blätter und stellen den Stoffwechsel fast ein, deswegen darf nur so viel gegossen werden, dass der Ballen nicht komplett austrocknet.

Zu weiche, sparrige Langtriebe können vor dem Einräumen eingekürzt werden. Der eigentliche Rückschnitt der Kübelpflanzen erfolgt erst im Frühjahr, um über Winter eingetrocknetes zu entfernen und ggf. die Pflanzen durch Schnitt in Form zu bringen.



Oleander mit Blattläusen



Oleander mit Schildläusen



Fuchsie mit Grauschimmel

Das Ausputzen von kranken und mit Schädlingen behafteten Pflanzenteilen ist wichtig, um ein Einschleppen von Schadorganismen ins Winterquartier zu vermeiden, wie Weiße Fliege und Läuse. Weitgehend unbeobachtet würden sie sich auch bei nur mäßig warmen Temperaturen vermehren. Sichere Anzeichen für Blatt- und Napschildlausbefall sind klebrige Honigtauablagerungen und schwarze Rußtaupilze. Sollen nach dem mechanischen Entfernen der Schädlinge Insektizide eingesetzt werden, sind bei den derzeit kühlen Temperaturen um 10 °C nur Kontaktmittel auf der Basis von Rapsöl wirksam. Regelmäßiges Lüften der Überwinterungsräume hält die Luftfeuchtigkeit niedrig und beugt einem Pilzbefall mit beispielsweise Grauschimmel (*Botrytis*) vor.

### Übrigens:

...schon jetzt kann die alljährliche Schneckenplage im Frühjahr bekämpft werden. Eigelege mit 20 bis 50 kugelförmigen weißlichen Eiern finden sich unter Topfstapeln und Pflanzcontainern, unter Rasenmulch und abgelegten Totholzstämmen. Ein Freilegen reicht aus, damit Nützlinge oder der Frost die Eier zerstören.



Eier der spanischen Wegschnecke

## Herbstliche Schnittmaßnahmen an alten Hecken



unsachgemäßer Gehölzschnitt

Nicht selten lässt mancher Gartenbesitzer seine Hecke viele Jahre ungehindert wachsen. Der Sichtschutz zum Nachbarn ist häufig wichtiger als die Vitalität der Gehölze. Doch leider zeigt eine sich selbst überlassene Hecke alsbald verkahlte „durchsichtige“ Stellen, die sich auch in den Folgejahren nur schwer begrünen. Besonders ärgerlich ist dies bei immergrünen Hecken. Unterzieht man Heckenpflanzen keinem regelmäßigen Schnitt, bleiben sie nur noch im äußeren Bereich grün und werden innen immer lichter. Solche licht und schütter gewordenen Hecken sollten verjüngt werden. Diese Arbeit kann auch jetzt im Herbst vorgenommen werden. Dabei darf man nicht zu zaghaft sein. Bei einem fachgerechten Verjüngungsschnitt werden die ältesten Triebe bodennah herausgeschnitten, damit sich die Gehölze von unten neu aufbauen. Ein allzu vorsichtiges „Einkürzen“ der Gehölze im äußeren Bereich führt im nächsten Frühjahr nur zu unschönem besenartigen Austrieb.



Verjüngungsschnitt alter Ziersträucher

Alte, gut eingewachsene Gehölze können im Herbst „auf den Stock gesetzt“ werden. Haselnuss, Holunder, Hainbuche, Liguster, Pfeifenstrauch und Deutzie vertragen einen Rückschnitt auf ca. 30 cm. Sie bilden im Frühjahr kräftige bodennahe Austriebe, die spätestens im Folgejahr üppig blühen. Führt man solche umfangreichen Gehölzrückschnitte jetzt im Herbst durch, unterbleibt zudem die Störung der Vogelbrut im Frühjahr.

Junge wüchsige Ziersträucher sollten gleich nach der Blüte durch moderaten Schnitt wieder in Form gebracht werden, damit sich an den verbleibenden Trieben die Blütenanlagen für das nächste Jahr entwickeln können. Schmetterlingsstrauch, Bartblume, Gartenhortensie, Johanniskraut und Spierstrauch werden erst im Frühjahr scharf zurückgeschnitten, da sie am Neuaustrieb blühen.



gesunder bodennaher Austrieb

## Mäusebekämpfung im Spätherbst

Zwar lagen die Vermehrungsraten bei Wühl- und Erdmäusen in diesem Jahr deutlich niedriger als in den Vorjahren, dennoch ist die Zeit nach Vegetationsabschluss erfolgversprechend für die Bekämpfung der Nager. Auch verstärken sich die Schäden an Gehölzen häufig noch über Winter.



Wühl-, Rötel- und Erdmäuse halten keinen Winterschlaf. Die deutlich kleineren dunkelbraun gefärbten Spitzmäuse sind reine Insektenfresser und gehören deshalb nicht zu den Pflanzenschädlingen, sondern zu den Nützlingen im Garten.



Wurzelfraß durch Mäuse

Sind Wurzelgemüse wie Möhren, Sellerie oder Pastinaken noch im Boden, können jetzt durch Mäuse erhebliche Ernteverluste eintreten. An Obst- und Ziergehölzen führt Mäusefraß zu erheblichen Rindenschäden im Bereich bis zu 20 cm über der Erde. Hier kann die Rinde durch Mäuse umfassend geringtelt oder einseitig abgeschält werden. Betroffene Pflanzen kümmern oder sterben ab. Das rechtzeitige Anlegen von Baummanschetten, Baumspiralen oder Drahtosen als Stammschutz hält nicht nur Mäuse sondern auch Kaninchen im Winter fern.

Plötzlich einsinkende Bodenpartien, recht flache Erdhaufen und davon seitlich sichtbare Eingangslöcher deuten auf das Vorhandensein von Wühlmäusen, auch Schermaus genannt, hin. Besonders attraktiv wirken Gärten, in denen dicke Schichten Falllaub und Mulch oder auch Fallobst vorhanden sind. Intensive Verunkrautung bietet Rötel- und Erdmäusen gute Winterverstecke. An frisch gepflanzten Obstbäumen führt Mäusefraß im Wurzelbereich zum frühzeitigen Absterben der Bäume. Deshalb sollte in Gärten mit starkem Mäuseaufkommen in Drahtkörbe gepflanzt werden.

Zur direkten Bekämpfung von Wühlmäusen kann die vegetationslose Zeit genutzt werden, insbesondere dann, wenn mit Köderpräparaten gearbeitet werden soll. Im Fachhandel sind vorwiegend Präparate mit dem zugelassenen Wirkstoff Zinkphosphid erhältlich. Günstig ist eine Kombination aus Wühlmausfallen und Köderpräparaten. Hierdurch wird auch der in der Gebrauchsanleitung vermerkten Pflicht Rechnung getragen, derartige Pflanzenschutzmittel nur verdeckt (in den Gängen oder in geeigneten Köderstationen) auszubringen.



guter Schutz durch Baummanschette, Drahtosen und Baumspirale

so nicht!

### Übrigens:

...die bis Weihnachten immer kürzer werdenden Tage und der bedeckte Himmel führen zu erheblichem Lichtmangel in den Wohnräumen. Da das Sonnenlicht als Energielieferant für das Wachstum der Zimmerpflanzen zunehmend fehlt, fallen jetzt auch an vielen Zimmerpflanzen zahlreiche gelbe Blätter ab. Soweit der Platz vorhanden ist, sollten die Topfpflanzen jetzt so dicht wie möglich ans Fenster gerückt werden.

