

Jauchen und Brühen

Die alternative Möglichkeit

zum biologischen Pflanzenschutz.

Kräuterfrauen? Hexen?

- Kräuterfrauen/Männer gab es in früheren Zeiten überall.
- Sie wurden bei allen großen und kleinen "Wehwehchen" um Rat gefragt.
- Diese heil & pflanzenkundigen Frauen/Männer haben ihr Wissen von Generation zu Generation überliefert.
 - Oft wurden sie als Hexen verschrienen und vielesmehr!!



Für uns haben viele Hexen & Hexer ihr Wissen gesammelt und weitergereicht. Davon können wir heute profitieren.

Wir wollen uns nur mit dem Garten und Pflanzen befassen.

Nicht mit Hexerei!

Hexerei überlassen wir anderen.



Gegen alles ist ein Kraut gewachsen

- Das wussten schon unsere Vorväter & Mütter.
- Das gilt nicht nur für menschliche Gebrechen, sondern für viele Schädlinge und Pilzkrankheiten, die sich im Garten breitmachen.
- Wichtig ist zu wissen was Kräuterjauchen, -brühen, -tees und -Auszüge sind.
- Sie unterscheiden sich nicht nur in der Herstellung, sondern haben zum Teil auch unterschiedliche Wirkungen.
- Darauf kommt es an!

„Pflanzensaft gibt Pflanzen Kraft“

- Zur optimalen Versorgung von Bäumen und Pflanzen gehören natürlich zu erst; (Der Integrierte Pflanzenschutz)
 - die richtige Standortwahl,
 - die Pflege/Standort .. und dann erst
 - ein gezielter Einsatz von Pflanzenstärkung-/Schutzmitteln.
- Jauche aus Pflanzen und Kräutern kann jeder selbst herstellen.
- Schon im Mittelalter wusste man um die Wirkung hausgemachter Mittelchen.
- Warum sollte man dieses Wissen nicht heute nutzen?

- Die Anwendung **selbst hergestellter Mittel** kann allerdings **nur** zu einer Begrenzung des Schadens auf ein erträgliches Maß **führen**.
- Die Zusammensetzung von **Jauchen** und **Brühen** und ihre **Stoffe** können sich **positiv** auf die **Abwehrkraft der Pflanzen** gegenüber Schadorganismen **auswirken**.
- Sie **festigen und härtet** das Zellgewebe oder sie **wirken ätzend** auf Schädlinge.
- Krankheitserreger können **abgetötet** oder in ihrer Entwicklung **gehemmt** werden.



- Mengen und Wirkungen können **nur Anhaltspunkte** sein.
- ***Die Konzentration der Inhaltsstoffe ist nach Standort, Bodenbeschaffenheit und **der Zubereitung durch die Person, unterschiedlich.*****

- Die **käuflich** zu erwerbenden Schachtelhalm-, Brennnessel- und Baldrianpräparate, werden **Pflanzenhilfsmittel** genannt.

- **Pflanzenstärkungsmittel** enthalten außer pflanzlichen Extrakten **noch andere Substanzen**, wie z. B. Algen und Gesteinsmehl. **(PflSchG.)**



Pflanzenstärkungsmittel sind laut Gesetz Stoffe, die ausschließlich dazu bestimmt sind, die Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegen Schadorganismen zu erhöhen.

Werden von einem Produkt direkte Schutzwirkungen gegen Krankheiten und Schädlinge hervorgerufen, handelt es sich hingegen um ein Pflanzenschutzmittel.

Diese wiederum fallen unter das (PflSchG.).

Neu vom 14.02.2012 (kurzer Überblick im Anschluss)

Was wissen wir noch?

- Tee kennen wir alle.
 - Aufsetzen können wir ihn auch.
- Aber was ist mit Brühe oder
 - Kaltwasserauszug?!
- Nicht alles ist uns noch geläufig.
 - Was heißt denn Jauche?
- Vieles haben wir schon einmal gehört.



Kein Hexenwerk!

Welche Pflanze gegen welches Problem?

Tee für viele Fälle!

Eine Brühe macht stark!

Eine Jauche gibt Kraft!

Eine alte Heilpflanze ist Beinwell.

Beinwell enthält viel Stickstoff und Kali.

Besonders reich an Kieselsäure ist der Ackerschachtelhalm.

Oft unterschätzt wird die Brennnessel.

Sie ist jedoch reich an Vitaminen und Mineralstoffen.

Die selbstgemachten Pflanzencocktails muten geheimnisvolles an.

Ihre Wirksamkeit ist umstritten, aber viele sind fest davon überzeugt.

Eine Methode, Wildkräuter wie Brennnesseln, Ackerschachtelhalm und Löwenzahn los zu werden, ist das Ansetzen von Brühen und Jauchen.

In diesen diversen Flüssigkeiten sind Stoffe wie Stickstoff, Phosphor und Kali enthalten, deren Düngewirkung erwiesen und bekannt ist.

	Jauche		Brühe	Tee	Kaltwasser- auszug
	vergoren	ätzend			
Bestandteile	Für 10 l Wasser ~1kg frische Pflanzen oder 100 - 200 g getrocknete Pflanzen. Mit Regenwasser oder abgestandenem Wasser übergießen.				
Methode	Pflanzen ansetzen		aufkochen, 15 - 30 Min sieden, abkühlen	mit kochendem Wasser übergießen, 15 - 20 Min zugedeckt ziehen lassen	24 Stunden bis max. 3 Tage ziehen lassen, vor der Gärung ab sieben
	mindestes 14 Tage gären lassen	2 - 3 Tage ziehen lassen			
Ausbringung im Verhältnis	1:20 oder als Blattdünger 1:50	1:50	1:10 bis 1:20	unverdünnt	verdünnt oder 1:1
Anwendungs- möglichkeiten	Düngung	Schädlings- abwehr	Vorbeugung, Abwehr, Blattdüngung	Schädlingsabwehr, Kompostzusatz, Bodenpflege	

Definition

- **Vergorene**, auch reife oder fertige **Pflanzenjauche** wird mit **frischen oder getrockneten Kräutern** und Regenwasser hergestellt. Jauchen können über längere Zeit gelagert werden.
- Der Gärungsprozess beginnt nach 2 - 3 Tagen und wird durch **Wärme** und **Sauerstoffzufuhr** gefördert.
- **Dauer; ~ 14 Tage**, d.h. bis sie nicht mehr schäumt.
- Zur **Geruchsbindung** kann hin und wieder eine Handvoll **Steinmehl** dazugegeben werden, was auch den Gehalt an Spurenelementen erhöht.

Verdünnte/ätzende Jauche

- Die Herstellung ist wie bei der vergorenen Jauche. Aber **schon nach 3 Tagen** stark **verdünnt (1 : 50)** verwenden.
- Am frühen Morgen ausbringen. (Geruch, Blätter trocknen ab)
- **Auf den Boden um die Pflanze** und nicht über sie gießen.
- Eine höhere Konzentration kann aufgrund des Nährstoffgehaltes zu **Verbrennungsschäden** führen.
- **Zur Schädlingsabwehr** wird eine Abwandlung der vergorenen Jauche, **die ätzende, gärende Jauche verwendet.**
- Sie wird hauptsächlich aus Brennesseln zubereitet.

Das Extrakt

- **Kaltwasserauszug** oder Extrakt, entsteht, wenn Kräuter in Regenwasser eingeweicht werden und **mindestens 24 Stunden bis maximal 3 Tage ziehen** lassen.
- Benutzung **unbedingt bevor die Gärung eintritt!**
- Ein Kaltwasserauszug wird angesetzt, wenn bestimmte Wirkstoffe nicht durch Hitzeeinwirkung zerstört werden sollen.

Die Brühe

Die Brühe, auch **Absud** genannt, wird nach **24 Stunden Einweichzeit** in kaltem Regenwasser, **kurz aufgeköcht und 15 - 30 Minuten sieden** lassen.

Nach dem Abkühlen der abgedeckten Brühe wird sie ab gesiebt und ist fertig.

*Sie ist nur **begrenzt haltbar**, da sie später in Gärung übergeht und sauer wird.*

Kräuterbrühen werden als **Stärkung und Kräftigungsmittel** eingesetzt.

Sie wirken **vorbeugend gegenüber Krankheiten und Schädlingen**.

Tee

- Beim **Tee** werden Kräutern mit **kochendem Wasser übergossen** und anschließend **15 - 20 Minuten zugedeckt ziehen** gelassen.
- Nach dem Abkühlen ist er sofort einsetzbar.
- Verschiedene Inhaltsstoffe der Kräuter werden durch zu langes Kochen zerstört.
- Andere werden durch einen Kaltwasserauszug nicht optimal herausgelöst.
- Tees nutzen zur **Schädlingsabwehr**.

Die Ausbringung

- Jauchen, Brühen, Kaltwasserauszüge und Aufgüsse sollen an windstillen, bedeckten Tagen ausgebracht werden.
- Im Fall einer Blattdüngung oder Schädlingsbekämpfung ist es wichtig, die ganze Pflanze zu besprühen.
- Der ideale Zeitpunkt für die Ausbringung ist der Vormittag. Die Pflanzen trocknen dann während des Tages ab (nasse Pflanzen = Pilzinfektionen).
- Bei der Ausbringung auf die Pflanze soll das Präparat möglichst fein verteilt werden.

Möglichkeiten von pflanzlichen Spritzmitteln

Die Anwendung ist vorbeugend, stärkend und kräftigend. Ein etwaiger Befall kann schnell überwunden werden. Die Wirkstoffe können Schädlinge abschrecken und vertreiben.

Wildkräuter sind schnell verfügbar, können selbst gesammelt und als Vorrat gehalten werden.

Wildkräuter sind billiger als industriell hergestellte Pflanzenstärkungsmittel. (PflSchG)

Reststoffe können kompostiert werden.

Rückschnitt und Unkräuter können verwendet werden.



Grenzen und Nachteile

- Ärger mit den Gartennachbarn / Geruch.
- Die Verfügbarkeit von Brennnesseln, Schachtelhalm usw. ist in manchem Gärten beschränkt.
- Pflanzenkenntnis ist notwendig.
- Mehrfache, auch vorbeugende Anwendungen sind nötig, da die Wirkung nicht lange anhält.
- Im Handel erworbene Pflanzenschutzmittel sind teuer.

Gesteinsmehle



- Gesteinsmehle sind Mineralstoffe die natürlich oder durch maschinelle Mahlvorgänge auf die gewünschte Korngröße gebracht wurden.
- Gesteinsmehle zur Rindenbehandlung:
Schorfige, alte, grobe Borke (Rinde) entfernen.
Anstrich anfertigen (1/3 Gesteinsmehl, 1/3 Algenkalk, 1/3 Kuhdung und Kräutersubstanzen), im Oktober sowie im Januar / Februar auftragen zum Schutz vor Insekten, Frostrissen und zur Ernährung der Rinde.
- Zur ergänzenden Blattdüngung.

- Zur Vorbeugung vor Pilzinfektionen Gesteinsmehle in Puder- oder Spritzanwendung ca. alle 10 Tage ausbringen. Rechtzeitige und regelmäßige Bestäubung mit Kalkalgenmehl soll vorbeugend gegen Schadpilze wirken.
- Algenkalk hat leicht hygroskopische Eigenschaften, wirkt austrocknend und ändert den pH-Wert von sauer nach alkalisch. (Anhebung)
- Pilze entwickeln sich bekanntlich gern auf saurem Boden.
- 2 - 3 kräftige Stäubungen mit Kalkalgenmehl bringen Schädlinge zum Abwandern.

Hilft auch bei der Wühlmausverdrängung!

- Geruchsintensive Wirkstoffe z. B. Zwiebeln, Knoblauch, Holunder durch den Fleischwolf geben und **mit Gesteinsmehl vermengen**.
- Die Paste löffelweise in die Gänge geben.
- Wildverbisschutz:
Gesteinsmehl mit etwas Gerbstoffpulver, z. B. Tannin aus Eichenrinde (aus der Apotheke) und Wasser zu einem streichfähigen Brei mischen und besonders die Triebknospen einstreichen.

Anwendung	Kraut	Brühe	Jauche	Tee	Kaltwasser- auszug
Ameisen	Majoran			x	
Beißende und saugende Insekten, Ameisen	Eiche		x		
Blattläuse, Kohlweißling Raupen, Säulenrost	Wermut		x	x	
Blattläuse, Rost, Schnecken , Blutläuse	Farnkraut	x	x		
Blutläuse	Kapuzinerkresse			x	
Erdföhe, Stärkung	Kohl		x		
Erdräupen, Ameisen	Thymian, Salbei			x	
Kohlweißling	Tomate		x		x
Lauchmotte, Braunfäule , Blattläuse	Rhabarber	x	x	x	
Monilia	Meerrettich	x		x	
pflanzenstärkend	Ringelblume		x		
pflanzenstärkend, Rasen	Rote Beete		x		
Pilzerkrankungen	Schafgarbe				x
Pilzerkrankungen	Zwiebel		x	x	
Saatgutbeize	Kamille			x	
Schädlinge an Zimmerpflanzen	Basilikum			x	
Schildläuse	Oregano			x	
Schorf	Birke		x		
Wühlmäuse	Holunder		x		
Zur Verbesserung der Fruchtqualität	Löwenzahn		x	x	

Beispiele

- Ackerschachtelhalm; Triebe im Sommer sammeln, 1 - 1,5 kg frisches oder 150 - 200 g getrocknetes Kraut in 10 l Wasser geben.
- *Brühe*: 24 Stunden einweichen, 30 Min. kochen; abgießen, 1:5 verdünnen.
- Hilft vorbeugend gegen verschiedene Pilzkrankungen (Schorf, Rost, Mehltau, Monilia, Sternrußtau an Rosen, Blattfall an Beerenobst usw.).
- *Jauche*: 1 : 5 verdünnt, sprühen, im Sommer gegen Blattläuse und Spinnmilben.
- *Tee*: einige Stunden ziehen lassen, unverdünnt, Pflanzenstärkung, Pilzabwehr.



- Basilikum als Tee:

2 Teelöffel auf $\frac{1}{4}$ l Wasser,
unverdünnt spritzen oder gießen gegen Läuse,
Spinnmilben und **Weißer Fliege** auch bei
Zimmerpflanzen.



- Beinwell 1 kg frisches, geschnittenes Kraut,
für 10 l Wasser, (Mischung mit Brennnessel
empfohlen),

sehr Stickstoff- und kalireich, für zehrende
Gemüse, z. B. Tomaten, Sellerie, Kohl.



- **Brennnessel**; von Pflanzen, **die noch keinen Samen** angesetzt haben als ...
- **Jauche**: 1 : 10 verdünnt, Anwendung im Wurzelbereich, pflanzenstärkend, düngend, 1 : 20 verdünnt als Blattdüngung
- **Nicht an Kohl** anwenden, da der Geruch den Kohlweißling anlockt.
- **Ätzende Jauche**: 1 : 50 verdünnen, als Schädlingsabwehr bei Blattläuse, Milben, Spinnmilben
- **Kaltwasserauszug**: 1 kg auf 10 l Wasser, 12 - 24 Stunden, nicht gären lassen, abgießen, unverdünnt spritzen zur Abwehr bei Blattläusen, bei starkem Befall täglich!
- **Die Wirksamkeit ist umstritten!**



- **Eiche** als Jauche:
abgefallene Blätter und Rindenstücke, 1 kg auf 10 l Wasser, 1 : 5 bis 1: 10 verdünnt gegen **fast alle** beißenden und saugenden Insekten, unverdünnt gegen Ameisen.
- **Holunder** als Jauche:
frische Blätter, wie Brennnessel ansetzen, unverdünnt in Wühlmausgänge gießen.
- **Kohl** als Jauche: einige große Außenblätter, Abfälle beim Gemüseputzen, 100 g auf 1 l Wasser, 1 : 5 verdünnt, Vertreibung von Erdflöhen, Stärkung junger Gemüsepflanzen.



- **Löwenzahn** als Jauche: unverdünnt, zur Pflanzenstärkung und Düngung.
- Frisches Kraut März - Mai, 1,5 - 2 kg auf 10 l Wasser.
- **Als Tee:** 150 - 200 g getrocknete Blüten, Blätter, Wurzeln auf 10 l Wasser, einige Stunden stehen lassen, abgießen.



Zur Verbesserung der Früchte z. B. Obstbäume, Beerensträucher, Erdbeeren, Tomaten im Frühjahr.

- **Majoran** als Tee: 100 g frisches Kraut auf 1 l Wasser, 1 : 3 verdünnt, auf Ameisenstraßen und Nester.

- **Meerrettich** als Tee: 500 g zerkleinerte Blätter auf 1 l Wasser, 15 Minuten rühren, abgießen, 1 : 1 verdünnt zur Vorbeugung gegen Monilia Spitzendürre und Monilia Fruchtfäule.
- 1 : 5 vorbeugende Spritzung der Bäume im Frühling.
- **Schafgarbe** als Kaltwasserauszug: 20 g getrocknetes Kraut in 10 l Wasser, 24 Stunden einweichen, ausgepressten Extrakt 1 : 10 verdünnt vorbeugend bei Pilzerkrankungen anwenden.
- Hilft gegen echten Mehltau, Monilia, Kräuselkrankheit

- **Tomate** als Jauche: 1:1 - 1:5 verdünnt über Kohlpflanzen gießen.
- Ausgebrochene Seitentriebe und Blätter gut zerkleinern, ca. eine Handvoll auf 1 l Wasser geben.

Wirkt wachstumsfördernd für Gemüse, einmal monatlich, 1:10 - 1:20 verdünnt.

- **Kaltwasserauszug**: 2 - 3 Stunden ziehen lassen, ausdrücken, unverdünnt gegen den Kohlweißling.

„Quelle; Pflanzenschutzamt Berlin“



- **Wermut** als Jauche: unverdünnt über gefährdete Pflanzen und den Boden im Wurzelbereich gießen. Hilft gegen Blattläuse, Raupen, Ameisen, Johannisbeersäulenrost.
- Während der Blüte schneiden und trocknen, 300 g frisches oder 30 g getrocknetes Kraut, 10 l Wasser,
- **Tee**: unverdünnt gegen Blattläuse und Kohlweißling.
- **Ysop** als Tee: 100 g auf 1 l Wasser, 1 : 3 verdünnt gegen Erdraupen. Ysop schmeckt herb würzig, ist geschmacklich zwischen Oregano und Salbei einzuordnen.

„(Literatur hauptsächlich: Marie-Luise Kräuter, Pflanzenschutz im Biogarten', BLV München 1990 und Abtei Fulda, Pflanzenschutzamt Berlin März 2006.“

Kompostauszüge

- Zur Pflanzenstärkung und Düngung können auch Kompostauszüge verwendet werden.
- Zur Herstellung eignen sich misthaltige, gut verrottete Komposte.
- Der Kompost wird im Verhältnis 1:10 mit Wasser gemischt und 1-2 Wochen bei ca. 20° C stehen gelassen. (umrühren)
- Der fertige Auszug wird gefiltert und verdünnt 1:5 bis 1:10 innerhalb weniger Tage auf den Boden um die Pflanze ausgebracht.

Nicht pflanzliche Mittel

- **Kalium-Permanganat;** (3 g in 10 l Wasser gelöst) findet Anwendung als pilzhemmendes Mittel und desinfizierende Saatbeize.
- **Magermilch;** 1:1 mit Wasser gemischt kann ganzjährig, 1x die Woche unverdünnt auf die Tomaten gespritzt werden und wirkt gegen Krankheiten an Blättern und Früchten.

- **Schmierseifenlösung** kann ganzjährig auf die Pflanzen ausgebracht werden. 300-500 g Schmierseife werden in 10 l heißem Wasser aufgelöst.
- Unverdünnt kommt die Lösung allgemein gegen Blattläuse zur Anwendung.
- Sie kann auch allen anderen Kräuterbrühen zugesetzt werden.
- **Schwefelsaure Tonerde (Alaun)** kann gegen Schildläuse und Weiße Fliege eingesetzt werden.
- **Natrium-Wasserglas** kann bei starkem Monilia-Befall eingesetzt werden. Die 3%ige Lösung kann in Drogerien erworben werden und wird in die Baumkronen gespritzt.

Grundsätze

- Für Herstellung und Lagerung aller Präparate gelten folgende Grundsätze:
- Behälter zum Schutz von Katzen, Vögel usw. mit einem luftdurchlässigen Gegenstand (Gitter...) abdecken.
- Keine Metallgefäße verwenden. (Oxidation)
- Sonnigen Platz wählen. (beschleunigt die Gärung)

Auch biologische Jauchen sollten nicht übertrieben eingesetzt werden.

Denkt daran:

Jede Einmischung des Menschen hat Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht.

Doch keine Hexerei?!



- Alles ist der Natur abgeschaut!
- Pflanzen haben viele Mittel und Möglichkeiten für sich zu sorgen.
- Das geschieht aber nur da, wo die Natur sich selbst überlassen ist.
- Wir, mit vielen Exoten im Garten, müssen unseren Pflanzen, in unseren klinisch reinen Gärten, helfen.
- Wir fuschen der Natur nur zu oft ins Handwerk mit Exoten und mehr.

Packen wir es an!

Danke fürs Zuhören