

## Tipps für den Garten

### Kaffeesatz als Dünger verwenden und den Boden verbessern



Kaffeesatz ist ein idealer Dünger im Garten und verbessert zudem ausgelaugte Blumenerde und den Kompost. Auch gegen Schnecken kann das Allroundtalent helfen.

Kaffeesatz fällt regelmäßig an, landet aber meist im Müll. Dabei kann er im Garten vor allem als Dünger eingesetzt werden, denn er enthält jede Menge wertvolle Inhaltsstoffe wie Kalium, Stickstoff, Phosphor, Gerbsäure und Antioxidantien. Das sind Nährstoffe, die man auch in handelsüblichen Düngeprodukten findet.

#### Vor Gebrauch trocknen lassen

Grundvoraussetzung für die Anwendung ist, dass er immer gut abgekühlt und trocken ist, da feuchter Kaffeesatz leicht schimmelt. Dazu den Kaffeesatz in ein offenes, weites Gefäß geben und an der Luft trocknen lassen.

#### Mit Kaffeesatz düngen

Kaffeesatz hat einen niedrigen pH-Wert und eignet sich deshalb besonders zum Düngen von Pflanzen, die einen sauren Gartenboden benötigen. Zu den Zierpflanzen zählen beispielsweise Hortensien, Rhododendren, Lilien, Pfingstrosen und Kamelien. Kaffeesatz-Dünger eignet sich auch für Nutzpflanzen wie Gurke, Tomate, Zucchini oder Heidelbeeren und Erdbeeren.

Der im Kaffeesatz enthaltene Stickstoff sorgt für starkes Blattwachstum, Phosphor regt Blütenbildung und Fruchtreife an. Kalium ist für den Zellaufbau und die Stabilität der Pflanze wichtig. Nur Setzlinge vertragen Koffein nicht gut. Zum Düngen den Kaffeesatz einfach, etwa mit einer Harke, in den Boden einarbeiten.

#### Im Gießwasser verwenden

Bei sehr basischen Böden und kalkhaltigem Wasser können ein, zwei Löffel Kaffeesatz im Gießwasser Wunder wirken. Er neutralisiert den pH-Wert und düngt gleichzeitig den Boden. Zum Gießen von Zimmerpflanzen ist Kaffeesatz dagegen nicht gut geeignet, da sich mit der Zeit Schimmel bilden kann. Im Verhältnis 1:1 mit Wasser gemischt, kann aber kalter Kaffee einmal die Woche zum Gießen von Zimmer- und Balkonpflanzen genutzt werden.

#### Kaffeesatz verbessert Kompost und Blumenerde

Auch auf dem Kompost findet Kaffeesatz eine gute Verwendung. Er beschleunigt die Verrottung, reichert den Boden mit Nährstoffen an und bietet Regenwürmern Nahrung. Damit sich kein Schimmel bildet, den Kaffeesatz auf der Oberfläche ausstreuen, den Filter separat hineingeben.

Ausgelaugte Blumenerde kann mit Kaffeesatz ebenfalls verbessert und anschließend wiederverwendet werden. Dazu die alte Erde zu gleichen Teilen mit Kompost mischen und den Kaffeesatz in kleinen Mengen unterheben. Bei zu viel Kaffee in der Erde kann sich jedoch leicht Schimmel bilden.

#### Kaffeesatz kann vor Schnecken schützen

Schnecken mögen kein Koffein. Der Kaffeesatz eignet sich deswegen als Sperrschicht, die einfach um das Gemüsebeet gestreut werden kann. Allerdings trifft dies nicht auf alle Arten zu. Je nachdem, welche Schneckenart den Salat bedroht, ist es aber auf jeden Fall einen Versuch wert.

### Pflanzenjauchen: Natürlichen Dünger herstellen

Einfach herzustellen, wirkungsvoll und ökologisch - so muss ein Dünger sein. Wer Pflanzenjauche herstellen möchte, findet alles, was er braucht, im eigenen Garten.

Pflanzenjauchen enthalten viel Stickstoff und Kali. Sie sind damit für fast alle Pflanzen eine gute Stärkung. Auch fördern sie die Bildung des grünen Blattfarbstoffs Chlorophyll und locken nützliche Gartenhelfer an - beispielsweise Regenwürmer.

Deshalb ist Pflanzenjauche zudem ein guter Aktivator für den Komposthaufen. Die einzigen Gemüsesorten, die eine derart stickstoffreiche Düngung nicht mögen, sind Erbsen, Möhren, Knoblauch und Zwiebeln.

#### Jauchen aus Giersch, Löwenzahn oder Zwiebeln



Pflanzenjauchen lassen sich aus verschiedenen Pflanzen herstellen, dazu zählen Brennnessel, Schachtelhalm, Giersch, Löwenzahn, Knoblauch, Zwiebel und Kamille.

Für die Herstellung brauchen man etwa ein Kilo Pflanzenschnitt auf zehn Liter Wasser. Die verwendeten Pflanzen sollten noch keine Samen tragen. Als Wasser eignet sich am besten Regenwasser oder abgestandenes Wasser. Steht nur Leitungswasser zur Verfügung, sollte dieses ein paar Tage in der Sonne stehen, damit das enthaltene Chlor entweichen kann.

#### Pflanzenjauche täglich umrühren

Ideal zum Ansetzen der Pflanzenjauche ist ein Kübel oder ein Fass aus Plastik, Ton oder Holz. Metallgefäße sind nicht geeignet, da chemische Reaktionen den Gärungsprozess stören könnten. Den Behälter nur zu drei Viertel befüllen, denn die Jauche kann sehr stark schäumen. Je nach Temperatur muss das Gemisch zwei bis drei Wochen stehen. Bei wärmerem Wetter dauert es etwa zwei Wochen. Tägliches Umrühren fördert die Umsetzung des Pflanzenmaterials, da auf diese Weise Sauerstoff in den Jauchenansatz gelangt. Wenn die Mischung nicht mehr schäumt, ist der Gärungsprozess gestoppt und die Jauche fertig.

#### Zum Düngen Jauche verdünnen

Aus der fertigen Jauche die festen Bestandteile heraussieben. Zur Anwendung die Jauche im Verhältnis eins zu zehn mit Wasser verdünnen. Bei empfindlichen Gewächsen sollte der Wasseranteil höher sein. Die fertige Brühe kann, fest verschlossen in einem Gefäß, einige Monate zum Düngen eingesetzt genutzt werden.

Quelle: M. Hendrin Nr. 4/2023

## Rainfarn wirkt als biologischer Pflanzenschutz



Wer beißende und saugende Insekten wie Weiße Fliegen oder Raupen mit natürlichen Mitteln bekämpfen möchte, kann einen Sud aus Rainfarn herstellen. Er ist mehrere Monate haltbar.

Die Pflanze blüht von Juni bis September und ist giftig. Als Sud eignet sie sich aber hervorragend, um beispielsweise die Weiße Fliege aus dem Gemüsebeet zu vertreiben. Diese befällt unter anderem Kohlrabi, Paprika, Tomate und Gurke. Die Larven saugen und fressen an der Pflanze und schwächen sie, sodass die Früchte nicht richtig ausreifen.

Die Weiße Fliege sitzt unter den Blättern und an den Pflanzen. Die Insekten treten in großer Zahl auf und sind sehr widerstandsfähig. Wenn sie erst einmal eine Pflanze befallen haben, verteilen sie sich oft auch auf anderen.

### So wird ein Sud aus Rainfarn hergestellt

Rainfarn vertreibt alle saugenden (Blattläuse, Weiße Fliegen) und beißenden (Raupen) Insekten und wirkt gegen Kirschfruchtfliege, Apfelwickler und Falschen Mehltau. Um den Sud herzustellen, benötigt man getrockneten Rainfarn. Man kann ihn in freier Natur sammeln oder im eigenen Garten pflanzen.

100 Gramm getrockneten Rainfarn nehmen, die Blätter von den Stielen streifen und die Blüten abschneiden.

Das Ganze in einen Topf geben und mit 1 Liter Wasser aufgießen.

Die Mischung eine halbe Stunde kochen lassen. Dabei lösen sich ätherische Öle und Bitterstoffe, die viele Schädlinge vertreiben.

Nach dem Abkühlen den Sud durch ein Sieb gießen. In einem Einweckglas hält sich der Sud mehrere Monate.

### Sud verdünnen und Pflanzen besprühen

Für die Anwendung wird der hochkonzentrierte Sud mit Wasser gemischt. Das Verhältnis ist je nach Stärke des Befalls unterschiedlich. Bei geringerem Befall reicht ein Verhältnis von 1:10 (ein Teil Sud zu zehn Teilen Wasser) aus. Bei einem stärkeren Befall ist ein Verhältnis von 1:6 empfehlenswert. Die Lösung in eine Sprühflasche füllen und die befallenen Pflanzen damit besprühen.

Die Häufigkeit der Anwendung richtet sich nach dem Erfolg: Sind einige Tage nach dem Sprühen noch immer Schädlinge zu sehen, die Mischung ein zweites Mal aufsprühen. Das ist aber nicht immer nötig. Wichtig: Gemüse nicht direkt nach dem Sprühen verzehren.

### Bei leichtem Befall Neemöl verwenden

Ist eine Pflanze nur leicht befallen, kann man vorbeugend Neemöl (auch als Niemöl bekannt) anwenden. Dadurch können sich die Larven nicht mehr entwickeln. Pflanzen, die mit Neemextrakt eingesprüht werden, nehmen diesen Wirkstoff in ihren Blättern auf und machen diese Futterquelle für die Plagegeister ungenießbar. Wichtig ist, dass der Spritzbelag mindestens drei Stunden auf den Blättern verbleibt, ohne durch hohe Sonneneinstrahlung schnell zu verdunsten oder durch Regen abgewaschen zu werden. Das Mittel ist im Gartenfachhandel erhältlich.

## Ackerschachtelhalm-Sud schützt Pflanzen vor Schädlingen



Einfach, effektiv und biologisch: Der Sud aus Ackerschachtelhalm wird auf Pflanzen gesprüht, stärkt ihre Abwehrkraft und wirkt gegen Schädlinge wie Blattläuse und Mehltau.

Er wächst an feuchten Stellen und an Waldrändern in der freien Natur und häufig auch unerwünscht in Gärten: Ackerschachtelhalm, auch als Zinnkraut bekannt. Die Heilpflanze aus der Familie der Schachtelhalmgewächse breitet sich sehr schnell aus und verdrängt andere Gewächse.

### Schutz vor Blattläusen und Pilzkrankungen

Aber Ackerschachtelhalm ist auch sehr nützlich, denn aus den grünen Stängeln lässt sich ganz einfach ein Sud herstellen, der Zier- und Nutzpflanzen stärkt und so gegen Schädlinge wie Blattläuse und verschiedene Pilze wie Grauschimmel, Mehltau, Sternrußtau oder Schorf schützt.

Diese positive Wirkung geht auf die Kieselsäure zurück, die der Ackerschachtelhalm enthält. Sie stärkt die Zellstruktur und die Blattoberflächen der damit behandelten Pflanzen, sodass es Pilze und Schädlinge schwer haben.

### Ackerschachtelhalm-Sud herstellen: So geht es

Zur Herstellung eines Suds benötigen Sie entweder frischen (150 Gramm) oder getrockneten (15 Gramm) Ackerschachtelhalm pro Liter sowie eine große Zwiebel, eine Knolle Knoblauch und etwas Öl.

Die Halme klein schneiden, Zwiebel und Knoblauch grob würfeln und in etwa einen Liter kochendes Wasser geben. Etwas Öl hinzugeben, das Ganze umrühren und 15 Minuten köcheln lassen. Den nun bräunlichen Sud durch ein Sieb gießen und in eine Flasche oder ein Weckglas füllen und abkühlen lassen. So aufbewahrt, hält sich der Sud mehrere Monate.

### Pflanzen mit verdünntem Sud einsprühen

Der fertige Sud wird mit Wasser im Verhältnis 1:5 gemischt und als Sprühmittel eingesetzt und zwar entweder vorbeugend zur Stärkung von Pflanzen oder bei Befall, etwa durch Blattläuse oder Mehltau.

Zur Vorbeugung die Pflanzen im Frühling und Sommer etwa einmal wöchentlich gründlich einsprühen, dabei die Blüten auslassen. Befallene Pflanzen an drei aufeinanderfolgenden Tagen behandeln. Grundsätzlich sollte man bei trockenem Wetter und nicht bei praller Sonneneinstrahlung sprühen, am besten am Morgen.

## Nützlinge gegen Blattläuse, Larven und Co.



Gegen Pflanzenschädlinge wie Blattläuse und die Weiße Fliege helfen die Larven von Schwebfliege, Florfliege oder Erzwespen. Man kann sie im Internet bestellen und ansiedeln.

Gärtner kennen das: Wenn alles prächtig grünt und blüht, kommen schnell die ersten Schädlinge zum Vorschein. Glücklicherweise hält die Natur für jeden Schädling einen Gegenspieler bereit. Diese helfen etwa bei einem Befall durch Blattläuse, die Weiße Fliege oder den Dickmaulrüssler. Wer im Garten auf Nützlinge zur Schädlingsbekämpfung setzt, kann in der Regel auf Insektizide verzichten und trägt so zum Natur- und Umweltschutz bei.

### Larven der Schwebfliege und Florfliege fressen Blattläuse

Erwachsene Schwebfliegen werden häufig mit Wespen verwechselt, sie haben jedoch keinen Stachel und sind harmlos. Auffällig ist das typische Stehen in der Luft.

Erwachsene Tiere ernähren sich von Nektar und Pollen und tragen so wie Bienen und Hummeln zur Bestäubung bei. Ihre Larven dagegen ernähren sich von Blattläusen. Deshalb legen bestimmte Arten der Schwebfliege ihre Eier in Blattlauskolonien ab - das sind pro Tier mehrere Hundert Eier.

Jede Larve wiederum frisst innerhalb weniger Tage mehrere Hundert Blattläuse. Florfliegen sind auch unter dem Namen Blattlauslöwen bekannt, denn auch ihre Larven töten bis zur Verpuppung mehrere Hundert Blattläuse. Sie saugen die Läuse aus, die Hüllen verbleiben an den Pflanzen. Als Lockmittel für Florfliegen im Garten soll Katzenminze dienen. Die attraktiv blühende Staude benötigt einen sonnigen Standort und einen eher kargen und durchlässigen Gartenboden.

### Schlupfwespen helfen gegen Blattläuse und die Weiße Fliege

Gemüse wie Kohlrabi und Blumen wie beispielsweise Petunien werden häufig von der Weißen Fliege befallen. Diese saugen die Pflanzen aus und schwächen sie auf diese Weise. Bestimmte Schlupfwespen-Arten, ebenso wie Erzwespen, werden zur gezielten Bekämpfung dieses Schädlings eingesetzt. Darüber hinaus gibt es Arten, die gegen die Minierfliege, den Apfelwickler, die Kohlweißfliege und Blattläuse wirken.

Das Prinzip ist immer gleich: Ausgewachsene weibliche Schlupfwespen injizieren mit ihrem Legestachel Eier in ihren tierischen Wirt, meist Spinnen oder Insekten wie Käfer und Falter. Dort wachsen die Larven heran und ernähren sich von ihm, bis sie schließlich schlüpfen. Besonders effektiv ist der Einsatz von Schlupfwespen in Gewächshäusern und anderen geschlossenen Räumen.

### Nützlinge im Internet bestellen

Nützlinge kann man entweder durch einen naturnahen Garten anlocken oder einfach im Internet bestellen. Angeboten werden beispielsweise auch Marienkäfer, die Blattläuse oder Wollmäuse vertilgen.

Gegen Spinnmilben und Thripse helfen Raubmilben. Sie sollten am besten so dicht wie möglich an ihre Beute gesetzt werden, da sie nur krabbeln können.

Nematoden, das sind Fadenwürmer, bekämpfen die Larven des Dickmaulrüsslers. Die Larven des Käfers fressen die feinen Wurzeln von Pflanzen, sodass sie nicht mehr genügend Wasser aufnehmen können und eingehen.

Alle Nützlinge sollten nur bei akutem Bedarf bestellt werden, schließlich sind es lebende Tiere. Eine Packung muss nach maximal zwei bis drei Tagen zum Einsatz kommen.

Natürliche Schädlingsbekämpfer sind zudem Vögel: Bei der Aufzucht des Nachwuchses verfüttern Meisen und Co. jede Menge Blattläuse und andere Schädlinge an die immer hungrigen Jungvögel. Durch das Aufhängen von Nistkästen siedeln sich die Tiere an.

## Insektenhotel: Raum für viele Nützlinge



Damit sich die nützlichen Insekten dauerhaft im Garten ansiedeln, benötigen sie geeignete Nist- und Winterquartiere. Für Florfliegen genügt schon ein umgestülpter Blumentopf, der mit Holzwolle, Stroh oder Kokosfaser gefüllt ist. Sehr anziehend wirkt die Farbe Rot auf diese Insekten.

Daher werden Behausungen oft leuchtend rot lackiert. Insektenhotels dienen Wildbienen und vielen Schlupfwespen-Arten als Nisthilfe. In Holz gebohrte Löcher bieten nicht nur geeignete Plätze zur Eiablage, dort verpuppen sich auch die Larven.

