



WAS MACHT PFLANZEN KRANK?

PRÄVENTIVE MASSNAHMEN FÜR DIE PFLANZENGESUNDHEIT

Die Rosen stehen in voller Blüte, die Kräuter gedeihen prächtig und die Tomatenpflanzen tragen erste Früchte. Welcher Gartenbesitzer wünscht sich das nicht. Damit dies keine Wunschvorstellung bleibt, gibt es einiges, was Sie selbst tun können.

Auch Anfänger sollten sich trauen! Denn blühende Gartenoasen sind kein Hexenwerk. Mit der Zeit lernen Sie, auf was Sie beim Pflanzenkauf achten, welche Arten besonders widerstandsfähig sind und wie Sie Nützlinge von Schädlingen unterscheiden.

Langjährige Gärtner können auf ihren reichen Erfahrungsschatz zurückgreifen und wissen, welche Pflanzen sich bei ihnen an welchem Standort wohlfühlen. Doch auch sie probieren immer wieder Neues aus und nicht alles gelingt auf Anhieb. Wenn Sie zum ersten Mal einen Garten anlegen, ist vieles noch unbekannt. Doch mit et-

was Ausdauer und Geduld zahlt sich Ihre Mühe auch aus. Unerfahrene Hobbygärtner sollten sich zunächst mit dem Boden und den Lichtverhältnissen beschäftigen, denn die unterschiedlichen Gewächse haben alle ihre eigenen Ansprüche. Belohnt werden Sie dann mit lang anhaltender Pflanzengesundheit.



ÄUSSERE BEDINGUNGEN, PFLANZENWAHL UND ANBAUTERMINE

Manche Pflanzenarten mögen einen sonnigen Standort, andere fühlen sich im Schatten wohler. Wenn Sie auf die Standortvorlieben achten, ist das der erste Schritt zu gesunden, robusten Pflanzen. Greifen Sie auf einheimische, an das Klima angepasste Zier- und Nutzpflanzen zurück. Sie sind widerstandsfähiger gegen Krankheiten und Schädlinge. Viele Gartenbaubetriebe haben sich auf alte Sorten sowie heimische Gehölze und Kräuter spezialisiert, die je nach Region besonders gut gedeihen. Pflanzen Sie diese zum bestmöglichen Termin, so verhindern Sie einen eventuellen Schädlingsbefall bereits im Vorfeld.

GUT GEPLANT IST HALB GEWONNEN

Bevor Sie mit der praktischen Arbeit im Garten beginnen, lohnt sich ein klein wenig Planung. Das zahlt sich später in jedem Fall aus. Überlegen Sie zunächst, welchen Zweck der Garten für Sie erfüllen soll und welcher Aufwand damit verbunden ist. Bei einem Nutzgarten mit viel Obst und Gemüse müssen Sie die Fruchtfolge beachten und sollten genügend Zeit für die Pflege einplanen. Blühende Sträucher und bunte Blumen erfreuen Sie im Ziergarten. Wenn sich häufig Kinder im Garten aufhalten, können Sie einen Spielbereich mit Rasen integrieren und sollten ungiftige Pflanzen wählen.

BODENANALYSE FÜR OPTIMALE STANDORTBEDINGUNGEN

Grundlage für ein gesundes Pflanzenwachstum ist auch ein optimaler Boden, der den Ansprüchen der einzelnen Gewächse gerecht wird. Bei Neuanlage eines Gartens oder vor der Neupflanzung lohnt es sich deshalb, eine Bodenprobe zu entnehmen. Besonders Gartenanfänger erhalten so Gewissheit über die Bodenbeschaffenheit. Bei der Bodenanalyse werden die Konzentrationen wichtiger Nährstoffe wie Magnesium, Phosphor und Kalium gemessen, die für das Wachstum und die Entwicklung gesunder Pflanzen notwendig sind. Zudem erfahren Sie mehr über die Bodenart und den pH-Wert. Neben den Ergebnissen erhalten Sie hilfreiche Tipps zur individuellen

Bodenaufbereitung und präzise Düngeempfehlungen. Das hilft Ihnen, die einzelnen Gartenbereiche ideal auf die Ansprüche der geplanten Zier- oder Nutzpflanzen zu optimieren. Ausgelaugte oder nährstoffbedürftige Böden lassen sich zudem durch die Zugabe von organischem Dünger optimal vorbereiten. Danach können Sie die Pflanzen für die gewünschten Standorte auswählen.

WORAUF IST BEIM PFLANZENKAUF ZU ACHTEN?

Damit die Pflanzen gut gedeihen, wählen Sie diese entsprechend ihren Standortvorlieben – vollsonnig, halb- oder vollschattig sowie feucht, trocken oder karg – aus. Kaufen Sie nur gesunde und qualitativ hochwertige Ware, umso weniger müssen Sie sich über Krankheiten und Schädlinge ärgern. Nehmen Sie sich etwas Zeit und betrachten Sie die infrage kommenden Pflanzen genau hinsichtlich gesunder Triebe, guter Verzweigung und unverletzter Rinde. Gesunde Wurzeln sind wichtig für das gute



Anwachsen im Boden. Nur so kann die Pflanze ausreichend Wasser und Nährstoffe aufnehmen. Kaufen Sie daher nur Pflanzen mit dichtem und gut verzweigtem Wurzelwerk. Gesunde Wurzeln erkennen Sie auch an der hellen Farbe mit weißer Spitze. Beim Geruchstest sollte nichts unangenehm oder muffig riechen. Sehen Sie kleine Tiere am Wurzelballen krabbeln oder ist das Wurzelwerk beschädigt, kaufen Sie eine andere Pflanze. Auch die Blätter geben erste Hinweise. Sie sollten frisch und gesund aussehen und nicht eingerollt sein. Schauen Sie auch auf die Blattunterseite. Sehen Sie einen schwarzen Belag auf den Blättern, lassen Sie die Pflanze stehen, denn dies kann auf Blattläuse hindeuten. Auch Pflanzen mit vertrockneten Blättern, mit langen, dünnen Trieben oder vollkommen ausgetrockneter Pflanzenerde werden Ihnen im Garten wenig Freude machen.

RESISTENTE UND WIDERSTANDSFÄHIGE SORTEN

In lokalen Fachgeschäften und Gärtnereien finden Sie regionale Pflanzen, die an das heimatische Klima angepasst und robust gegen Schädlinge und Krankheiten sind. Viele Pflanzenkrankheiten lassen sich auch durch die Wahl geeigneter Sorten beeinflussen. So gibt es beispielsweise mehltioresistente Apfel- und Stachelbeersorten oder winterharte Kübelpflanzen, die auch in unseren Breiten-



graden draußen überwintern können. Auch trockenheitstolerante Stauden, Blumen und Gräser sind für Hobbygärtner ideal. Ebenso mediterrane Kräuter wie Thymian und Lavendel, die lange blühen und den heimischen Küchenplan bereichern.

ALTE SORTEN SIND IM KOMMEN

Immer mehr Baumschulen bieten zudem alte, fast vergessene Obstsorten an. Diese haben sich an die regionalen Klimabedingungen gut angepasst, zeigen sich robust gegenüber Krankheiten und Schädlingen und belohnen mit reicher Ernte. Haben Sie Interesse an lokalen Apfel- und Birnensorten, fragen Sie bei örtlichen Baumschulen nach. Auch Besitzer von Streuobstwiesen wissen in der Regel über alte und lokale Sorten Bescheid. Für Apfel-Allergiker ist das insbesondere deshalb interessant, weil alte Apfelsorten wie beispielsweise Boskop oder Gravensteiner oft besser verträglich sind. Das liegt nach neuen Erkenntnissen am hohen Polyphenolgehalt dieser Apfelsorten. Polyphenole sind aromatische Verbindungen, die zu den sekundären Pflanzenstoffen gehören. Bei Äpfeln mit hohem Polyphenolgehalt wird das Fruchtfleisch beim Anschneiden eher braun, deshalb sind diese Sorten im Handel eher selten.



NÜTZLING ODER SCHÄDLING?

Ob Nützling oder Schädling, darüber können Gärtner vorzüglich diskutieren. Was für die einen ein Nützling ist, ist für andere ein Schädling. Im Garten sollte optimalerweise ein Gleichgewicht der Natur herrschen. So gibt es viele Nützlinge, die Schädlinge als Nahrungsquelle benötigen. Wichtig ist also, die Balance zwischen Nützlingen und Schädlingen nicht zu stören. Durch den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln wird diese gefährdet. Zudem töten Pestizide nicht nur Schädlinge im Garten, sondern auch hilfreiche Nützlinge. Und dann fehlen die Florfliegen zum Bekämpfen der Blattläuse oder die Bienen zum Bestäuben. Außerdem erholen sich schädliche Insekten deutlich schneller, da sie ganzjährig auf pflanzliche Nahrungsquellen im Garten zugreifen können. Die Nützlinge kommen erst dann wieder in Ihren Garten zurück, wenn ausreichend Schädlinge als Nahrung vorhanden sind.

ERSTE HILFE BEI KRANKHEITEN UND SCHÄDLINGEN

Auch ohne gleich die chemische Keule zu schwingen, können Sie einiges tun. Schneckenzäune und Vliese oder Netze schützen Ihre Pflanzen, maßvolles Düngen kräftigt sie. Entdecken Sie bei Ihrem täglichen Gartenrundgang Schädlinge auf Blättern, sammeln Sie diese sofort ab. So verhindern Sie deren Vermehrung und beugen größeren



Schäden vor. Stärkende Pflanzenextrakte wie selbst angelegte Spritzbrühen machen Ihre Pflanzen stark und widerstandsfähig. Schaffen Sie in Ihrem Garten natürliche Unterschlüpfe, witterungsgeschützte Verstecke und Brutstätten für Nützlinge. So haben Sie die „Erste-Hilfe“ bei Krankheiten und Schädlingen im Bedarfsfall sofort zur Hand. Reicht das nicht aus, hilft beispielsweise ein tägliches, ausgiebiges Tauchbad der Kübelpflanzen gegen Ameisen- und Blattlausbefall. Sträucher erhalten eine starke Dusche mit dem Gartenschlauch. Denken Sie auch an die Blattunterseiten! Auch Brennnesselsud hilft effektiv gegen Blattläuse.

SCHÄDLINGSBEFALL

Blattläuse, Schnecken & Co. machen so manchem Gärtner das Leben schwer und lassen ihn verzweifeln. Denn angefressene oder löchrige Blätter, faulige Früchte, Schleimspuren und viele weitere Ärgernisse

deuten auf ungebetene Besucher im Garten hin. Doch was sind das für Schädlinge und was kann man gegen sie tun? Oft erkennt man bereits an den Fraßspuren, um welchen Schädling es sich handelt.

SCHÄDLINGE ERKENNEN

Im Gegensatz zu Pflanzenkrankheiten erkennen Sie viele Schädlinge bereits mit bloßem Auge. Sie schädigen die Pflanzen, indem sie an Pflanzenteilen fressen oder saugen. Dabei hinterlassen sie typische Fraßspuren an Blättern, Trieben und Wurzeln.

Mit etwas Erfahrung wissen Sie schon bald, um welche Schädlinge es sich handelt. Sie erkennen sie am Aussehen sowie an den Spuren, die sie an Ihren Zierpflanzen, Obstbäumen und Gemüsepflanzen hinterlassen.

BLATTLÄUSE LIEBEN GEMÜSE, ROSEN, STAUDEN UND GEHÖLZE

Die Blattlaus gehört zu den häufigsten Schädlingen im Garten und bei Zimmerpflanzen. Die kleinen Insekten befallen sowohl Nutz- als auch Zierpflanzen. Etwa 650 Arten sind in unseren Breitengraden verbreitet, wobei Blattläuse sehr anpassungsfähig sind und sich unter günstigen Bedingungen rasch vermehren. Sie ernähren sich von dem zuckerhaltigen Pflanzensaft, den sie mit ihren Stechrüsseln aus den Pflanzen saugen. Haben sie eine Pflanze befallen, vermehren sie sich meist sehr rasch. Entdecken Sie Blattläuse auf Ihren Pflanzen, sollten Sie deshalb schnell handeln.

In der Regel erkennen Sie die Tierchen mit bloßem Auge. Ein weiterer Hinweis ist der klebrige Belag, der sogenannte Honigtau, den die Läuse auf den Pflanzen hinterlassen. Er ist zudem ein idealer Nährboden für verschiedene Pilze – ein weiterer Grund, Blattläuse gezielt und schnell zu bekämpfen.

Bei nur geringem Befall hilft das Abspritzen mit einem kräftigen Wasserstrahl. Reicht das nicht aus, können Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Nützlinge wie Schlupfwespen, Gallmücken und Flörfliegen helfen im Kampf gegen Blattläuse. Auch der heimische Marienkäfer vertilgt die Läuse gerne.

UNBEKANNTE SCHÄDLINGE AUF DEN PFLANZEN

Sind Sie sich unsicher, welcher Art von Schädling Ihre Pflanzen befallen hat, können Sie eine Pflanzenprobe mit Schädlingen an den Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammern einschicken. Hier bekommen Sie neben der Diagnose auch hilfreiche Tipps zur Bekämpfung. Doch einiges können Sie vorab auch selbst tun. Darüber hinaus werden Sie schnell merken, dass Sie viele Schädlinge bereits von Ihren Zimmer- und Kübelpflanzen kennen.

GRÜNE BLATTLÄUSE



1

Unter den Blattlausarten gibt es schwarze, grüne, gelbliche, rötliche oder hellgraue Arten. Zu den grünen Blattläusen zählen z. B. die Große Rosenblattlaus, die Grüne Apfelblattlaus und die Grüne Pfirsichblattlaus.

SCHILDLÄUSE



2

Wollige Napfschildlaus an einem Oleander. Bei diesen Schildläusen handelt es sich um die Weibchen verschiedener Schildlausarten, die sich mit langen Stechrüsseln vom Pflanzensaft ernähren.

SCHWARZE ODER BRAUNE BLATTLÄUSE



3

Zu den häufig auftretenden schwarzen oder braunen Blattlausarten, die gut auf den Pflanzen zu erkennen sind, gehören z. B. die Schwarze Bohnenlaus und die Schwarze Kirschenblattlaus.



TIPP

Statt mit Chemie lassen sich Blattläuse günstig und wirkungsvoll natürlich bekämpfen – mit Brennnesselbrühe, einem Sud aus Waschnüssen oder Neemöl. Auch Knoblauch hilft!

SCHÄDLICHER HONIGTAU

Ein großes Problem durch Blattläuse, Schildläuse und andere Insekten ist der von ihnen ausgeschiedene Honigtau. Die klebrigen Exkremente können schnell eine ganze Pflanze überziehen. Darauf siedeln sich dann Schwärze- und Rußtaupilze an, die wiederum die Photosynthese der Pflanze behindern, wodurch diese nach und nach verkümmert.

SCHNECKEN

5



Generell sind Schnecken vielen Gärtnern ein Dorn im Auge. Wirklich problematisch sind jedoch nur bestimmte Nacktschneckenarten, die Fraßschäden an Gemüse, Erdbeeren und Zierpflanzen verursachen.

KÄFER

4



Verschiedene Arten von Käfern zählen zu den Pflanzenschädlingen. Zu den häufigsten gehören Kartoffel- und Rosenkäfer sowie der Gefurchte Dickmaulrüssler (siehe Bild), dessen Larven an Pflanzen noch größere Schäden anrichten als der ausgewachsene Käfer.

SCHMETTERLINGSRAUPEN

6



Die Raupen des Großen Forstspanners und die des Kleinen Forstspanners (siehe Bild) verursachen große Fraßschäden an Obstbäumen. Kohlgewächse hingegen sind vor Kohlweißlingsraupen nicht sicher.

SPINNMILBEN

7



Ein klassischer Schädling für Beeren- und auch Zimmerpflanzen ist die Spinnmilbe, gut zu erkennen an hellen, feinen Sprenkeln auf der Blattoberseite und feinen Spinnfäden zwischen den Pflanzenteilen.

THRIPSE

9



Die dunkelbraunen Thripse saugen den Pflanzensaft und begünstigen Pilzsporen und Viren. Ein Befall, der besonders häufig bei Zimmerpflanzen vorkommt, zeigt sich an silbrig gesprenkelten Blättern.

WEIßE FLIEGE

8



Die zu den Mottenschildläusen gehörenden Schädlinge lieben es warm und feucht und machen sich häufig erst dann bemerkbar, wenn der Befall an den typischen gelb gesprenkelten Blättern sichtbar wird.

MINIERMOTTEN UND -FLIEGEN:

Hierzu zählen viele Arten wie z. B. die Flieder- oder Azaleenmotte oder die Thuja-miniermotte. Die Fraßspuren der Mottenlarven sind an gelben oder braunen Flecken, die der Fliegenlarven an weißen Gängen auf den Blättern zu erkennen. Befallene Blätter sollten entfernt und vernichtet werden. Oft helfen Hausmittel wie z. B. Brennesseljauche.

BAKTERIEN, VIREN UND CO.

Blattflecken, löchrige oder zerfranste Blätter, Kümmerwuchs, Adernaufhellungen und Nekrosen können auf Bakterien- oder Viruserkrankungen hinweisen. Dann ist schnelles Handeln angesagt.

Da sich die Erreger rasant ausbreiten können, entfernen Sie die befallene Pflanze, um Nachbarpflanzen zu schützen. Gartenwerkzeuge, die dabei mit ihr in Berührung kom-

men, sollten danach gründlich mit Wasser gereinigt und am besten mit Alkohol desinfiziert werden.

Pilze schwächen die Pflanze, führen zu Blatt- und Triebsterben und auffälligen Pilzbelägen und Sporenlagern. Befallene Pflanzenteile sollten ebenfalls sofort entfernt und auch hier die Schneidwerkzeuge desinfiziert werden.

REGELMÄßIG UNTERSUCHEN

1



Bei regelmäßiger Kontrolle können Krankheiten und Schädlinge früh entdeckt werden. Eine Lupe kann helfen, besonders kleinen Schädlingen wie Spinnmilben auf die Spur zu kommen und Blattflecken genau zu identifizieren.

PFLANZENTEILE BESCHNEIDEN

2



Ist der Befall lokal, reicht es oft aus, nur befallene Pflanzenteile zu entfernen, z. B. bei einem Mehltaubefall bei Rosen oder dem Absterben von Trieben bei Thujen. Das Schneidwerkzeug sollte danach gründlich gesäubert werden.

ANSTECKENDE ERKRANKUNGEN

3



Erkrankungen wie z. B. das Mosaikvirus oder die Kraut- und Knollenfäule sind hochansteckend. Hier müssen dann nicht nur die gesamte kranke Pflanze, sondern auch am besten die umliegenden Pflanzen entfernt werden.

PFLANZGEFÄßE REINIGEN



4

Viele Erreger bleiben über Jahre ansteckend und tauchen hartnäckig immer wieder auf. Pflanzgefäße und Gartenwerkzeuge, die mit erkrankten Pflanzen in Kontakt gekommen sind, sollten deshalb sorgfältig gereinigt und mit Spiritus desinfiziert werden.

QUARANTÄNE FÜR ZIMMERPFLANZEN



5

Bei erkrankten Zimmerpflanzen gilt strikte Quarantäne, damit sich ihre Nachbarn nicht anstecken. Achten Sie beim neuen Standort aber ebenfalls darauf, dass die Standortbedingungen ideal sind.

NICHT IM KOMPOST ENTSORGEN!



6

Befallene Pflanzen und Pflanzenteile sollten Sie niemals im Kompost entsorgen, sie kommen in den Restmüll. Gerade Pilzsporen können im Kompost jahrelang überleben und zu immer wiederkehrendem Befall führen.



TIPP

Brennnesselbrühe aus frischen Brennnesseln und Wasser kräftigt Pflanzen und fördert gesundes Wachstum. Spritzen Sie die Brühe ganz einfach etwas verdünnt auf die befallene Pflanze.

GUT ZU WISSEN:

Gegen Pilzkrankungen hilft Ackerschachtelhalmbrühe. Sie können sie selbst ansetzen oder als Extrakt kaufen. Sie kann auch bei Milben und Blattläusen eingesetzt werden.

ABWEHR VON SCHÄDLINGEN

Wird Ihre Pflanze von Kartoffelkäfern, Schnecken oder Raupen befallen, können Sie diese mit der Hand absammeln. Dies ist manchmal mühsam, aber sehr wirksam.

Befallene Blätter und Triebe sollten zudem beschnitten werden. Befallene Früchte werden aufgesammelt und im Restmüll entsorgt. Legen Sie darüber hinaus Pheromonfallen aus, um den Befall zu kontrollieren. Wellpap-

pe-Fanggürtel können z. B. die Apfelwicklerpopulation verringern. Engmaschige Kulturschutznetze helfen gegen Kohl- und Möhrenfliegen, Schneckenzäune gegen Schnecken.

Bewährte Hausmittel gegen Läusebefall sind vor allem das regelmäßige Besprühen mit Knoblauchsud, Salbeitee oder Seifenlösung aus Kernseife.

SCHNECKENZÄUNE UND SCHNECKENKRAGEN

1



Schneckenzäune bestehen meist aus Metall oder Plastik und sind eine rein mechanische Abwehrmaßnahme gegen die verfressenen Plagegeister. Da ihr oberer Rand stark abgewinkelt ist, können die Kriechtiere sie nicht überwinden und kommen so nicht an Salat & Co. heran. Schneckenkragen (siehe Bild) funktionieren nach demselben Prinzip. Aber Achtung: Überhängende Pflanzenteile sind nicht geschützt und können als „Brücke“ dienen.

MINIGEWÄCHSHÄUSER

2



Minigewächshäuser sollen in erster Linie für ein gutes Mikroklima sorgen, können aber auch gegen Schädlinge helfen. Minigewächshäuser aus alten Plastikflaschen sind besonders kostengünstig.

GELBTAFELN

3



Gelbtafeln sind mit Klebstoff bestrichen und werden bei fliegenden Schädlingen eingesetzt, die an ihnen kleben bleiben. Bestimmte Farben locken unterschiedliche Schädlinge an. Blau- tafeln helfen z. B. gegen Thripse.

PHEROMONFALLE

4



Einfache handelsübliche Pheromonfallen locken beispielsweise Schädlinge wie Apfelwickler oder Buchsbaumzünsler mit Sexuallockstoffen an. In der Falle bleiben die Tiere dann am Leimboden hängen.

SCHNECKENKORN – JA ODER NEIN?

Schneckenkorn wirkt zwar effektiv, hat jedoch auch einige Nachteile. So besteht es neben Gift auch aus Lockstoffen und lockt somit noch mehr Schnecken in den Garten. Zudem ist es für Nützlinge, Hunde und Katzen sowie Menschen giftig. Und auch das Grundwasser kann belastet werden. Ein Einsatz sollte also gut überlegt und nur sehr begrenzt erfolgen.



TIPP

Leimringe an Obstbäumen werden gegen Frostspanner eingesetzt. Bringen Sie diese ab Oktober an und belassen Sie sie bis März. Anschließend abnehmen und im Restmüll entsorgen.

GUT ZU WISSEN:

Schützen Sie Gemüse mit feinmaschigen Netzen vor Thripsen. Die Netze werden erst zur Ernte entfernt. Manche Thripse übertragen beim Saugen Bakterien und Viren, deshalb ist ein Vorbeugen wichtig!

KALKANSTRICH



5

Ein Kalkanstrich schützt nicht nur vor Frostschäden, sondern wirkt auch antibakteriell. Manche Anstriche beinhalten zudem Fungizide, die vor Pilzkrankheiten schützen.

VORTEILE VON SCHUTZNETZEN

Neben der Schädlingsabwehr schützen Netze vor Frost- und Hagelschäden und lassen ein günstigeres Mikroklima entstehen.

DICKMAULRÜSSLER FANGEN



6

Füllen Sie einen Tontopf mit Holzwolle und stellen Sie ihn umgedreht in die Nähe der befallenen Pflanze. Für eine bessere Zugänglichkeit schieben Sie einen Stock unter.

SCHUTZNETZE



7

Schutznetze bewahren Gemüse und Obst effektiv vor Maden, Raupen, Fliegen und Vogelfraß. Gemüse sollte direkt nach der Saat abgedeckt werden, Obstgehölze werden nach der Blüte eingehüllt.

HAUSMITTEL GEGEN LÄUSE, MILBEN UND OBSTMADEN



8

Brennnesseljauche ist ein echtes Pflanzenschutz-Wundermittel. Verdünnt auf befallene Pflanzenteile gespritzt, hilft sie gegen Milben, Obstmaden, Blatt-, Woll-, Schild- und Blutläuse und stärkt die Pflanze auch noch.

KERN- ODER SCHMIERSEIFE GEGEN LÄUSE



9

Eine Seifenlauge aus Kern- oder Schmierseife hilft gegen diverse Schädlinge. Am besten eignet sich eine Lösung aus Kaliseife, die besonders verträglich für Pflanzen und Nützlinge ist.

FANGGÜRTEL

Obstmaden-Fanggürtel richten sich nicht gegen die erste Generation, sondern verringern die darauffolgenden Populationen. Wenn die Maden von Apfel- und Pflaumenwickler den Stamm entlangkriechen, um ein Versteck zum Verpuppen zu suchen, finden sie dies im Fanggürtel. Die Puppen werden dann regelmäßig abgesammelt.

OBSTBAUM-FANGGÜRTEL



10

Bringen Sie ab Ende Mai den Fanggürtel an Ihren Obstbäumen an. Mit einem Bindedraht wird er ca. 20 bis 40 Zentimeter über dem Boden am Baumstamm befestigt.

STRÄUCHER UND BÄUME

Entscheidend für gutes Wachstum und reiche Ernte sind bei Obst- und Beerengehölzen Standort, Boden und regelmäßiger Rückschnitt. Pflanzzeit für wurzelnackte Obstgehölze und Beerensträucher ist im

Herbst. Beim Schneiden Ihrer Gehölze sollten Sie auf saubere und scharfe Schnittwerkzeuge achten und vermeiden Sie ausgefranste Wundränder. Das verhindert Krankheiten.

DIE RICHTIGE PFLANZENWAHL VERHINDERT KRANKHEITEN

Mit blühenden Gehölzen, Obstbäumen und Sträuchern gestalten Sie den Garten nach Ihren Vorlieben. Nutzen Sie diese als Schattenspender, Sicht- und Windschutz, als schmückende Elemente oder als Bereicherung Ihres Speisezettels. Bei der Auswahl sollte jedoch nicht nur der persönliche Geschmack entscheiden, informieren Sie sich bereits beim Kauf über krankheits- und schädlingsrobuste Sorten.

STANDORT UND BODEN-VERHÄLTNISSE

Richten Sie sich bei den Anpflanzungen auch nach den verlangten Standort- und Bodenverhältnissen, können Sie damit Krankheiten und Schädlingsbefall vorbeugen. Auch der Aufwand sollte berücksichtigt werden. Obstgehölze müssen regelmäßig geschnitten werden, ebenso viele Ziersträucher. Für Gärtner mit wenig Zeit eignen sich eher Gehölze wie Felsenbirne, Flieder oder Haselnuss. Machen Sie vor dem Kauf am besten einen Pflanzplan und denken Sie auch an die spätere Größe der Gehölze. Bevor die Pflanzen in die Erde kommen, lockern Sie den Boden auf, denn ein verdichteter Boden erschwert das Einwurzeln. Außerdem kann er zu Staunässe führen.

SCHNITT UND WUNDPFLEGE

Viele Bäume und Sträucher brauchen einen regelmäßigen Schnitt. Auch Obstbäume sollten für eine bessere Ernte beschnitten werden. Damit die Wunden schnell wieder zuwachsen, ist die richtige Schnittführung wichtig.

Geschnitten wird in der Regel kurz über einer Knospe oder bei größeren Schnitten direkt am Astring. Vermeiden Sie unbedingt kurze, verbleibende Aststücke, sogenannte Kleiderhaken, denn sie sind ein Nährboden für Krankheitserreger. Benutzen Sie nur sauberes und scharfes Schnittwerkzeug und glätten Sie größere Wundränder mit einem Messer. Für kleine Zweige eignen sich Gartenscheren, dickere Äste werden mit einer Astschere gekappt. Modelle mit Teleskopverlängerung sind besonders praktisch, hier können Sie bei kleineren Bäumen auf eine Leiter verzichten. Große Äste entfernen Sie am besten mit einer Bügelsäge.

Denken Sie auch an das Anbringen von Leimringen an den Obstbäumen. Sie schützen Ihre Bäume vor Blattläusen und Schädlingen wie dem Frostspanner. Laub von Obstbäumen, die mit einem Pilz zu kämpfen hatten, sollten Sie unbedingt auf sammeln und gesondert im Hausmüll entsorgen.

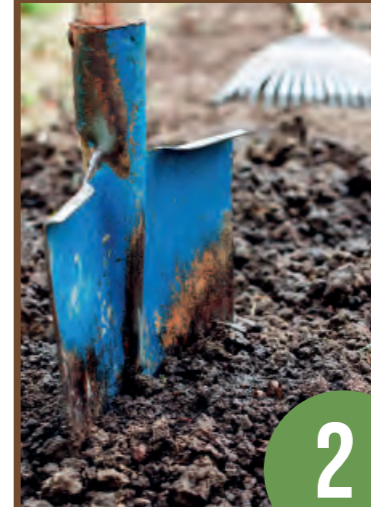
STANDORT FÜR PFLANZEN BESTIMMEN



1

Berücksichtigen Sie beim Pflanzen Standort und spätere Größe des Gehölzes. So vermeidet man starke Rückschnitte, die der Gesundheit der Pflanze schaden können.

BODEN VOR DEM PFLANZEN AUFLOCKERN



2

Lockern Sie die Erde unter der Pflanzgrube eine halbe Spatentiefe weit. So sorgen Sie dafür, dass Wasser gut versickert und sich keine Staunässe bildet, die zum Absterben des Baumes führt.

STÜTZHILFEN BEI JUNGEN BÄUMEN



3

Das Anbinden frisch gepflanzter Bäume verhindert das Umkippen bei Sturm und das Reißen der neu gebildeten Feinwurzeln durch Windeinwirkung, was die Wasser- und Nährstoffversorgung beeinträchtigt.



TIPP

Junge Obstbäume können Sie mit einem Kalkanstrich vor Frost schützen. Das bewahrt vor Rissen in der Rinde bei starken Temperaturschwankungen und bekämpft Schädlinge, die dort Unterschlupf gefunden haben.

PFLANZABSTAND BEI BEERENSTRÄUCHERN

Zu eng gepflanzte Sträucher sind krankheitsanfälliger. Damit sie genug Platz, Sonne und Luft erhalten, sollten Sie auf die Pflanzabstände achten – in etwa 50 Zentimeter bei Himbeeren bis hin zu 4 Metern bei bestimmten Brombeersorten. Informieren Sie sich entsprechend beim Kauf.

RICHTIGER ZEITPUNKT

Ein falscher Schnitt schadet mehr, als er nützt. Nadelgehölze können, wenn nötig, jährlich im späten Winter geschnitten werden. Laubbäume hingegen schneidet man am besten zwischen Juli und September (Sommerschnitt beim Steinobst) bzw. nach der Entlaubung (Winterschnitt). Ein Schnitt bei Nässe oder Frost behindert die Heilung, da die Krankheitsabwehr im Winter geschwächt ist.

WUNDPFLEGE

5



Viele Experten raten heute, Schnittwunden nicht großflächig zu versiegeln, sondern größere Wunden (über 3 Zentimeter) nur nach dem Winterschnitt am Wundrand mit Wundverschlussmittel zu behandeln.

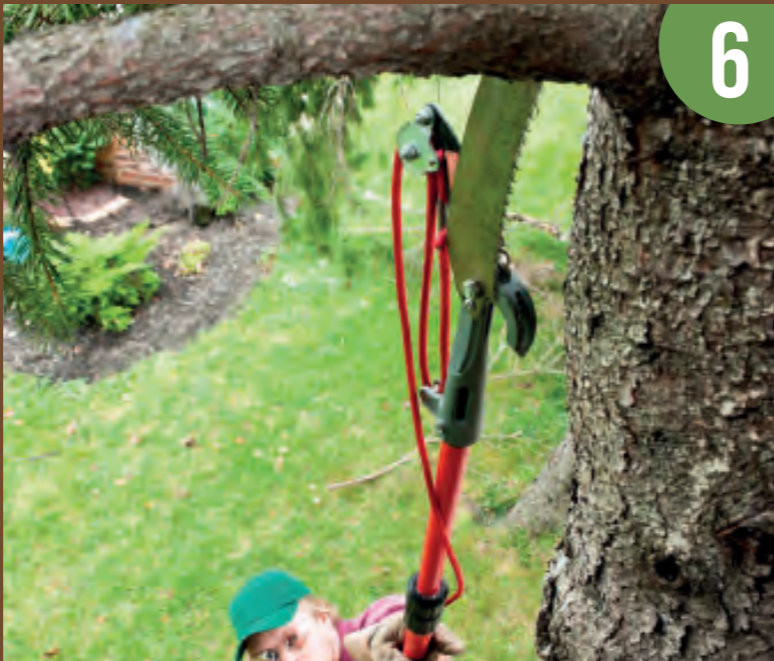
RICHTIG SCHNEIDEN



Tote, kranke oder störende Zweige dicht am Stamm sowie Pflanzen mit Knospen direkt über einer Knospe schneiden. Der Schnitt wird glatt und im 45°-Winkel schräg nach unten ausgeführt.

HOCHWERTIGES WERKZEUG VERWENDEN

6



Garten-, Astscheren und Handsägen sollten scharf sein. Denn stumpfes Werkzeug führt zu Quetschungen und ausgefransten Rändern, die das Erkrankungsrisiko erhöhen und die Regeneration verzögern.

AUSLICHTUNGSSCHNITT ZUR PILZVORSORGE



Beim regelmäßigen Auslichtungsschnitt werden kranke, schwache, abgestorbene und zu dicht wachsende Triebe entfernt. Dies verbessert die Luftzirkulation und Lichtausbeute und beugt Pilzkrankheiten vor.

LEIMRINGE



Die klebrige Schicht auf Leimringen schützt Obst- und andere Bäume vor Schädlingen wie Frostspannern und Blattläusen, die die Stämme hinaufkriechen und ihre Eier in den Kronen ablegen.

MULCHEN



Mulchen unter Bäumen und Sträuchern hält ebenso wie unter Stauden den Boden gesund, ausreichend feucht, frost- und unkrautfrei sowie nährstoffreich. Scharfkantiges Mulchmaterial ist auch ein guter Schneckenschutz.

RICHTIG MULCHEN:

Gemulcht werden kann im Sommer wie im Winter. Als Material kommen z. B. Rinde, Holzhäcksel, Stroh, Laub oder Rasenschnitt infrage. Befreien Sie den Boden von Unkraut und lockern Sie ihn leicht auf. Dann wird der Mulch 5 bis 10 Zentimeter hoch mit einigen Zentimetern Abstand zu Stiel oder Stamm um die Pflanzen herum verteilt.

OBST UND BEEREN

Nicht selten kommt es vor, dass kleine Insekten und Mikroorganismen die Freude am Obstanbau gründlich verderben. Doch dagegen können Sie es etwas tun! Hier erfahren Sie, wie Sie Ihre Obstgehölze vor Schädlin-

gen und Krankheiten schützen und welche vorbeugenden Maßnahmen helfen. Denn auch gegen Obstmaden, Blattläuse & Co. gibt es wirkungsvolle und effektive Schutzstrategien.

Damit Sie bei Problemen sofort eingreifen können, sollten Sie Ihre Obstbäume genau beobachten. Entdecken Sie bei Ihrem Rundgang Fraßstellen oder einen weißen Belag auf den Blättern, handeln Sie rasch und minimieren Sie so weitergehende Schäden. Fördern Sie zudem Nützlinge in Ihrem Garten wie Marienkäfer, Flor- und Schwebefliegen, Ohrwürmer, Raubwanzen und Schlupfwespen und hängen Sie Nisthilfen auf. Achten Sie außerdem auf resistente Sorten, einen passenden Standort und eine ausgewogene Düngung. Zusätzlich bieten Schnittmaßnahmen beste Voraussetzungen für eine gesunde Entwicklung Ihrer Obstbäume.

OBSTMADEN UND GALLMILBEN

Obstmaden ernähren sich im Inneren der Früchte und verlassen sie dann zum Verpuppen. Untersuchen Sie im Winter sowie im Frühjahr Ihre Obstbaumstämme auf verpuppte Larven. Ein regelmäßiges Schütteln der Bäume und das anschließende gründliche Aufsammeln reduziert die Population deutlich. Entfernen Sie befallenes Obst und fangen Sie die Maden ab Mitte Juni mit Wellpappe-Fanggürteln.

Gallmilben saugen an jungen Blättern und hinterlassen pockenartige Flecken. Entfernen Sie befallene Blätter im

Frühjahr. Sehen Sie bei Johannis- und Stachelbeeren vergrößerte Knospen, kann das auf Johannisbeer-Gallmilben hinweisen. Sie überwintern in den Knospen, die dann nicht mehr austreiben, und besiedeln im Frühjahr von dort aus die Blätter. Damit sich die lästigen Schädlinge nicht verbreiten, entfernen Sie am besten die Knospen und entsorgen sie im Restmüll. Zusätzlich hilft ein Rückschnitt der Ranken im Winter.

BLATTLÄUSE

Sie saugen mit Vorliebe an jungen Blättern und Trieben. Auf dem klebrigen Honigtau, den die Läuse ausscheiden, kann sich schwarzer Rußtau bilden. Einige Blattläuse bevorzugen bestimmte Pflanzen, andere saugen an verschiedenen Obstarten. Vorbeugend sollten Sie Nützlinge fördern und auf übermäßige Stickstoffdüngung verzichten. Blattläuse lassen sich mit einem kräftigen Wasserstrahl abspritzen, stark befallene Pflanzenteile werden im Ganzen entfernt. Angesetzte Brennnessel- oder Farnkrautbrühe sind ebenfalls hilfreich.

FROSTSPANNER

Die gefräßigen Raupen des Frostspanners ernähren sich von den Blättern der Obstbäume und machen auch vor Blüten und jungen Früchten nicht halt. Der Kleine Frost-

GALLMILBEN



1

Wenn Gallmilben an den Blättern saugen, entstehen die typischen Pocken, weshalb die winzigen Spinnentiere auch Pockenmilben genannt werden. Im Obstgarten befallen sie u. a. Brombeeren, Wein (siehe Bild) und Zwetschgen.

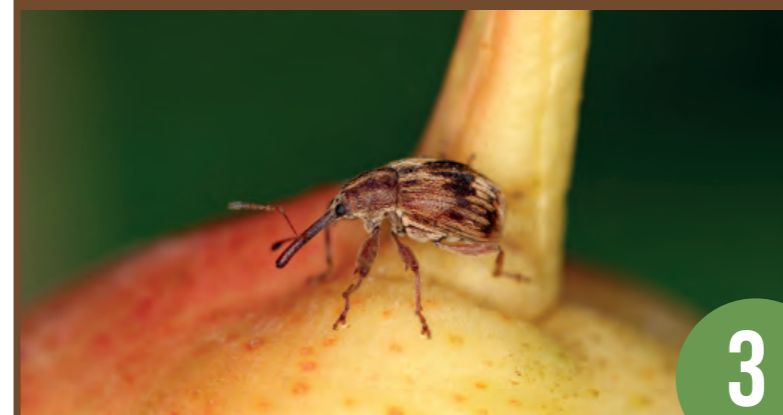
OBSTMADEN



2

Zwischen Mai und Juni legt der Apfelwickler, ein Nachtfalter, sein Gelege auf die jungen Früchte von Apfel oder Birne. Entfernt man die Eier nicht, bohren sich die Larven später ins Fruchtinere.

APFELBLÜTENSTECHER



3

Der Apfelblütenstecher gehört zu den Rüsselkäfern und legt im Frühjahr, wenn die Apfel-, Birnen- und Quittenknospen zu schwellen beginnen, seine Eier direkt in diese ab. Die Larven ernähren sich dann vom Blüteninneren.



TIPP

Um dem meldepflichtigen Feuerbrand schon von Beginn an keine Chance zu geben, sollten Sie resistente Apfel- und Birnensorten für Ihren Garten wählen.

APFELBLÜTENSTECHER BEKÄMPFEN

Zeigen die anschwellenden Apfel-, Birnen- und Quittenblüten ab März kleine Löcher, beginnt der Apfelblütenstecher gerade mit seinem „Reifungsfraß“, welcher mit der Paarung einhergeht. Der ideale Zeitpunkt, um den Rüsselkäfer per Hand abzusammeln, um damit die Paarung und Eiablage zu verhindern.

spanner tritt von Oktober bis Dezember auf, seine Raupen von April bis Juni. Seltener finden Sie die Raupen des Großen Frostspanners an Obstbäumen. Auch er frisst bevorzugt an Blättern, Knospen und Früchten. Die Raupen sind für Vögel im Frühjahr eine wichtige Nahrungsquelle, daher sollten Sie Nistkästen aufhängen. Um die Eiablage zu verhindern, bringen Sie ab Oktober um den Stamm der Bäume eng anliegende Leimringe an und belassen diese bis März.

MINIERFLIEGEN UND WESPEN

Die Larven der kleinen Minierfliegen fressen sich durch die Blätter der Obstbäume und hinterlassen dabei ihren dunklen Kot in den charakteristischen schlangenförmigen Minengängen. Früchte werden nicht befallen. Eine Bekämpfung ist selten erforderlich, befallene Blätter können Sie entfernen. Wespen haben einen schlechten Ruf, allerdings sind es nur die Gemeine Wespe und die Deutsche Wespe, die sich an Ihrem Obst gütlich tun. Ernten Sie deshalb reifes Obst rechtzeitig ab bzw. sammeln Sie es auf.

SCHROTSCHUSSKRANKHEIT, ECHTER MEHLTAU UND SCHORF

Setzen Sie hier auf vorbeugende Maßnahmen wie ein pflanzengerechter Standort und gute Pflege. Befallene Pflanzenteile sollten Sie rasch entfernen und sicherheitshalber im Restmüll entsorgen. Vermeiden Sie Feuchtigkeit und Nässe auf den Pflanzen und kontrollieren Sie die Obstbäume regelmäßig auf Krankheiten. Erkennbar ist die Schrotschusskrankheit an den Löchern und braunen Flecken auf den Blättern. Der Echte Mehltau tritt vor allem bei warmem trockenem Wetter im Sommer und Herbst auf und zeigt sich mit weißem, später grauem mehligem Belag auf dem Blattwerk. Der weiße Belag ist abwischbar! Entfernen Sie befallene Pflanzenteile und machen Sie Ihre Obstgehölze mit Pflanzenstärkungsmittel widerstandsfähiger. Mit einem jährlichen Pflanzenschnitt beugen Sie vor. Schorf ist die häufigste Pilzkrankheit, von der Äpfel befallen werden, auch Birnen sind betroffen. Der Pilz tritt von Frühjahr bis Herbst auf und zeigt sich mit ölig wirkenden, später dunkelbraunen bis grauen filzigen Flecken auf den Blättern. Auf den Früchten bilden sich raue dunkle Stellen.

Der Schorfpilz beeinträchtigt nicht den Geschmack der Früchte und schadet auch nicht den Bäumen, nur optisch sehen die Äpfel und Birnen nicht mehr ansprechend aus. Deshalb gibt es im Handel schorffresistente Sorten. Zusätzlich sollten Sie das Falllaub von schorfbefallenen Bäumen im Herbst entfernen.

FEUERBRAND

Feuerbrand ist eine gefährliche Bakterienkrankheit, bei der Blüten, Blätter und junge Triebe braun werden, vertrocknen und welken. Betroffen sind vor allem Kernobstbäume und Zwergmispeln. Ein typisches Erkennungszeichen sind junge, unverholzte Triebe, die verdorrt sind und wie ein Haken herabhängen. Im Labor kann Feuerbrand eindeutig diagnostiziert werden. Die Krankheit ist meldepflichtig, da hochansteckend. Vor allem bei feuchtwarmem Wetter vermehren sich die Bakterien rasant. Für die Bekämpfung gibt es noch kein Mittel, befallene Obstgehölze müssen gerodet werden. Wählen Sie vorbeugend bei der Neupflanzung von Kernobst widerstandsfähige Sorten und achten Sie immer auf saubere Schnittwerkzeuge.

BLATTLÄUSE BEI APFELBÄUMEN



4

Häufige Blattläuse bei Apfelbäumen sind die Mehliges Apfelblattlaus und die Apfelfaltenlaus. Bei Letzterer verfärben sich die eingerollten Blätter leuchtend rot.

APFELMEHLTAU



5

Um die Ausbreitung des Apfelmehltaus und Neuinfektionen von jungen Trieben zu verhindern, sind eine regelmäßige Kontrolle und das zeitnahe Entfernen von befallenen Trieben wichtig.

REGELMÄßIGE KONTROLLEN



7

Regelmäßige Kontrollen sind beim Obst- und Gemüseanbau besonders wichtig. Je früher man einen Befall bemerkt, desto schneller kann man eingreifen, um Ernteausfälle zu verhindern.

KLEINER FROSTSPANNER



6

Da die weiblichen Kleinen Frostspanner nicht fliegen können und für die Eiablage auf den Knospen am Stamm entlangklettern müssen, sind Leimringe, an denen sie kleben bleiben, ein ideales Bekämpfungsmittel.

BEERENOBST:

Auch beim Beerenobstanbau sind Schädlinge und Krankheiten nicht selten. Grauschimmel befällt Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren, während diverse Mehltauarten Stachelbeeren, Johannisbeeren und ebenfalls Erdbeeren schädigen. Bei den Schädlingen sind es vor allem Gallmilben und Blattläuse, die Beerenobst zu schaffen machen.



BIRNE

Birnen mögen sonnige und windgeschützte Standorte sowie durchlässige, humose Böden. Sie eignen sich auch als Spalierpflanze an der Hauswand oder als Zwerg- und Säulenbirnen im Kübel. Zur Befruchtung brauchen sie eine andere Birnensorte in der Nähe, die zum selben Zeitpunkt blüht. Vor allem Birnengitterrost kann der Pflanze gefährlich werden.

Birnengitterrost wird von bestimmten Wacholderarten übertragen. Vorbeugend können Sie die Triebe befallener Wacholder abscheiden und entsorgen, allerdings werden die Pilzsporen bis zu 500 Meter weit übertragen. Ein Sud aus Ackerschachtelhalm hilft, den Baum zu stärken. Im Fachhandel gibt es zudem Fungizide zur Pilzbekämpfung. Ebenso ärgerlich wie Pilze sind Schädlinge wie die Birnengallmücke. Von ihr befallene Früchte wachsen schneller, schwellen kugelig

an und färben sich vom Blütenende her schwarz. Solche Früchte sollten Sie pflücken bzw. vom Boden aufsammeln. Entsorgen Sie sie dann über den Hausmüll. Wählen Sie vorbeugend sehr früh oder spät blühende Birnensorten, um dem Schädling auszuweichen. Ein weiterer Birnenschädling ist die Birnenpockenmilbe, eine Gallmilbe. Sehen Sie hellgrüne bis rötliche, später schwarzbraune Wölbungen auf den Blättern, sollten Sie die Blätter sofort entfernen und vernichten.

STECKBRIEF



Sonne, windgeschützt



mittel



Birnenschorf, Monilia-Fruchtfäule



Feuerbrand



Apfelwickler/Obstmade, Birnenblattsauger



Staunässe vermeiden

BIRNENGITTERROST



1

Anzeichen des Birnengitterrosts sind unregelmäßige orange- bis rotfarbene Blattflecken. An der Blattunterseite bilden sich warzenähnliche Wucherungen.

BIRNENGALLMÜCKE



2

Die Birnengallmücke legt ihre Eier in die sich öffnende Birnenblüte. Die Larven bohren sich dann nach dem Schlüpfen in den Fruchtknoten.





ERDBEERE

Erdbeeren lieben es sonnig und wachsen gut in humosen, durchlässigen und leicht sauren Böden. Wechseln Sie den Standort alle zwei bis drei Jahre. Pflanzzeit ist im Frühjahr oder Herbst. Bei Feuchtigkeit sind Früchte und Blätter besonders anfällig für Pilzbefall.

Um Grauschimmel vorzubeugen, sollten Sie beim Auspflanzen auf ausreichend Abstand achten, damit nasse Blätter schneller abtrocknen können. Setzen Sie zudem stickstoffhaltigen Dünger sparsam ein. Reifen die Früchte heran und neigen sich zum Boden, bedecken Sie die Erde mit einer Strohschicht, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen. Auch eine weitere Pilzkrankheit, die Rot- und Weißfleckkrankheit, kann bei Erdbeeren auftreten. Auf den Blättern zeigen sich weiße oder rotbraune Flecken, später

sterben die Blätter ab. Bei einem Befall durch den Erdbeerblütenstecher zeigt die Blütenknospe ein winziges Loch, auch der Blütenstiel ist angefressen. Dadurch knickt er ab und der Blütenstand vertrocknet. Halten Sie dann im Frühling Ausschau nach dem Käfer. Legen Sie eine weiße Unterlage unter die blütentragenden Stauden, schütteln Sie diese vorsichtig und sammeln Sie etwaige Käfer ab. Befallene Knospen entfernen Sie sofort, so können sich die Larven nicht zu Käfern entwickeln.

ROTFLECKENKRANKHEIT



1

Fleckenkrankheiten treten v. a. in regenreichen Jahren auf. Entfernen Sie befallene Blätter vor dem Neuaustrieb, um die Ausbreitung zu verhindern.

GRAUSCHIMMEL



2

Grauschimmel aus der *Botrytis*-Familie zeigt sich als dichter Schimmelflaum bei halbreifen bis reifen Erdbeeren, das Fruchtfleisch darunter ist verfault.

STECKBRIEF



Sonne



mäßig



Erdbeermehltau, Verticillium-Welke, Rhizomfäule



Dickmaulrüssler, Erdbeermilbe



Staunässe vermeiden



HIMBEERE/ BROMBEERE

Himbeere und Brombeere benötigen etwas Platz, um sich auszubreiten, und stützen sich gerne auf ein Spalier. Der Boden sollte durchlässig, humos und nährstoffreich sein.

Der Himbeerkäfer befällt bevorzugt Sommerhimbeeren, kranke Früchte sofort entfernen und im Restmüll entsorgen. Ein Gartenvlies unter den Sträuchern verhindert, dass sich die geschlüpften Larven zur Verpuppung im Erdreich eingraben. Entdecken Sie im Frühsommer im unteren Bereich der Himbeerruten rötlich braune bis blauviolette Flecken, kann es sich um die Himbeerrutenkrankheit handeln. An den verfärbten Stellen stirbt die Rinde ab und die Rute verkümmert.

Im nächsten Frühjahr treibt die Pflanze nur noch spärlich aus. Entfernen Sie erkrankte Ruten und achten Sie auf eine regelmäßige Bewässerung und Düngung. Der häufigste Schädling bei Brombeeren ist die Brombeergallmilbe. Sie saugt an den jungen Beeren, die dadurch nicht mehr ausreifen. Bestes Gegenmittel ist ein Rückschnitt der Ruten im Herbst/Winter. Auch gegen den Himbeer- bzw. Brombeerblütenstecher empfiehlt sich ein Rückschnitt nach der Ernte.

HIMBEERKÄFER



Im Mai schwärmen die Himbeerkäfer aus und legen ihre Eier in die Himbeerblüten. Die geschlüpften Larven ernähren sich dann von den reif werdenden Früchten.

STECKBRIEF



Sonne



mittel



Grauschimmel, Himbeer-/ Brombeerrost, Phytophthora-Wurzelfäule



Himbeermosaikvirus



Himbeer-/ Brombeerblütenstecher, Blattläuse, Himbeerruten-gallmücke