

Herzlich Willkommen bei der Bergischen Gartenarche!



Die Bergische Gartenarche feiert im Jahre 2021 ihr 20-jähriges Jubiläum.

Das haben wir zum Anlass genommen, in diesem Gartennotizbuch wieder das Nützliche mit dem Schönen zu vereinen.

Wir möchten die Erfahrungen zum Anbau von Gemüse mit alten Landsorten und naturnahem Gärtnern, die wir seit 20 Jahren in der Gartenarche sammeln, in diesem Buch anschaulich und verständlich darstellen. Wir ergänzen dabei traditionelles Wissen mit neuen Erkenntnissen. Unser Schwerpunkt liegt auf dem praktischen Gemüseanbau sowie dem Naturkreislauf in einem naturnahen Garten, der das natürliche Gleichgewicht unterstützt.

Da sich auch im Garten alles nach dem Jahreslauf richtet, haben wir unser Buch ebenfalls danach ausgerichtet. Wir starten, wie das Gartenjahr, im Frühling! Jedes Quartal und jeder Monat enthält Artikel, Kurztexte und Tipps.

Viele weitere Infos, die leider nicht alle ins Buch gepasst haben, findest du unter den angegebenen Links oder in den empfohlenen Büchern und auf unserer Arche-Website.

DANKESCHÖN sagen wir

- allen Menschen, die uns helfen, die alten Landsorten zu erhalten sowie allen, die uns mit einer Geldspende unterstützt haben.
- unseren Förderern: der NRW-Stiftung, dem Landschaftsverband Rheinland und dem NABU.
- Anja Banzhaf, Kati Bohner und der GartenWerkStadt Marburg, die uns einige ihrer wunderbaren Texte aus dem taschenGARTEN-Kalender zur Verfügung gestellt haben. www.gartenwerkstadt.de & www.taschen-garten.de
- dem LVR-Freilichtmuseum Lindlar, insbesondere Frederik Grundmeier und Stephan Hahn, für ihre große Hilfsbereitschaft. www.lvr.freilichtmuseum-lindlar.de
- der Werbeagentur „druckreif – Die! Agentur im Grünen.“ die uns und unseren Ideen immer offen gegenübersteht. Besonderer Dank gilt Frau Hirte, die uns wieder zu einem wundervollen Design verholfen hat. www.druckreif-medien.de

WIR – das sind die Frauen von der Bergischen Gartenarche im Oberbergischen Kreis. Gegründet 2001 von Marie Luise Kreuter und einigen anderen Gartenverrückten, um die Vielfalt zu retten. Durch ein „Schneeballsystem“ haben wir alte Landsorten – mit Hilfe von vielen Paten – gesucht, angebaut, vermehrt und in den Gärten der Region verbreitet. Mehr Infos: www.bergische-gartenarche.de



Hinweis: Alle Texte wurden, sofern kein Autor angegeben ist, von den Frauen der Bergischen Gartenarche geschrieben und im Redaktionsteam bearbeitet. Wir haben für diese „Textversion“ einige wenige Zeichnungen aus dem Original-Druckwerk in schwarz-weiß verwendet, sofern sich der Text explizit darauf bezieht.
Die Notizseiten wurden weggelassen.

Inhalt „Meine Gartengeheimnisse“

<u>Thema</u>	<u>Seite</u>
Garten-ABC	3
Kreislauf der Stoffe & Bodenqualität: Kompost	6
Pflanzenpower – Pflanzenjauchen	7
Einsatz von EM im Garten	7
Der Wurmwanderkasten	8
Leguminosen	10
Wühlmäuse –tierische Nervensägen.....	11
Wässern im Garten.....	11
Trockenstandorte	12
Gärten des Grauens	13
Nützliche Gartengeräte	14
Oasen der Vielfalt- gärtnern im Einklang mit der Natur	17
Die Bergische Blumenwiese, unscheinbar, aber gehaltvoll	17
Vielfaltmischung statt Blumenwiese	18
Ein Garten für Insekten und Vögel	19
Igelfreundlicher Garten	21
Stabilität durch Insektenvielfalt	22
Saatgutgewinnung/ Vermehrung/Samen ernten.....	22
Saatgut reist um die Welt.....	23
Open source seeds	24

<u>Thema</u>	<u>Seite</u>
Einjährige, Zweijährige & Stauden	25
Vom Wert alter Sorten.....	26
Erhalt alter Landsorten	27
Unterschied Samenfeste/Hybride.....	28
Lagerung von Gemüse.....	29
Anbauplanung & Fruchtfolge	31
Anbauplanung – Fruchtfolge & Düngung.....	32
Jungpflanzenanzucht	34
Keimfähigkeit von Saatgut	35
Pflanzplanung	36
Übersicht Samengärtnerei	38
Tabelle Mischkultur.....	39
Pflanzenjauchen	40
Gründüngung & Düngung	41
Tauschbörsen & Gartenmarkt.....	43
Andere Initiativen.....	44
Linkverzeichnis/Bezugsquellen	44
Buchtipps.....	45
Sponsoren/Impressum.....	46

Garten-ABC:

Ableger: Tochterpflanzen, die sich vegetativ neben der Mutterpflanze bilden, nennt man Ableger.

Absenker: Zweige, die zum Boden abgesenkt und dort fixiert werden, bilden Wurzeln.

Ausläufer: Von den Wurzeln der Pflanze ausgehende Austriebe.

Biodiversität: Das auf der Erde existierende Leben in seiner gesamten Komplexität. Die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten – Pflanzen, Tiere, Pilze, Mikroorganismen – und deren genetische Vielfalt, auch innerhalb einer Art. Sie ist Grundlage und Potenzial sämtlicher Lebensprozesse auf unserem Planeten.

Blütenstand: Der blühende Teil der Pflanze ist der Blütenstand. Dort reifen nach der Befruchtung die Früchte bzw. Samen heran.

Bodenbürtig: Schaderreger und Pflanzenkrankheiten, die über den Boden übertragbar sind, bezeichnet man als bodenbürtig.

Bokashi: Aus Japan stammende Fermentationsmethode von Küchen- und Gartenabfällen unter Zusatz von Effektiven Mikroorganismen (EM). SIEHE APRIL.

Ein Bokashi-Eimer ist ein luftdichter Plastikeimer mit einem Siebeinsatz, durch den Flüssigkeit abfließen kann, die bei der Umsetzung entsteht. Die Abfälle werden nicht – wie beim Kompostieren – in Humus umgewandelt, sie verlieren die Flüssigkeit und behalten ansonsten die Form. Hier kann auch Gekochtes entsorgt werden. Nach etwa zwei bis drei Wochen ist die Fermentation abgeschlossen. Dann verteilt man die Reste auf den Beeten, sie zerfallen dort in wenigen Tagen. Die Flüssigkeit wird mit Gießwasser verdünnt zum Düngen verwendet. Geruchsintensiv!

Dreiecksverband: Der so genannte Dreiecksverband entsteht, wenn man in zwei parallelen Reihen so pflanzt, dass die Pflanzen nicht direkt nebeneinander stehen, sondern jeweils versetzt zueinander.

Dunkelkeimer: Pflanzen, die mit Erde bedeckt werden müssen, damit sie keimen.

Einjährige Pflanzen: Diese Pflanzen keimen im Laufe eines Jahres und bringen im gleichen Jahr Blüten und Samen hervor. SIEHE SEPTEMBER

EM: Effektive Mikroorganismen, abgekürzt EM, sind Mischungen aus verschiedenen, universell vorkommenden Mikroorganismen aus der Lebensmittelindustrie, die vielfältig zur Verbesserung der Kompostierung, des Stallklimas oder der Tiergesundheit eingesetzt werden sollen. SIEHE APRIL

Erosion: Zerstörung an der Erdoberfläche durch Wasser, Eis und Wind.

Fruchtstand: Aus den befruchteten Blüten bilden sich Samen bzw. Früchte, SIEHE BLÜTENSTAND.

Generativ: Die Vermehrung über Samen bezeichnet man als generative Vermehrung. SIEHE VEGETATIV

Grasnarbe: Als Grasnarbe bezeichnet man die geschlossene Pflanzendecke der obersten Bodenschicht aus Gras, Moos und Kräutern.

Gründüngung: Beete werden nach der Ernte mit Pflanzen eingesät, die den Boden wieder mit Nährstoffen anreichern, Krankheitserreger bekämpfen sowie Erosion und Austrocknung verhindern. Dies nennt man Gründüngung. Hierfür eignen sich besonders Leguminosen, aber auch verschiedene Getreide und andere Pflanzen. SIEHE ANHANG

Grünzeug: Vielseitig verwendbarer – durchaus positiv besetzter – Sammelbegriff für meist frische Blätter und Pflanzenteile, die im Garten bei diversen Arbeiten, wie Ernten, Jäten, Rückschnitt etc. anfallen. Grünzeug kann zur Nahrungszubereitung (Salat/Gemüse) dienen, zum Mulchen, für Jauchen oder als Viehfutter Verwendung finden oder auf dem Kompost landen. Wahrscheinlich gibt es noch unendlich viele weitere Verwendungsmöglichkeiten für den Begriff.

Humus: Entsteht bei der Zersetzung organischer Pflanzen durch Bodenlebewesen. Die in ihm enthaltenen Mineralien können sehr schnell von Pflanzen aufgenommen werden. SIEHE MÄRZ

Hybride: Aus Kreuzung verschiedener Gattungen oder Arten hervorgegangene Pflanze. Zur eigenen Nachzucht nicht geeignet. SIEHE NOVEMBER

Knöllchenbakterien: Bakterien, die an den Wurzeln von Leguminosen kleine Knollen bilden, in denen sie leben. Sie binden den Stickstoff aus der Luft und versorgen die Pflanzen damit. Dafür erhalten sie von der Pflanze z. B. Wasser und organische Stoffe. SIEHE MAI

Kompost: Nennt man sowohl die Stelle, an der organische Gartenabfälle aufeinander geschichtet und von Bodenlebewesen zersetzt werden (auch Komposthaufen) als auch die dabei entstehende nährhafte Erde. Komposterde ist die Vorstufe vom Humus, der noch feinkrümeliger ist. SIEHE MÄRZ

Kreuzung: Wenn sich z. B. zwei verschiedene Kohlsorten befruchten, dann kann eine dritte Sorte entstehen. Möchtest du also sortenreines Saatgut bewahren, so musst du darauf achten, dass die Pflanzen sich nicht untereinander kreuzen und sie weit genug auseinander pflanzen.

Leguminosen: Pflanzen aus der Familie der Hülsenfrüchtler bzw. Schmetterlingsblütler bezeichnet man als Leguminosen. Sie haben die Fähigkeit, mit Hilfe von Knöllchenbakterien Stickstoff aus der Luft zu binden und ihn in ihren Wurzeln einzulagern. Davon profitieren Pflanzen, die nachfolgend auf diesem Beet angebaut werden. Leguminosen erzeugen also auf umweltfreundliche Weise Stickstoff-Dünger, weshalb sie oft als Gründüngung angebaut werden. Außerdem schützen sie den Boden vor Erosion. SIEHE MAI

Lichtkeimer: Samen, die nur auf der Erdoberfläche keimen. Sie werden nach dem Aussäen nicht mit Erde bedeckt, da sie Licht zum Keimen benötigen. SIEHE AUCH DUNKELKEIMER

Mahd: Das Mähen einer Wiese wird auch als Mahd bezeichnet.

Mähgut: Das abgemähte Gras ist das Mähgut.

Mehltau: Eine Pilzkrankheit, bei der die Pflanze mit einem weiß-grauen Filz bedeckt ist. Der „echte Mehltau“, befällt die Pflanze bei zu großer Trockenheit. Der „falsche Mehltau“ zeigt sich bei zu viel Feuchtigkeit auf der Blattunterseite.

Mikroorganismen: Kleinstlebewesen, die im Boden leben und durch die Zersetzung organischer Stoffe den Boden verbessern. SIEHE MÄRZ

Mischkultur: Bestimmte Pflanzen werden nebeneinander gepflanzt, weil sie sich gut ergänzen oder gegenseitig positiv beeinflussen, z. B. vor Schädlingen schützen. SIEHE ANHANG

Mittelzehrer: Pflanzen mit mittlerem Nährstoffbedarf SIEHE WINTER

Mulchen: Der offene Boden zwischen den Kulturpflanzen wird mit Grünzeug (ohne Samen!) abgedeckt, damit er die Feuchtigkeit hält. Mulchen erspart viel Hacken und Gießen, da es auch die Zwischenkräuter unterdrückt und den Boden vor Verdunstung schützt.

Nektarien: Saftdrüsen bei Blütenpflanzen, die den Nektar ausscheiden, der den Insekten als Nahrung dient.

Organischer Dünger: Entsteht durch natürliche Zersetzung pflanzlicher Substrate und enthält Phosphor, Stickstoff und Kalium.

Pflanzenjauche: Dient zum Düngen von Gewächsen und wird aus Grünpflanzen wie z. B. Brennnesseln und Wasser hergestellt. Nach der Vergärung entsteht eine Jauche, die mit dem Gießwasser verdünnt wird. Sie muss mit einem Deckel abgedeckt werden, da sie sehr übel riecht. SIEHE MÄRZ UND ANHANG

Pikieren: Nachdem die Samen gekeimt sind und die Sämlinge drei oder mehr Blätter haben, benötigen sie mehr Platz. Pikieren bedeutet, jede Pflanze bekommt einen eigenen Topf. Das fördert das Wachstum und macht widerstandsfähig. Erst später, bei genügender Größe, kommt sie in den eigentlichen Topf oder ins Beet. SIEHE AUCH VORKULTUR

Rotte: Unter Rotte versteht man die Zersetzung organischen Materials durch Kleinlebewesen.

Samenreife: Bezeichnet man den Zeitpunkt, wenn die Samen ausgereift sind und zu Boden fallen, um sich neu auszusäen.

Sämling: Eine junge Pflanze, die durch Keimung aus dem Samen entstanden ist. Siehe Pikieren, Vorkultur

Schädlinge: Der Gärtner bezeichnet Tiere, die an seinen Pflanzen fressen, gerne als Schädlinge, z. B. Schnecken und Blattläuse. Im naturnahen Garten dienen sie im Idealfall als Futter für die so genannten Nützlinge.

Schwachzehrer: Pflanzen mit geringem Nährstoffbedarf. SIEHE WINTER

Starkzehrer: Pflanzen mit sehr hohem Nährstoffbedarf. SIEHE WINTER

Staudenpflanzen: Krautige Pflanzen, deren oberirdischen Teile im Winter absterben, aber in jedem Frühjahr neu austreiben. SIEHE SEPTEMBER

Steckling: Ein abgeschnittener Pflanzenteil wird in die Erde gesteckt und bildet Wurzeln.

Stickstoff: Ist im Garten einer der wichtigsten Nährstoffe. Er kommt natürlich vor und kann über Kompost, Jauchen, Hornspäne oder Gründüngung den Pflanzen als Dünger zur Verfügung gestellt werden. SIEHE AUCH ANHANG

Thomasmehl: Ein phosphatreiches Düngemittel, das als Nebenprodukt der Eisen- und Stahlerzeugung hergestellt wird.

Torf/Torffreie Erde: Pflanz- und Blumenerde wird häufig mit Torf aus Mooren hergestellt, da dieser sehr viel Wasser speichern kann. Aus ökologischer Sicht sind Moore aber sehr wertvolle Biotop und zudem die größten Kohlendioxid-Speicher der Erde. Der Torfabbau zerstört die Moore und beschleunigt die Klimaerwärmung, da das CO₂ freigesetzt wird. Daher sollte man nur Blumenerde ohne Torf kaufen. SIEHE FEBRUAR

Tracht/Trachtpflanze: Eine Pflanze, in deren Blüten Insekten Pollen oder Nektar finden. Das Wort Tracht kommt aus der Imkerei und bezeichnet die Ausbeute, die eine Biene zum Stock bringt, um Honig daraus zu machen.

Vegetativ: Vermehrung über Wurzeln oder Zweige, z. B. Stecklinge, Abstiche.

Vorkultur: Viele Pflanzen kann man nicht direkt ins Beet säen. Zum Teil, weil es draußen noch zu kalt ist oder weil Schnecken oder Vögel sich darüber her machen. Bei der Vorkultur zieht man die Samen in Aussaat-Schalen oder -Töpfen vor. Meist geschieht das auf der Fensterbank, wo es warm und hell ist. Später werden die Pflanzen pikiert und, wenn sie kräftig genug sind, in den Garten gepflanzt. SIEHE JANUAR

Wüchsigkeit: Die Wuchskraft der Pflanze. Abhängig von Licht, Platz, Wasser und Nährstoffen entwickeln Pflanzen unterschiedliche Größen und Erträge.

Wurzelackte Pflanzen: Pflanzen, die mit nackten Wurzeln ohne Erdballen oder Topf verkauft werden. Sie sind oft günstiger, brauchen aber am Anfang mehr Zuwendung.

Wurzelteilung: Ein Teil der Wurzeln einer Pflanze wird abgetrennt/abgestochen.

Zweijährige Pflanzen: Sie bilden im ersten Jahr eine Blattrosette, blühen und fruchten im zweiten Jahr und sterben danach ab. SIEHE SEPTEMBER

Zwiebelpflanzen: Blüh-Pflanzen, die eine Zwiebel als Speicherorgan haben, die so genannte Blumenzwiebel. Es sind meist Frühjahrsblüher wie Schneeglöckchen, Krokus oder Tulpe. Sie sind häufig giftig!

Kreislauf der Stoffe & Bodenqualität

Wenn du in deinem Garten mit der Natur arbeitest, kannst du den Kreislauf der Nährstoffe nutzen. Gute, nahrhafte, gesunde Erde ist die wichtigste Voraussetzung für gesunde Pflanzen und reiche Ernte. Der Boden muss lebendig und fruchtbar sein. Das kannst du auf verschiedene Weise fördern.

Kompost

Auf einem Kompost werden organische Abfälle recycelt und abgestorbene Pflanzenteile in neue Energie für Jungpflanzen umgewandelt. Dafür sorgen Regenwürmer, Asseln, Mikroben und Pilze sowie viele andere Kleinstlebewesen. So entsteht eine feinkrümelige und duftende Erde, genannt Humus. Das Ausbringen von Humus auf den Beeten aktiviert das Bodenleben, verbessert die Bodenstruktur und sorgt für eine nachhaltige Dauerfruchtbarkeit. Die Nährstoffe sind im Humus organisch gebunden, daher können sie nicht – wie bei leicht löslichem Kunstdünger – so schnell ausgewaschen werden. Die Wurzeln holen sich nur so viele Nährstoffe, wie die Pflanze braucht. Deshalb ist ein guter Humus sogar bei schwachzehrenden Pflanzen hilfreich. Einen „guten“ Kompost herzustellen ist zwar keine Zauberei, aber man sollte auf einige Dinge Wert legen, damit das Ergebnis gut wird.

Die Kompostierung funktioniert gut, wenn

- der Standort windgeschützt im Halbschatten liegt
- die Größe des Komposts an die Gartengröße und die Menge der Gartenabfälle angepasst ist
- der Boden, auf dem der Kompost angelegt wird, nicht versiegelt, sondern aufgelockert ist
- im Kompost eine gleichmäßige Feuchtigkeit herrscht
- genügend Sauerstoff und Nahrung für die Organismen vorhanden sind, die die Rotte bewerkstelligen
- die Zusammensetzung der Gartenabfälle stimmt
- die Gartenabfälle gut gemischt und geschichtet werden

Es gibt die „Heiß-Rotte“ oder „Wärmekompostierung“, bei der Temperaturen bis zu 70 °C entstehen. Dafür sammelt man alle Materialien, mischt grobes und feines, nasses und trockenes, frisches und welkes Schnittgut und schichtet es innerhalb weniger Tage auf. Ein paar Schaufeln reifer Kompost dienen als Starthilfe. Bei dieser Temperatur können auch problematische Samen „verbrannt“ werden, wenn sie in der Mitte des Haufens eingebaut werden. Zur Wärmedämmung wird der Kompost von oben mit Erde, Laub oder Stroh abgedeckt.

Bei einem normalen „Haus- und Gartenkompost“ erreicht man max. 55 °C, weil meist über einen längeren Zeitraum aufgeschichtet wird. Je heißer die Rotte, desto schneller ist der Kompost reif. Im Durchschnitt dauert der Prozess sechs bis neun Monate.

Wichtig: Keine Wildkrautsamen und unerwünschte Wurzelunkräuter auf den Kompost geben!

Begünstigend wirken sich gelegentliche Gaben von Gesteinsmehl und Kräutern, besonders Beinwell und Brennnesseln sowie Pflanzenjauchen aus. SIEHE ANHANG
Für sehr große Mengen legt man so genannten „Mieten“ an. Normale Hausgärten kommen je nach Größe mit einem oder mehreren Kompostbehältern aus Holz oder Metall zurecht. Schnellkomposter oder Komposttonnen eignen sich für Innenhöfe und sehr kleine Gärten. Ein Wurmwanderkasten ist auch eine gute Möglichkeit, Pflanzenabfälle in Humus umzuwandeln. SIEHE APRIL

Wenn dein Garten ein Balkon ist, kannst du im Haus mit dem Bokashi-Eimer guten Kompost herstellen. SIEHE APRIL

Den reifen Kompost verteilst du ca. zwei bis drei cm dick und arbeitest ihn mit dem Rechen oberflächlich ein. Die restliche Arbeit übernehmen die Bodenlebewese für dich.

Kompost, der mit Mist aufgesetzt wurde, solltest du möglichst schon im Herbst ausbringen, z. B. im Bohnenbeet. Frisch im Frühling ausgebrachter Humus versorgt die meisten Pflanzen bis zur Ernte. Starkzehrer (SIEHE WINTER) bekommen im Laufe der Vegetationsperiode nochmals einen Nachschlag.

LINKS UND BUCHTIPPS FINDEST DU IM ANHANG.

Pflanzenpower

Auch Pflanzenjauchen aktivieren das Bodenleben und bringen während der Vegetationszeit schnell verfügbare Nährstoffe gezielt an die Gemüsepflanzen und stärken zudem deren Abwehrkräfte. Du kannst sie selbst herstellen.

Dafür brauchst du 1 kg frisches oder 100 bis 200 g getrocknetes Kraut auf 10 Liter Wasser. Bitte achte darauf, dass keine Fruchtstände und Samen und keine kranken Pflanzen in die Jauche kommen!

In einem Gefäß aus Holz, Kunststoff oder Steingut wird das grob zerkleinerte Grünzeug mit Wasser übergossen und eine Handvoll Steinmehl zugegeben. Während der Gärung bleibt der Behälter offen. Die Jauche schäumt dann stark und muss einmal täglich umgerührt werden. Achte darauf, dass keine Tiere ertrinken und lass ein Brett oder einen Ast auf der Flüssigkeit schwimmen. Nach einigen Tagen ist die Jauche gebrauchsfertig. Wenn die Gärung vollzogen ist, solltest du den Behälter abdecken. Die Jauche wird mit dem Gießwasser verdünnt und nah über dem Boden ausgebracht. Nicht über die Blätter gießen!

Es eignen sich folgende Pflanzen für eine Jauche: Brennnessel, Schachtelhalm, Zwiebel(schalen), Beinwell, Löwenzahn sowie diverse Kräuter. Du kannst die Pflanzen auch mischen.

Es gibt noch die Möglichkeit, aus weiteren Pflanzen Brühe, Tee und Kaltwasserauszüge herzustellen, die dann zur Vorbeugung gegen Krankheiten sowie Pilzbefall oder auch zur gezielten Pflanzenstärkung und Kompostverbesserung eingesetzt werden.

MEHR DAZU IM ANHANG.

Tipp:

Bohnen im Blumenkasten:

Buschbohnen lassen sich sehr gut im Blumenkasten ziehen. Dazu setzt man Anfang April fünf Bohnen in einen ca. 1 Meter langen Blumenkasten. An einem hellen Ort die Bohnen keimen lassen und immer wieder darauf achten, dass sie nicht zu kalt stehen, aber auch nicht zu warm. Da der Kasten transportabel ist, kann er bei gutem Wetter ins Freie gebracht werden. Es ist zwar etwas aufwendiger, den Kasten hin- und herzutragen, doch dafür kann man ab Anfang Juni junge Bohnen ernten. Ein Blumenkasten mit Wasserreservoir ist besonders dafür geeignet.

April

EM im Garten – ein Erfahrungsbericht

von Monika Burgmer

Die Abkürzung EM steht für Effektive Mikroorganismen.

Auf unserer Erde ist alles mit Kleinstlebewesen besiedelt, die dafür sorgen, dass Lebensstrukturen erhalten werden. In allen Gewässern, in der Erde, in den Pflanzen, in den Tieren und Menschen sorgt eine ausgewogene Mikrobe-Vielfalt für gesundes Leben. Diese Prozesse werden durch EM unterstützt.

EM sind ein gesundheitlich unbedenkliches Produkt der EMRO = EM Forschungsorganisation. EM bestehen aus einer Kombination nützlicher, natürlicher Mikroorganismen wie Milchsäurebakterien, Hefen und Photosynthese-Bakterien. Durch diese Mischung werden synergetische Wirkungen erzeugt. EM wurden 1982 von Prof. Teruo Higa in Japan entwickelt, um kranke, chemieverseuchte Obstbäume zu sanieren. Heute werden EM nicht nur in der Landwirtschaft (z. B. Äcker, Wiesen, Gärten, Nutztiere), sondern auch im Umweltbereich (z. B. Gewässer, Baugewerbe, Müllverarbeitung), im Haushalt (z. B. Hygiene, menschliche Gesundheit) und einigen anderen Bereichen mit Erfolg eingesetzt. Man kann sagen, dass EM regenerativ wirken, die Lebenskraft und Gesundheit stärken und krankmachende Prozesse verhindern.

Was können EM in meinem Garten bewirken?

Sie können:

- das Bodenleben bereichern
- die Harmonie der Bodenlebewesen verbessern
- die Düngewirkung der organischen Materialien steigern
- die Bodenstruktur und -stabilität verbessern (Nährstoffe und Wasser werden besser gespeichert)
- die Pflanzen ernähren
- die Wurzelbildung fördern
- die Keimfähigkeit von Saatgut verbessern
- die Blüh-Tendenz und den Fruchtansatz fördern
- die Pflanzengesundheit steigern
- die Qualität und Menge von Erntegut erhöhen
- den Geschmack von Obst, Gemüse und Kräutern verbessern
- die Lagerzeit von Obst und Gemüse verlängern
- Krankheiten heilen

Wie fange ich in meinem Garten an?

Für den Anfang wäre es nützlich, ein informatives Buch über EM zu lesen, an einem Praxisseminar teilzunehmen oder vertrauensvoll im Bekanntenkreis nach EM-Erfahrungen zu fragen. Gebrauchsfertige EM bekommt man nur in speziellen Geschäften oder Versandhäusern.

Habe ich kümmernde Pflanzen, Läusebefall oder Pilzkrankheiten, fehlt es oft an gesunder Mikroben-Population im Gartenboden. Ich beginne mit wöchentlichem Gießen meiner Patienten. Meine gesunden Pflanzen lieben diese besondere Behandlung und sie danken es mit strahlender Vitalität. Auf 10 l Wasser gebe ich 50 ml EM. Das Gießwasser kommt in den Wurzelbereich. Zusätzlich kann ich bei akutem Befall oder auch zur Vorbeugung die Pflanzen mit der verdünnten EM-Lösung einsprühen. Das mache ich bei bedecktem Wetter oder abends, nicht bei Sonnenschein! Meine Topfpflanzen in Haus und Garten bekommen ebenfalls regelmäßig EM über das Gießwasser und erfreuen mich mit üppigem Wachstum.

Eine Tugend des Gärtners ist bekanntlich die Geduld. Die wird auch bei der Umstellung des Gartens auf EM benötigt. Zwei bis drei Jahre oder auch länger kann die Regeneration des Bodens dauern, aber dann ist die Freude umso größer. Die Erfolge können ganz unterschiedlich aussehen: Neben üppigem Grün und herrlichen Blüten hat der Kohl keine Kohlhernie und die Kartoffeln keine Krautfäule mehr oder der Apfelbaum trägt endlich wieder gesunde Früchte.

Neugierig geworden? Der Garten wartet in großer Vorfreude

LITERATUR UND BEZUGSQUELLEN IM ANHANG

Der Wurmwanderkasten

Noch nie etwas davon gehört? Der Kasten geht nicht auf Wanderschaft, sondern die Würmer wandern im Kasten, um Humus zu erzeugen.

Spezielle Würmer fressen sich schnell durch Gartenabfälle aller Art und hinterlassen die feinste Erde. Diese wärmeliebenden Kompostwürmer (*Eisenia foetida*) sind auf die besonderen Lebensbedingungen im Kompost angewiesen. Das reiche Nahrungsangebot und die Fermentationswärme beschleunigen die Vermehrung der Würmer und damit die schnelle Erzeugung von hochwertigem Kompost. Die Wurmart ist in Europa heimisch und kommt z. B. auch in Wiesenböden vor. Allerdings ist er dort natürlich nicht so zahlreich wie in Misthaufen o. ä., wo es mehr zu futtern gibt. Also bauen wir uns eine Wurmbox und geben den Würmern viel zu fressen. Organische Abfälle fallen im Garten genug an. Wer einmal solch eine Box mit speziellen Würmern hatte, ist davon begeistert. Der Bau lohnt sich in jedem Fall und kann relativ einfach sein. Eine große Holzbox wird ca. 60 bis 70 cm in den Boden eingelassen. Sie sollte in der Mitte unterteilt sein, was mit einer kleinen Wand aus Lochsteinen gemacht wird. So entstehen zwei Kammern. Idealerweise ist der Boden aus Beton, der viele Löcher aufweist. Alternativ kannst Du die gleichen Lochsteine verwenden, da diese verhindern, dass Wühlmäuse und Maulwürfe hindurch kommen. Bei einer Breite von einem Meter und einer Länge von 1,5 Meter muss man schon ein ordentliches Loch ausheben. Ein Holzdeckel verschließt die Box und verhindert, dass die Vögel sich den Magen vollschlagen. Der Trick der Wurmbox ist, dass eine Kammer der Box mit organischen Abfällen gefüllt wird. Rasenschnitt, Laub und Mist sollten dabei angerottet sein. Ein ganz besonderes Wurmfutter sind Zwiebelschalen, angefaultes Obst und Kaffeesatz. Auch unbedrucktes Papier wird problemlos verarbeitet, wenn es etwas zerkleinert ist.

Diese eingefüllte Rotte wird durch etwas Gartenerde, Gesteinsmehl und Kräuter ergänzt, die den Prozess beschleunigen. Nach entsprechender Einfüllung sollten einmalig Kompostwürmer eingesetzt werden, am besten eine größere Menge, denn diese machen sich sofort an die Arbeit. Damit sie auch genug Futter haben, werden nun nach und nach anfallende organische Abfälle eingefüllt, bis die erste Kammer voll ist. Dann kann man mit dem Verfüllen der zweiten Kammer beginnen. Nachdem die Würmer ihre Arbeit in der ersten Kammer erledigt haben, werden sie schon vom Geruch des zweiten Behälters angelockt und kriechen durch die Mittelsteinwand. Dabei hinterlassen sie im ersten Feld eine wunderbare Komposterde, die man herausnimmt und als Kräftigungsmittel an Pflanzen verteilen kann. Ist die Seite geleert, fängt man von neuem an zu füllen. So geht es abwechselnd immer weiter und die Würmer wandern hin und her. Im Winter sind sie nicht ganz so aktiv und die Umsetzung dauert etwas länger. Bei Frost sollte die Box z. B. mit Stroh geschützt werden. Das Wichtigste ist, dass man darauf achtet, dass das Nahrungsangebot immer reichlich ist, sonst verhungern die Würmer.

Klima-Tipp:

Mulchen zum Humusaufbau und zur CO₂-Speicherung.

Humus – also die zersetzten Pflanzen- und Tierreste im Boden – besteht etwa zu 50% aus Kohlenstoff. Das heißt, wenn wir den Boden mit zwei Tonnen Humus anreichern, entziehen wir der Atmosphäre eine Tonne Kohlenstoff, was 3,67 Tonnen CO₂ entspricht. Im Humusaufbau liegt also erhebliches Potenzial, um dem Klimawandel entgegenzuwirken.

Eine Variante, wie du Humus in deinem Garten aufbauen kannst, ist konsequentes Mulchen: 7 bis 10 cm Mulchmaterial (z. B. Rasenschnitt, getrocknetes Unkraut) wird um die Pflanzen verteilt. Besonders gut klappt das bei größeren Pflanzen mit einem hohen Nährstoffbedarf, wie z. B. Kohl, Gurken oder Mais. Mulch kompostiert an Ort und Stelle, versorgt die Pflanzen mit Nährstoffen und unterstützt das Bodenleben. So kann nach und nach der Humusgehalt im Boden erhöht werden und ganz nebenbei unterdrückt das Mulchmaterial auch viele Unkräuter, hilft die Wasserverdunstung zu reduzieren und erspart manch mühsames Hacken, da der Boden feinkrümlig bleibt.

Tipp:

Meerrettich-Medizin für Garten und Gärtner

Er gehört in jeden Garten, allerdings in eine überschaubare Ecke (frohwüchsige Pflanze) oder unter einen Kirschbaum. Seine antibakteriellen und pilztötenden Eigenschaften helfen im Garten in Form von Pflanzenjauche und beim Menschen in Form von Suppen, Soßen, Dips und Umschlägen (z. B. bei Nasennebenhöhlenentzündung). Meistens nimmt man ein Wurzelstück, da es die meisten Inhaltsstoffe hat. Im Frühjahr schmecken die frischen Blätter köstlich und im Sommer können die Blüten in Öl oder Essig eingelegt werden.

Mai

Leguminosen ...

... heißen auch Hülsenfrüchte, Schmetterlingsblütler, Fabaceae oder Papilionaceae. Zum Beispiel gehören Erbsen, Bohnen, Linsen, Lupinen, Klee und Zottelwicke zu dieser Pflanzenfamilie. Sie werden häufig als Gründüngung verwendet und als Zwischenfrucht angebaut, da sie durch die Symbiose ihrer Wurzeln mit Knöllchenbakterien Luftstickstoff binden. Dieser steht dann den Pflanzen zur Verfügung, die danach in dem Beet wachsen.

Stickstoff ist einer der wichtigsten Pflanzennährstoffe und besonders für die Blattbildung wichtig. Im konventionellen Anbau wird häufig mineralischer Stickstoff eingesetzt, dessen künstliche Herstellung sehr energieaufwendig ist. Weltweit werden immer noch fossile Rohstoffe für die Herstellung mineralischer Stickstoffdünger verschwendet. Im Kontext von **Peak Oil** und Klimawandel spielen die Leguminosen eine immer wichtigere Rolle bei der Versorgung der Böden und Pflanzen mit Stickstoff.

Doch Leguminosen können, als Gründüngung eingesetzt, noch viel mehr. Denn, wenn ein Boden bewachsen ist, bindet der Bewuchs auch andere Pflanzennährstoffe. Die Pflanzenwurzeln lockern den Boden und tragen vor allem bei mehrjährigen Gründüngungen zur Humusbildung bei. Brachliegende Erde ist immer stark erosionsgefährdet, da Wind und Regen den Boden angreifen und auswaschen. Anders ist das, wenn eine schützende Pflanzenschicht die Erde bedeckt. Außerdem wird so der Bewuchs mit ungewollten Unkräutern unterdrückt.

Für die Düngewirkung gilt: Je mehr Pflanzenmasse gebildet wurde, desto mehr Stickstoff kann für die Nachfrucht bereitgestellt werden. Besonders wirksam sind auch hier mehrjährige Gründüngungen. An den Wurzeln von Leguminosen kann man etwa stecknadelkopfgroße Wurzelknöllchen sehen, in denen sich die Knöllchenbakterien befinden. Allerdings musst du auch bei Leguminosen eine Fruchtfolge einhalten. Gut ist eine Anbaupause von drei Jahren. Sonst kommt es irgendwann zu einer Leguminosenmüdigkeit und bodenbürtige Krankheiten übertragen sich. In der Zwischenzeit kannst du Gründüngungen aus anderen Pflanzenfamilien säen – zum Beispiel Senf (Kohlgewächs) oder Phacelia (Raubblattgewächs).

Peak-Oil: Bedeutet, dass der Höhepunkt der Erdöl-Förderung erreicht ist. Es sind Alternativen gefragt, die ohne Erdöl funktionieren.

Die Zottelwicke ... *Vicia villosa*

... ist eine winterharte und wunderschöne Leguminose, die von August bis Oktober ausgesät werden kann. Deshalb eignet sie sich ausgezeichnet als Nachkultur nach den allermeisten Gemüsearten. Möglich ist auch, die Gründüngung als sogenannte Untersaat schon vier Wochen vor der Ernte der Hauptkultur zu säen und sie dann einfach weiter wachsen zu lassen. Die Zottelwicke lockert den Boden tief, durch die weitläufigen Wurzeln reichert sie den Boden besonders gut mit organischer Substanz an.

Aussaart: August bis Oktober

Saattiefe: 2 bis 5 cm

Saatmenge: 60 bis 80 g je 10 m²

Besonders schön sind Gründüngungsmischungen. Jede Pflanze wurzelt unterschiedlich tief und die Vielfalt ist gut für die Bodenstruktur. Zottelwicke kannst du z. B. mit Roggen mischen. MEHR ZUM THEMA GRÜNDÜNGUNG IM ANHANG.

Wühlmäuse – tierische Nervensägen

Manchen tierischen Gartenbewohner mag selbst der Naturgärtner nicht. Dazu zählt bestimmt die Wühlmaus, die unterirdisch die Wurzeln unserer geliebten Rosen, Obstbäume, Gemüsepflanzen und Blumenzwiebeln genüsslich vertilgt. Wir haben folgende Tipps gegen die kleinen Nager: Sorge für natürliche Gegenspieler im Garten, versperre Fuchs, Marder und Mauswiesel nicht den Weg. Sie sind die natürlichen Feinde der Wühlmaus. Der Maulwurf ist ebenso ein Hauptfeind. Meist findet man in einem Garten mit Maulwürfen nur wenige bis keine Wühlmäuse. Wenn es das Gelände hergibt, ist auch eine Ansitzstange für Greifvögel eine gute Sache.

Sauer vergorene Buttermilch lässt sich gut regelmäßig in die Gänge schütten und die Wühlmäuse suchen das Weite. Knoblauch, Kaiserkronen und anderen stark riechenden Pflanzen sagt man die gleiche Wirkung nach. Ein Drahtkorb, der um die Pflanzenwurzeln gelegt wird, kann den Wühlmäusen den Weg versperren. Hochbeete und Obstbäume sollten von unten her mit Drahtgitter abgesichert werden, so sind sie sicher gegen die Wühlmäuse.

Eine „Ablenkungsfütterung“ mit reichlich wucherndem Topinambur und auch große naturnahe Wiesen mit vielen Blütenpflanzen helfen, dass die Wühlmäuse nicht an den anderen Pflanzen nagen. Im schlimmsten Fall muss eine gute Falle her – alles ist besser als Gift!

Viel Erfolg bei der „Wühlmausbekämpfung“.

Tip:

Bewachsene Wände für einen Sommer oder ein grüner Sichtschutz zum Nachbarn:

Feuerbohnen, Prachtwinden oder Edelwicken werden im Nu einige Meter hoch und begrünen kahle Wände oder Zäune für einen Sommer. Ihr braucht nur einen großen Pflanzkübel und ein paar Schnüre von oben als Kletterhilfe. Wer direkt in den Boden säen kann, dem reichen ein paar lange Holzstangen, damit die Pflanzen klettern. Alle Ranken frieren im Winter ab und können dann leicht wieder entfernt werden. Anziehen kannst du sie schon ab Ende April oder als Direktsaat ab Mitte Mai.

Recycling-Tipp:

Pflanzschildchen selbst fertigen:

Um Pflanzen zu beschriften, eignen sich sehr gut alte Schieferstücke, die oft als Abfall bei Dachdeckern anfallen. Du kannst sie mit einem weißen Lackstift beschriften, ein kleines Loch hineinbohren und mit Draht an einem Stecken befestigen. Der Stecken lässt sich je nach Staudenhöhe in der Größe anpassen. Oder: Runde Kieselsteine mit einem Lackstift beschriften und an den Grund der Pflanze legen.

SOMMER

Wässern im Garten

Wasser ist ein kostbares Gut und selbst hier, im „regenreichen“ Bergischen, wird es immer knapper. Daher ist es sinnvoll und notwendig, sparsam damit umzugehen, vor allem, wenn dir ausschließlich Leitungswasser zur Verfügung steht. In normalen Sommern ist es nicht nötig, Pflanzen jeden Tag zu wässern, denn sie sollten nicht verwöhnt werden, indem sie jeden Tag gegossen werden. Dadurch bildet sich mehr Wurzelmasse für eine Selbstversorgung. Tomaten zum Beispiel sind aromatischer, wenn sie nicht ungehindert Wasser aufnehmen können. Doch bei langer Trockenheit brauchen die Pflanzen Wasser, um Früchte, Blüten und Blattmasse zu treiben.

Darum hier ein paar Tricks rund ums Wasser, jenseits vom Gießen.

Hacken: Im Boden bilden sich so genannte Bodenkapillare, das sind feinste Poren, in denen das Wasser nach oben steigt und dann verdunstet. Beim Hacken werden sie durchbrochen, und somit wird das Aufsteigen von Wasser erschwert. Die lockere Erde wirkt außerdem wie eine Mulchschicht und beschattet den Boden. Somit gilt: Einmal Hacken ersetzt zweimal Gießen.

Organische Düngung: Organisches Material, wie z. B. Kompost, Mist oder Gründüngung, verbessert die Bodenstruktur und das Wasserhaltevermögen. Außerdem bilden organisch gedüngte Pflanzen ein breiteres Wurzelsystem aus und können somit besser mit Trockenheit umgehen.

Mulchen: Auf der Erdoberfläche, zwischen den Kulturpflanzen, wird Mulchmaterial, wie zum Beispiel samenfreier Rasengrünschnitt, verteilt. Damit wird der Boden beschattet, und es wird auf lange Sicht organisches Material eingebracht. Dabei gibt es etwas zu beachten: Aufpassen wegen der Schnecken – in der Feuchtigkeit unter einer Mulchschicht fühlen sie sich besonders wohl. Wenn es ohnehin schon viele Schnecken in deinem Garten gibt, ist Hacken die bessere Variante.

Guter Erfolg trotz Trockenheit

Die letzten Sommer waren so trocken, dass du unbedingt Gießen musstest, um überhaupt einen Ertrag zu bekommen. Also machen wir uns jetzt Gedanken, wie wir am effektivsten gießen.

Am besten ist natürlich Regenwasser in großen Kübeln und Fässern zu sammeln. Heute ist es schon wichtig beim Neubau eines Hauses zu überlegen, ob man sich eine große Zisterne einbauen lässt, doch das sind oft Platz- und Kostenfragen. Eine Pumpe übernimmt die Beförderung des Wassers in den Garten, das dort in Wannen aufgefangen, oder direkt mit dem Schlauch verteilt wird. Bitte immer ein kleines Brettchen in den Gefäßen schwimmen lassen, damit Vögel und Insekten nicht ertrinken.

Das Wasser sollte mit wenig Druck, am besten mit einer Brause, verteilt werden und nicht punktuell mit einem festen Strahl. So kann es langsam einsickern, der Boden verschlämmt nicht und Saatgut wird nicht hochgeschwemmt. Die meisten Pflanzen sollte man abends gießen. So kann das Wasser über Nacht versickern, verdunstet nicht sofort und es kommt nicht zu Verbrennungen. Bei Pflanzen wie Tomaten, die bei hoher Luftfeuchtigkeit anfällig für Pilzkrankheiten sind, ist es allerdings besser, morgens zu gießen und vor allem niemals die Blätter nass zu machen. Radieschen, Rettich und Fenchel brauchen eine besonders gleichmäßige Wasserversorgung. Wird Kohlrabi direkt vor der Ernte gegossen, droht er zu platzen.

Beim Anbau in Töpfen: Je größer der Topf, desto seltener musst du gießen und umso eher kannst du auch mal ein paar Tage wegfahren.

Wieviel Wasser braucht der Boden?

Um die obersten 2 cm nass zu machen, müssen 20 l/m² gegossen werden. Das sind 40 Gießkannen à zehn Liter für 10m². Meistens sieht der Boden schon klatschnass aus, wenn nur die obersten 2 mm nass sind. Doch vor allem wenn es warm ist, kommt von diesem Wasser kaum etwas bei der Pflanze an, da viel direkt an der Oberfläche der Erde verdunstet. Du brauchst also viel weniger Wasser, wenn einmal viel, als wenn häufig ein bisschen gegossen wird! Am besten nach dem Gießen den Finger in die Erde stecken, dann merkst du, wie tief das Wasser eingedrungen ist.

Rezept:

Kopfsalat mit Wildkräutern:

Kopfsalat waschen und grob zerkleinert in eine Schüssel geben.

Verschiedene Wildkräuter wie z. B.: Brennnessel (sehr fein zerkleinert), Sauerampfer, Wiesenschaumkraut, Weidenröschen, Vogelmiere, Löwenzahn, Giersch, Knoblauchsrauke und Spitzwegerich gut verlesen, waschen, größere Blätter zerkleinern und unter den Kopfsalat mengen.

Eine Marinade herstellen: Aus Essig, Öl, Honig, Salz, Pfeffer und wenig Wasser. Mit etwas fein gehacktem Liebstöckel und viel Schnittlauch würzen. Erst kurz vor dem Servieren unter den Salat mischen. Essbare Blüten der Saison machen den Salat noch interessanter.

Trockenstandorte im Garten für Pflanzen und Insekten

Wohin mit dem Bauschutt? Natürlich in den Garten, solange er keine bedenklichen Materialien wie z. B. Plastik enthält. Steine, Sand und Betonreste können eine Grundlage für ein Blumenbeet mit magerem Standort ermöglichen. Gerade diese Bodenzusammensetzung bietet Lebensraum für vielerlei schwachwüchsige, aber überaus schöne, zarte Pflanzen. Sie blühen nicht so großwüchsig wie die Schönheiten in einem humusreichen Staudenbeet, doch die kleinen Pflänzchen beeindrucken durch ihre Vielfalt und Langlebigkeit. Da breitet sich der Mauerpfeffer im Sand aus und verschiedene Sedumarten blühen in Weiß, Rosa und Gelb. Die Fette Henne, verschiedene Nelken und die dicke Hauswurz fühlen sich auf dem sonnigen, trockenen Standort wohl. Alles umschwebt von einer Vielzahl an verschiedenen Insekten wie Wildbienen und Schmetterlingen, die an den Blüten naschen oder ihre Kinderstube in den kargen Untergrund bauen. Solltest du gerade kein Haus gebaut haben, so kannst du dir ein großes Sandbeet mit Lesesteinen anlegen, die du auf deinem Grundstück gefunden hast. Dazu den Boden ca. 50 cm ausheben und mit Sand und Steinen auffüllen. Am besten macht sich dieses Beet, wenn es uneben und vielleicht noch etwas hügelig ist. Ein paar Ableger darauf pflanzen, einige Samen verstreuen und alles sich selbst überlassen. Du wirst staunen, was sich alles auf deinem Trockenbiotop einfindet.

LINKS ZUR INSPIRATION FINDEST DU IM ANHANG.

Kein Garten des Grauens

Doch komm bitte nicht auf die Idee, einen Steingarten anzulegen, so wie er neuerdings in vielen Vorgärten zu finden ist. Unfreundlich – naturfeindlich! Einheitlich graue Steine, Quadratmeter für Quadratmeter. Dazwischen ein bis zwei grüne „Lebensbäumchen“, die weit weg vom natürlichen Leben sind.

In der falschen Meinung, einen Vorgarten zu gestalten, der nicht so arbeitsintensiv ist, werden oft Steine auf eine Folie geschichtet, damit kein Unkraut mehr hindurch kommt. Kein Summen, kein Brummen! Das Fleckchen Erde ist tot, da hat noch nicht mal ein Regenwurm eine Chance. Vielen ist gar nicht bewusst, was wir unserer Natur mit dieser schrecklichen Modeerscheinung antun. In dieser Steinwüste ist kein Kräutlein erwünscht, keine Blume, keine Biene und erst recht kein Vogel. Und wie lieblos ist es für uns als Betrachter. Selbst Kinder schlagen sich die Knie an dem Schotter auf.

Manchmal hat man den Eindruck, dass die Menschen die Natur gerne abschaffen würden. Sie macht zu viel Arbeit. Doch wo soll das natürliche Leben denn noch stattfinden? Auf den besiedelten Flächen ist es unerwünscht, an Straßenrändern ist kein Platz, auf den Feldern herrscht oft Monokultur und in unseren Gärten: Um Himmels willen, nur keine Natur, die macht ja Schmutz! Trotzdem fragt sich so mancher: Wo bleiben die Insekten, die Schmetterlinge, die Vögel? Solange wir ihnen keinen Lebensraum bieten, warten wir vergeblich auf sie.

Um die Natur zu unterstützen und damit unsere eigene Lebensgrundlage zu sichern, brauchen wir jede noch so kleine Fläche, um sie lebendig zu erhalten. Gerade diese kleinen Grünflächen bieten unseren Lebewesen Nahrung und Nistmöglichkeiten, denn diese ökologischen Trittsteine sichern das Überleben vieler Arten und werden genutzt, um von einem Ort zum Anderen zu kommen. Außerdem bindet dieses Fleckchen Erde z. B. den Feinstaub, speichert Wasser und filtert die Luft. Das ist besonders wichtig für stark besiedelte Gebiete. Zudem ist es ein Kleinod in Sachen Artenvielfalt.

Ich hoffe, dass sich jeder im Klaren darüber ist, wie ökologisch wertlos die Steinbeete sind und welche Folgen sie für unsere Umwelt und unser Zusammenleben haben. Ich möchte keinen grauen Garten haben und damit einen Garten des Grauens.

Jäte-Tipp:

Gehst du im Unkraut unter? Lass es beim Jäten einfach auf den Wegen liegen. Dann haben Würmer und Co. Was zu fressen. Auch Schnecken freuen sich darüber und gehen erst später an deinen Salat.

Tipp:

Schafft Ecken für Insekten – das können z. B. Blühstreifen sein, Totholz, ein Insektenhotel oder Stängel von verblühten Sonnenblumen.

Gieß-Tipp:

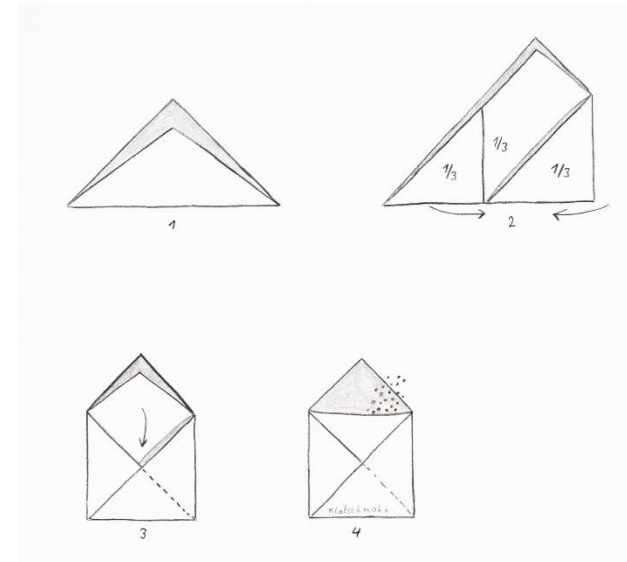
Richtig gießen: Alternativ zu den genannten Gießtechniken, bietet sich die Nutzung einer Tröpfchenbewässerung an. Hierzu wird ein besonderer Schlauch zwischen den Pflanzen auf den Boden gelegt, der nur tröpfchenweise Wasser abgibt. Das ist die Methode, bei der am wenigsten Wasser benötigt wird. SIEHE AUCH SOMMER.

Tipp:

Samentütchen schnell zur Hand

Auf dem Spaziergang findet man häufig Sämereien, die man gerne mitnehmen würde, doch leider fehlt die Tüte. Mit einem Stück Papier kann man ein Tütchen falten.

1. Ein quadratisches Blatt Papier, ca. 15 x 15 cm, wird zu einem Dreieck gefaltet und so gelegt, dass die längste Seite nach unten zeigt.
2. Beide seitliche Spitzen werden zu $\frac{1}{3}$ nach innen gefaltet. Um Stabilität in das Ganze zu bekommen, wird die linke Ecke in die rechte Ecke gesteckt.
3. Ein kleines Briefchen ist entstanden! Nun die obere, innere Ecke nach unten falten und fertig ist die Tüte.
4. In den entstandenen Zwischenraum kann jetzt der Samen eingefüllt werden. Die letzte Ecke verschließt beim Umknicken das Tütchen. Beschriftung nicht vergessen!



Juli

Nützliche Gartengeräte für meine Gartenarbeit

Mit guten Geräten macht die Arbeit im Garten richtig Spaß. Falsche Geräte erschweren das Tun und das macht lustlos. Eine Grundausstattung ist unbedingt nötig und kann im Bedarfsfall nach und nach erweitert werden.

Die erste Anschaffung sollte beinhalten: Spaten, Grabegabel, Harke (Rechen), Hacke (Grubber) und Ziehhacke. Die gleichen Geräte gibt es in handlichem Kleinformat für die präzise Arbeit auf kleinen Flächen: Handschaufel, -hacke und -ziehhacke.

Auch eine Gießkanne und ein Eimer sollten in deiner Erstananschaffung nicht fehlen. Ein Pflanzstab und ein Pikierstäbchen sind schnell aus Ästen selbst geschnitzt. Gartengeräte gibt es in leichten und schweren Ausführungen, so z. B. spezielle Damenspaten. Du solltest auf eine stabile Machart achten. Haltbarer sind Modelle aus Edelstahl, bei denen das Gerät mit dem Schaft aus einem Teil geschmiedet ist. Bei der Anschaffung lohnt es sich, nach gutem Gerät zu schauen, denn du solltest bedenken, dass du diese Hilfsmittel über Jahre gebrauchst. Günstiges wird oft schon nach wenigen Stunden defekt zur Seite gelegt.

Damit du lange Freude an diesen technischen Heinzelmännchen hast, sollten sie nach jedem Gebrauch gesäubert und regensicher aufbewahrt werden. Geeignet sind dazu Unterstände und Gartenhütten mit Wandhalterungen, in denen sie übersichtlich und griffbereit hängen.

Wozu verwende ich welches Gerät?

Pflanzholz Nr. 1: Damit werden Jungpflanzen in den Boden gebracht. Ein Loch in die Erde drücken, die Wurzeln der Pflanze hinein geben und wieder mit dem Pflanzholz andrücken, gut wässern.

Pikierstab Nr. 2: Ein feiner Pikierstab aus einem angespitzten Ästchen oder ein alter Bleistift helfen beim Pikieren (vereinzeln) von kleinen Sämlingen.

Rosenschere Nr. 3: Sollte man ständig dabei haben, denn im Garten gibt es häufig was zu schneiden.

Spaten Nr. 4: Früher war der Spaten das meistgebrauchte Gartengerät. Heute wird er oft durch die Grabegabel ersetzt. Er wird zum Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, zum Abstechen von Rasenkanten, manchmal noch zum herbstlichen Umgraben des Gartens gebraucht und natürlich besonders bei der Erstanlage des Gartens. Dazu wird mit ihm die Grasnarbe abgestochen und der Boden umgegraben.

Grabegabel Nr. 5: Heute ersetzt die Grabegabel oft den Spaten, da sie durch ihre vier Zinken nicht wie das Spatenblatt alles durchtrennt. Quecke und Giersch lassen sich so etwas besser entfernen und werden nicht ganz durchschnitten. Sie eignet sich für grobe Arbeiten, vor allen Dingen während der Vegetationsperiode. Mit relativ geringem Kraftaufwand wird der Boden gelockert und zerkleinert. Zur Ernte von Wurzelgemüse ist sie bestens geeignet und beim Staudenverpflanzen unentbehrlich.

Baumsäge Nr. 6: Sie wird nicht nur bei Bäumen, sondern auch bei dickerem Strauchwerk gebraucht.

Hacke, Grubber, Dreizink Nr. 7: Besteht aus drei bis fünf gebogenen Zinken, die spitz zulaufen. In früheren Zeiten waren sie grob und derb und sehr schwer. Heute kannst du kleine Grubber erwerben, die nicht so ermüdend sind. Mit ihnen hackst du z. B. den Boden auf, bringst Dünger ein und erntest die Kartoffeln.

Eisenharke Nr. 8: Um Beete oder ganze Gartenteile nach dem Graben oder Hacken zu ebnen und feinkrümelig zu harken, wird die stabile Eisenharke verwendet. Sie eignet sich, um Erdklumpen zu zerkleinern und Steine zusammenzurechen, Wege abzuharken und Sämereien in den Boden zu bringen.

Sauzahn Nr. 9: Im ökologischen Gartenbau hat sich der Sauzahn bewährt. Mit ihm lässt sich der Boden gut lockern, wenn nicht wie früher umgegraben wird.

Handschaukel Nr. 10: Unter anderem zum Setzen von Jungpflanzen.

Handziehhacke Nr. 11: Um schnell Zwischenkräuter zu entfernen. Heute vielfach als japanisches Gartengerät angeboten mit scharfem Blatt. Erleichtert die Arbeit ungemein.

Handhacke Nr. 12: Für kleinere Arbeiten, bei denen man genau hinschauen muss, welche Pflanze entfernt werden soll, und für kleinflächige Bodenauflockerung.

Pflanzschnur Nr. 13: Zur Beeteinteilung und um gerade Reihen zu ziehen, krumm werden sie von alleine.



Gartengeräte, Teil 2

August

Heckenschere Nr. 14: Zum Schneiden von Hecken, Büschen und Formgehölzen.

Platthacke Nr. 15: Zum Ebnen des Bodens bei einer Neuanlage und bei außergewöhnlichen Arbeiten, ist aber nicht zwingend notwendig.

Ziehhacke/Rübenhacke Nr. 16 und 17: Diese Hacke ist ein unentbehrliches Gerät, um schnell eine Fläche von Unkraut zu befreien. Sie wird bei trockenem Wetter über den Boden gezogen, um das Kraut von den Wurzeln zu trennen. Kleine Pflänzchen vertrocknen dann auf dem Boden, größere sollten mit der Harke zusammengezogen und zum Verrotten gebracht werden. Bei den meisten Pflanzen funktioniert das sehr gut. Dabei solltest du auf einige wenige Wurzelunkräuter achten, die schnell wieder grün werden, aber durch häufiges Hacken verlieren auch sie schnell ihre Energie. Anschließend wird mit der Hacke der Boden gelockert. Auf diese Weise ersparst du dir das lästige Bücken für jedes einzelne, unerwünschte Pflänzchen.

Fächerbesen Nr. 18: Zum Laub harken, funktioniert wunderbar und fast lautlos.

Schaufel Nr. 19: Unersetzlich für grobe Erdarbeiten, Umsetzen des Komposthaufens, Mischen von Gartenerde oder zum Planieren von Flächen.

Blumentöpfe Nr. 20: Für die Vorzucht von Pflanzen braucht man Blumentöpfchen. Es kann nicht schaden, wenn ein Vorrat in verschiedenen Größen angelegt wird. Sie werden gebraucht, wenn Sämlinge pikiert werden, um Stecklinge zu ziehen oder neue Pflanzen hochzupfählen.

Gärbehälter Nr. 21: Um Pflanzenjauchen herzustellen, die dem Garten Nährstoffe bringen, eignen sich Gärbehälter, die aber unter allen Umständen einen Deckel haben müssen, wegen der Geruchsbelästigung.

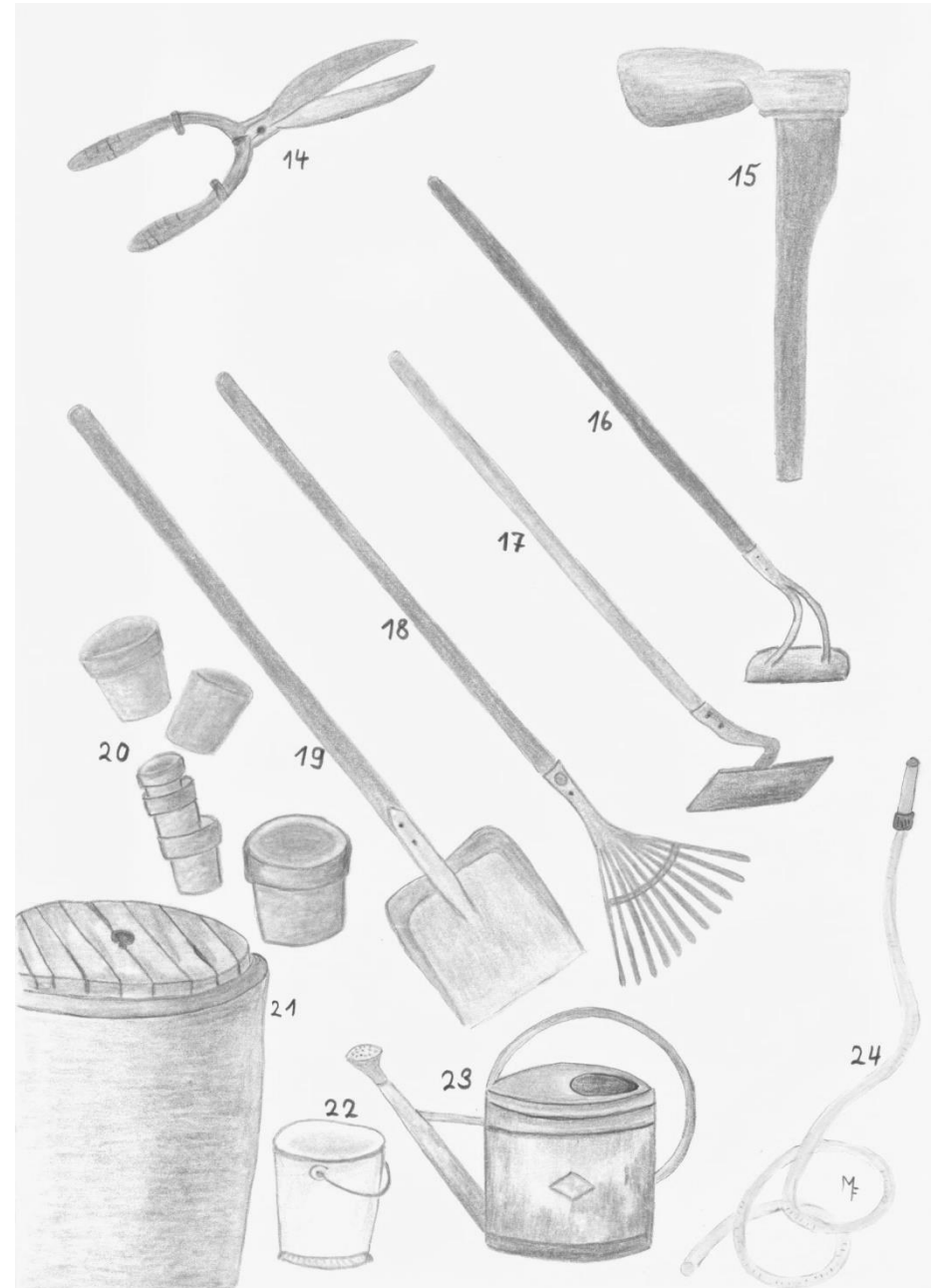
Eimer Nr. 22: Im Eimer lässt sich vieles tragen und damit ist er unverzichtbar für den Garten.

Gießkanne mit Brause Nr. 23: Am praktischsten sind ovale, leichte Gießkannen aus Kunststoff. Schöner und haltbarer sind Eisenkannen, nur leider auch viel schwerer, sodass man schneller ermüdet. Die Brause wird zum großflächigen Gießen bei Aussaaten gebraucht.

Schlauch Nr. 24: Erleichtert die Bewässerung größerer Flächen.

Schubkarre (ohne Abbildung):

Ohne Schubkarre lässt sich nur mühsam ein Garten anlegen. Ist der Garten fertig, braucht man sie seltener. Doch wann ist ein Garten fertig? Erde kann auch in Eimern transportiert werden, aber mit der Karre erleichterst du dir die Arbeit.



Tip:

Schaffst du es nicht deinen Kohl, egal ob Butter-, Weiß- oder Rotkohl, frisch aufzuessen, mach Sauerkraut! Du brauchst nur ein gespültes Glas mit Deckel und unjodiertes Salz. Das Rezept dazu findest du im Winter.

Es lebe die Vielfalt

Oasen der Vielfalt – gärtnern im Einklang mit der Natur

Wir Archefrauen haben unsere Wurzeln alle tief im Naturschutz. Deshalb sollen auch unsere Gärten der Natur so nah wie möglich kommen. Vielfältig strukturierte Gärten können für heimische Tier- und Pflanzenarten Zufluchtsorte sein, ihnen Rückzugsmöglichkeiten bieten und damit dem Artenschwund entgegenwirken. Wenn nur ein Teil der ca. 15 Millionen Gärten in Deutschland einen Beitrag zur Vielfalt leisten würde, könnten wir die natürlichen Lebensräume zumindest vernetzen.

Auch im Nutzgarten kannst du die Vielfalt fördern. Verzichte auf Gift und Kunstdünger und mach dir den natürlichen Kreislauf der Nährstoffe zunutze. So wird Dein Gartenboden fruchtbar und bringt gesunde Pflanzen sowie langfristig gute Ernteerträge hervor

Die Fruchtfolge auf den Beeten erhält die Bodengesundheit. Bodenverbesserung erreichst du nachhaltig durch Kompost, Pflanzenjauchen, Gründüngung und Mulchen. Gemüsebeete in Mischkultur haben den Vorteil, dass die Pflanzen sich gegenseitig stärken und schützen. SIEHE MÄRZ UND ANHANG.

Wenn Du das natürliche Gleichgewicht förderst, benötigst Du keine Giftspritze! Das bedeutet, dass dein Garten, neben seinem eigentlichen Zweck, Obst und Gemüse zu kultivieren, auch für die „wilden“ Lebewesen Unterschlupf, Nahrung und Kinderstube bietet. Vögel, Fledermäuse, Ohrwürmer, Schlupfwespen und Marienkäfer sind natürliche Gegenspieler und Fressfeinde von Blattläusen, Raupen und andere „Schädlingen“. Igel, Erdkröte und Blindschleiche vertilgen Schnecken und Schneckeneier. Leimringe, Schneckenzäune und andere Hilfsmittel reduzieren weitere „Mitesser“. Einheimische Stauden und Heckenpflanzen locken Schmetterlinge und Bienen an, die auch Deine Apfelbäume und Beerensträucher befruchten und dir eine reiche Obsternte bescheren.

Diese biologischen Kreisläufe in der Natur funktionieren seit Jahrtausenden bis heute. Lass die Natur in deinen Garten!

Du brauchst dazu etwas Geduld, denn die Umstellung gibt's nicht auf Knopfdruck. Es wird auch Rückschläge geben. Aber wenn du dranbleibst, wirst du mit deinem Garten viel Freude haben.

LITERATUR UND BEZUGSQUELLEN IM ANHANG.

Die Bergische Blumenwiese, unscheinbar, aber gehaltvoll

Immer beliebter werden bunt blühende Blumenwiesen, auch, weil man etwas für Schmetterling und Co. Tun möchte. Wunderschön sieht die Blütenvielfalt in manchen Regionen aus und wir möchten uns solch ein Fleckchen Erde in unseren eigenen Garten holen.

Dazu musst du aber wissen, dass eine bergische Blumenwiese bei weitem nicht so farbenfroh ist wie in anderen Gegenden, da der Grasanteil sehr hoch ist und Gräser hier gute Bedingungen haben. Leider erfreut die Blumenwiesenmischung aus dem Gartenmarkt nur ein Jahr lang mit ihrer üppigen Blütenvielfalt. Im folgenden Jahr, wenn das Gras sich durchgesetzt hat, ist die Pracht größtenteils dahin.

Warum funktioniert die Wildblumenmischung aus der Tüte auf Dauer nicht?

Wildblumenmischungen, die im Handel gekauft werden, beinhalten einen hohen Anteil an einjährigen Ackerwildblumen. Diese Pflanzen brauchen offenen Boden. Um die gleiche Blütenfülle wie im ersten Jahr zu halten, müsste die ‚Blumenwiese‘ jährlich gepflügt oder umgegraben werden – wie ein Acker – und das will man ja nicht.

Wie eine Blumenwiese im Bergischen aussehen könnte, erkennt man an artenreichen Wegrändern mit Bocksbart, Zittergras und Glockenblume. Wildblumen brauchen mageren Boden und vertragen kaum Nährstoffe. Leider sind sie durch häufige Düngung und frühe Mahd aus den Wiesen verschwunden und ganz an den Rand gedrängt worden. So wie dieser Blühstreifen könnte die ganze Wiese im Garten aussehen. Hier findest du eine Vielzahl an Pflanzen mit kleinen Blüten, von denen du die Samen für deine Blumenwiese sammelst und die für unsere Insekten genau das Richtige sind. SIEHE HERBST.

Praktische Tipps zur Anlage einer Blumenwiese:

Ein Garten mit großen Rasenflächen eignet sich besonders zur Anlage einer Blumenwiese. Teile des Rasens lässt du hochwachsen und magerst sie durch zwei bis dreimalige Mahd pro Jahr aus, das Mähgut musst du entfernen.

Um die Ansiedlung blühender Kräuter zu beschleunigen ist es sinnvoll, an einigen Stellen die Grasnarbe zu entfernen. Hier werden die Samen, die du am Wegrand gesammelt hast, ausgestreut. Dieser Vorgang wird mehrfach wiederholt.

Du kannst auch vorgezogene Jungpflanzen einsetzen. Mit der Zeit und etwas Geduld verwandelt sich der ehemalige Rasen in eine bergische Wildblumenwiese mit kleinblütigen Pflanzen und wird zum Tummelplatz für Bienen, Hummeln und Schmetterlinge.

Vielfaltmischung statt Blumenwiese

Anstatt einer Bergischen Blumenwiese kannst du auch eine wilde Ecke mit einer Vielfaltmischung anlegen, die eine noch größere Artenvielfalt aufweist. Arten, die zum Verwildern neigen, sind hier vertreten. Sie akzeptieren aber meist nur einen jährlichen Schnitt, um ein Blütenmeer zu bilden.

Wie kannst du eine Vielfaltmischung herstellen?

Auch hier ist es wichtig, Ausschau nach Samen zu halten. Auf Spaziergängen findest du immer wieder blühende und fruchtende Pflanzen. Den Standort merkst du dir, um zu gegebener Zeit dort Saatgut zu ernten. Doch bitte niemals alles abernten! Die Vögel brauchen Futter und die Pflanze muss sich selbst wieder aussäen können! Geeignete Tüten und Beutelchen solltest du immer dabei haben. So sammelt sich im Jahr so einiges an Samen an. Um die Artenvielfalt zu erhöhen, kannst du mit Gleichgesinnten tauschen. So kommen schnell 30 bis 40 verschiedene Blühpflanzen zusammen.

Wie wird ausgesät?

In jedem Garten gibt es eine Ecke, die von sich aus nicht so attraktiv ist, wo Brennnesseln und anderes Kraut wachsen. Diese Ecke, oder vielleicht ein ganzer Streifen vor einer Wildfruchthecke, würden sich anbieten, um dort die Mischung mit vielfältigen Blühpflanzen auszubringen. Dazu wäre es gut, wenn der Pflanzenbestand nicht zu dicht ist, besser noch, die Grasnarbe entfernt wird. Das gesammelte Saatgut wird in einer Schüssel zusammengeschüttet, eventuell kannst du es mit etwas Sand vermischen. Daraufhin kannst du es säen und alles ein wenig einharken.

Und dann?

Dann kann man sich auf die Bank setzen und alles sich selbst überlassen. Was wachsen will, das kommt. Bei sehr großer Trockenheit solltest du allerdings gießen! So stehen die kleinen Nelken neben großen Königskerzen, Wilde Möhre neben Nachtklee, Wiesenflockenblume neben Nachtkerze und das Leinkraut schmiegt

sich ans Mutterkraut. Ein Blühstreifen voller Vielfalt, von Schmetterlingen umgaukelt und von Hummeln heiß geliebt, ist entstanden. Heimische Pflanzen sowie auch ein- oder zweijährige Gartenblumen stehen hier beieinander und jede sucht sich ihren besten Platz.

Aber wie geht es weiter?

Das Wichtigste ist, immer darauf achten, dass sich nicht zu viel Gras durchsetzt, denn wenn sich einmal eine dichte Grasnarbe gebildet hat, kann der ausfallende Samen nicht mehr wurzeln. Hier und da mal etwas Abgestorbenes entfernen und ab und zu ein Stück Boden wieder frei machen, ist alles, was du machen musst. Die Pflanzen sind in der Lage, sich selbst auszusäen und einen neuen Standort zu suchen. Solch ein halbwildes Stück Natur bringt uns Freude, den Insekten und Vögeln Nahrung und lässt unser Herz durch die Farben- und Pflanzenvielfalt höherschlagen.

Ein Garten für Insekten und Vögel

Durch Ackergifte, Monokulturen und ausgeräumte Landschaften sind unsere Insektenbestände stark geschrumpft. In unseren Dörfern und Gärten können wir hier etwas gegensteuern. Neben den buntblühenden Wildkräuter- und Blumenwiesen kann man auch in Zierbeeten viele dekorative Trachtpflanzen ansiedeln. Ein naturnaher Garten muss nicht zwangsläufig in eine Wildnis ausarten, auch kleinere naturnahe Ecken sind schon sehr wertvoll, um die Vielfalt zu beleben. Verschiedene Biotope, wie z.B. Steinhaufen, Gartenteiche und Hecken tragen dazu bei, dass bestimmte Arten wieder Unterschlupf und Lebensräume finden. In einem naturnahen Garten sind auch alle natürlich vorkommenden Insekten zuhause. Dazu gehören Hummeln, Wildbienen, Schmetterlinge, Libellen, Käfer und vieles mehr. Alle Insekten haben in der Natur eine Aufgabe und tragen zum natürlichen Gleichgewicht des Biotops bei. Ohne Insekten gäbe es kein Obst, kein Gemüse und keine Blumen. Insekten bestäuben unsere Pflanzen, sie bekämpfen Schädlinge und halten die Pflanzen gesund; sie dienen aber auch Vögeln und Fledermäusen als Nahrung.

Nektar, Nachwuchs & Verstecke

Alle Bienen und Hummeln brauchen Nektarpflanzen. Einheimische Pflanzen mit ungefüllten Blüten sind für sie von März bis November lebensnotwendig! Alle Pflanzen, deren Nektarien und Staubgefäße gut für Bienen erreichbar sind und die kaum oder wenig gefüllte Blüten haben, sind geeignet. Das Nektarangebot ist von Pflanze zu Pflanze unterschiedlich. Besonders gut eignen sich Wildpflanzen und alte, züchterisch unbearbeitete Sorten, wie die alten Landsorten der Gartenarche.

Für ihren Nachwuchs sind viele Insekten auf ganz bestimmte Pflanzen angewiesen, deren Pollen sie als Nahrung benötigen. Zudem brauchen sie eine Stelle, an der sie ihre Eier ablegen können. Manche suchen ein Winterquartier.

Die Ansprüche an die Eiablagestelle sind unterschiedlich. Wildbienen und Hummeln bevorzugen – je nach Art – Röhren aus Holz oder Lehm sowie hohle Pflanzenstängel. Viele bauen ihr Nest im Boden, in Trockenmauern oder in Steinhaufen. Gern werden auch Nisthilfen, so genannte Insektenhotels, besiedelt. Bei Insekten-Nisthilfen muss man auf einige wichtige Merkmale achten, z. B. sollten die Bohrlöcher ganz glatt geschmirgelt sein, sonst zerfetzen sich die Tiere die Flügel. Außerdem müssen die Röhren eine Mindestlänge von 8 cm und eine Rückwand haben, damit die Insekten ihre Eier dort ablegen können. Zapfen und Hobelspäne interessieren Insekten nicht! Wichtig ist, dass die Holzelemente aus Hartholz bestehen, von der Rindenseite gebohrt wurden und keine Risse aufweisen.

In einem artenreichen Garten finden Insekten meist alles, was sie brauchen. Wie du deinen Garten Insektenfreundlich optimieren kannst, erfährst du unter verschiedenen Links, die du in unserem Anhang findest.

Auch über gute Nisthilfen und die Bedürfnisse von Wildbienen & Co. Gibt es informative Internetseiten im Anhang.

Lass in deinem Garten wilde Ecken zu, verschließe nicht jedes Mausloch – es könnte für die Hummelkönigin auf Nistplatzsuche interessant sein!

Schmetterlinge

Schmetterlinge benötigen Nektarpflanzen, um sich zu stärken. Dann suchen sie sich einen Partner. Und schließlich fehlt nur noch die richtige Pflanzenart, an der die Eier abgelegt werden können, damit die Schmetterlingsraupen später Futter finden.

Als Nektarquelle eignen sich viele Pflanzen, z. B. Acker-Witwenblume, blühender Efeu, Herbstaster, Hornklee, Nachtkerze, Nachviole, Natternkopf, Oregano, Schleifenblume, Sommerflieder, Sumpf-Kratzdistel, Thymian, Wiesen-Flockenblume u. a. m.

Bei der Wahl der Futterpflanzen für den Nachwuchs sind sie allerdings recht festgelegt.

Schmetterlinge benötigen normalerweise keine Tränken und auch keine Nisthilfen. Sie brauchen echte Pflanzen! Häufig überwintern die Schmetterlingspuppen im Laub auf dem Boden oder an aufrechten Stängeln, Halmen und Zweigen. Daher solltest du den Garten vor dem Winter weder kahl schneiden noch harken. Das Mähen ist für die Puppen tödlich und sollte nach Möglichkeit an Gräben, Weg- und Straßenrändern oder Böschungen vermieden werden.

Für die Eiablage/als Raupenfutter werden benötigt:

Schmetterlingsart	Futterpflanze für die Raupen
Kleiner Fuchs, Admiral, C-Falter Tagpfauenauge, Landkärtchen	Brennnessel
Schwabenschwanz	Wilde Möhre, Dill, Kleine Pimpinelle
Distelfalter	Disteln, Malven, Natternkopf
Kaisermantel	Hain-Veilchen
Schachbrettfalter	Gräser auf spät gemähten Wiesen (ab Mitte Juli)
Blutströpfchen/Widderchen	Hornklee
Mädesüß-Perlmutterfalter	Mädesüß
Aurorafalter	Knoblauchrauke, Wiesenschaumkraut, Nachviole, div. Kreuzblütler

Vögel

Auch Vögel bereichern dein Garten-Biotop. Damit Vögel sich im Garten ansiedeln, solltest du ihnen eine vielfältige Speisekarte an heimischem Wildobst, wie z. B. Schwarzem Holunder, Weißdorn, Schlehe, Brombeeren und Ebereschen bieten. Wenn sie einen geschützten Nistplatz in Wildrosenhecken, Kletterrosen, Efeu und wildem Wein finden, verfüttern sie eine Menge „Schadinsekten“, z. B. Frostspanner-Raupen, Blattläuse und Maden, an ihre Jungen. Außerdem erfreuen sie dich mit Gezwitzcher und Gesang, gerne auch schon bei Sonnenaufgang.

Deine Hecken und Gehölze solltest du nur außerhalb der Brutzeiten, von November bis März schneiden.

Wildsträucher für Vogelvielfalt im Garten

- Eingriffeliger Weißdorn
- Europäisches Pfaffenhütchen
- Faulbaum
- Gemeine Berberitze
- Gemeine Eibe
- Gemeine Traubenkirsche
- Gemeiner Liguster
- Gemeiner Wacholder
- Gewöhnlicher Schneeball
- Haselnuss
- Kornelkirsche
- Kreuzdorn
- Rote Heckenkirsche
- Roter Hartriegel
- Sanddorn
- Schlehe
- Schwarzer Holunder
- Traubenholunder
- Vogelbeere
- Waldhimbeere
- Wildbrombeere
- Wilde Rote Johannisbeere
- Wilde Stachelbeere
- Wildrosen
- Wolliger Schneeball

Für mehr Vielfalt: Ein Igel-freundlicher Garten

Manchmal schmatzt, grunzt und raschelt es am Abend und ein Igel streift durch unseren Garten auf der Suche nach Larven von Nachtschmetterlingen, Schnecken oder Tausendfüßlern.

Damit sich die Igel bei euch wohlfühlen, könnt ihr Folgendes tun:

- Legt Wildblumenwiesen an, die nicht gemäht werden. In den Wiesen leben zahlreiche Insekten, die den Igeln als Nahrungsgrundlage dienen.
- Igel brauchen ein Winterschlafquartier. Dafür eignen sich z. B. Holzstöße oder Asthaufen, in denen die Stacheltiere ein geschütztes Nest bauen können.
- Da Igel gerne weite Strecken zurücklegen, ist es wichtig, dass in Zäunen immer wieder kleine Öffnungen sind, sodass die Igel ihren Weg finden.
- Igel lieben Komposthaufen. Sie bieten Schutz und jede Menge Nahrung. Damit sie ihren Weg in den Kompost finden, ist es sinnvoll, in Komposter aus Plastik unten eine kleine Öffnung zu sägen.
- Auch ein Gartenteich wird von Igeln gerne als Tränke angenommen. Wichtig ist, dass die Ränder flach sind, sodass die Tiere gut ans Wasser kommen und keine Gefahr besteht, dass sie ertrinken.

Stabilität durch Insektenvielfalt

von Anja Banzhaf

35 Prozent der global angebauten Nahrungspflanzen sind auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen oder erzielen dadurch höhere Erträge. In einem vielfältigen Agrarökosystem oder Garten übernehmen viele verschiedene Insekten die Bestäubung der Blüten. Neben der bekannten Honigbiene gibt es in Deutschland etwa 600 Wildbienenarten, die Pollen von Blüte zu Blüte transportieren. Viele Wildbienen fliegen und bestäuben schon bei niedrigen Temperaturen im März, noch bevor die Honigbienen überhaupt aktiv werden.

Wenn dann die Population einer Bienenart stark zurückgeht, gibt es noch viele andere Insekten, die die Aufgabe der Bestäubung übernehmen. Diese Insektenvielfalt federt Schwankungen ab und macht das Anbausystem stabil! In einer sehr einheitlichen Landwirtschaft wird die Bestäubung häufig nur noch von einer oder sehr wenigen Insektenarten erfüllt. Wenn diese krank werden, droht schnell ein totaler Ernteverlust. Diese Einheitlichkeit macht das System extrem instabil und anfällig!

Herbst

Saatgutgewinnung, Samen ernten

In früheren Zeiten war es ganz normal und auch lebensnotwendig, dass man Saatgut im eigenen Garten selber zog. Pflanzen, die ertragreich waren, sich gut verarbeiten ließen und zudem gut schmeckten, wollte man behalten und weiter kultivieren. Jedes Samenkörnchen war wertvoll, denn das teure, gekaufte Saatgut konnte man sich oft nicht leisten. Zudem tauschte man gerne gutes Saatgut mit den Nachbarn.

Dieses Thema der eigenen Saatgutgewinnung ist heute genauso wichtig wie damals oder sogar noch viel wichtiger, denn wir wollen unsere alten, regionalen Gemüsesorten erhalten. Das Wissen um die Samenernte ist leider fast ganz verloren gegangen. So müssen wir es erst wieder neu erlernen. Zum Glück gibt es noch einige ältere Gärtnerinnen, die gerne mit Rat und Tat behilflich sind. Seit einigen Jahren kannst du auch Kurse besuchen, in denen du angelernt wirst.

Wie findet man überhaupt den Samen an einer Pflanze?

Egal, ob einjährig oder zweijährig, nach der Blüte reift das Saatgut. Um es ernten zu können, solltest du das Wachsen, Blühen und Fruchten der Gewächse genau beobachten. Auf diese Weise kannst du den richtigen Zeitpunkt der Samenreife ermitteln. Nach dem Befruchten der Blüte schließt sie sich und verwelkt. Nun entwickelt sich der Samen und reift heran. SIEHE SEPTEMBER.

Wann wird geerntet?

Behältst du den Fruchtstand im Auge, so siehst du nach einiger Zeit, wie er sich verändert. Kapseln, Rispen oder Hülsen werden größer, kräftiger und reifen aus. Mit der Zeit nehmen sie eine fahle, meist bräunliche Farbe an und trocknen aus. Dann heißt es aufpassen. Fallen bei Berührung schon die ersten Samenkörnchen heraus, ist die Zeit der Ernte gekommen.

Wie wird geerntet?

Sind die Fruchtstände sehr reif, schneidest du sie vorsichtig mit einer Schere ab und legst sie zum Nachtrocknen auf einen Teller. Von Vorteil sind kleine oder größere Stoffbeutel, in die gesammelt wird. Hervorragend dafür geeignet sind Kopfkissenbezüge. Ganze Fruchtstände, die fast trocken sind, können hierin aufbewahrt werden, bis auch das letzte Samenkorn nachgereift ist.

Zum Ausdreschen verbleibt das Erntegut in diesen Hüllen und wird kräftig von Hand ausgeklopft oder zerrieben. Ist der Samen ausgefallen, durch Sieben die „Spreu vom Weizen“ trennen. Die beste Aufbewahrung für dieses wertvolle Gut ist ein dunkler, trockener Ort, wobei die Samen in Schraubgläsern oder Tüten

aufbewahrt werden sollten. Die Gläser solltest du gut beschriften, damit du alles schnell wiederfinden kannst. Ab und zu nachschauen, ob nicht evtl. der Bohnenkäfer sein Unwesen treibt. In diesem Fall kannst du dein Saatgut durch Einfrieren (mind. 10 Tage) retten.

Allgemeines

Die ersten reifen Samen sind die Besten. Sie sind vital, kräftig und bergen alle Vorteile in sich, die man sich von der Pflanze wünscht. So solltest du z. B. die ersten Bohnenhülsen an der Bohnenstange hängen lassen, um sie für die Saat im nächsten Jahr zu nutzen.

Die Vermehrung durch Samen ist die gebräuchlichste Methode und für uns Freunde alter Gemüsesorten sehr wichtig. Doch gibt es auch noch weitere Methoden, um Pflanzen zu vervielfältigen, wie z. B. die Vermehrung über Stecklinge, Wurzelteilung, Ausläufer und Absenker. ERLÄUTERUNGEN SIEHE FRÜHLING.

Bei der generativen Methode, der Saatgutgewinnung, können immer wieder Überraschungen auftreten, weil Pflanzen sich untereinander kreuzen und dadurch anders aussehen als die ursprüngliche Pflanze. Dagegen sind bei der vegetativen Vermehrung (Stecklinge, Absenker usw.) die Jungpflanzen mit der Mutterpflanze identisch. SIEHE BUCHTIPP IM ANHANG.

Saatgut reist um die Welt ...

von Anja Banzhaf

Wo wird eigentlich das Saatgut produziert, das wir im Baumarkt kaufen können? Tatsächlich findet ein Großteil von Züchtung und Saatgutproduktion in südlichen Ländern statt. Ob Italien, Tansania oder Argentinien – ein warmes Klima und niedrige Lohnkosten machen diese Länder zu attraktiven Standorten für die Saatgutindustrie. Allerdings findet so natürlich keine lokale Anpassung statt. Und die Transporte machen die Saatgutproduktion weiter abhängig von fossilen Energieträgern und tragen zum Klimawandel bei. Alternativ hierzu wird beispielsweise das Saatgut von Dreschflügel oder von Samenbau Nordost ausschließlich auf Biohöfen in Deutschland produziert. Und beim Saatgut von der Bingenheimer Saatgut AG finden zumindest die Züchtung und somit die Standortanpassung in Deutschland statt und lediglich ein Teil der Vermehrung im wärmeren Süden, da so meistens bessere Keimfähigkeiten erreicht werden.

Vielleicht habt ihr ja auch mal Lust, von der einen oder anderen Frucht selbst Saatgut zu gewinnen – das ist bei vielen Pflanzen gar nicht schwer, macht Spaß und hat eine unübertreffliche CO2-Bilanz!

BUCHTIPPS UND LINKS HIERZU FINDEST DU IM ANHANG

Rezept:

Würzpulver aus frischem Gemüse selbst herstellen

150 g Möhren, 150 g Sellerieknolle, 100 g Porree, 300 g Zwiebeln, 300g Tomaten, 1 kleines Bund Petersilie und/oder Wildkräuter.

Alles gründlich schrubben und gut abtrocknen, nur die Zwiebeln schälen. Daraufhin alle Zutaten im Mixer fein pürieren und auf ein Backblech streichen. Bei mäßiger Hitze einen Tag lang trocknen. Das geht am besten im Backofen bei 50 OC. Einen Holzlöffel zwischen die Türe klemmen, damit die Feuchtigkeit abziehen kann und der Gemüsebrei gut trocknet. Dabei von Zeit zu Zeit das Trockengut wenden. Ist das Gemüse richtig knackig trocken, kommen 100 g Salz hinzu und alles wird noch einmal im Mixer kräftig durchgemischt.

In einem dunklen Schraubglas ist die Gemüsebrühe immer griffbereit.

Open source seed

von Stephan Hahn

Über viele Jahrtausende trugen unzählige Generationen zur Entwicklung unserer Kulturpflanzen bei. Es war üblich, dass Saatgut weitergegeben wurde und jedem stand es frei, dieses durch Züchtung zu verändern und den regionalen Bedürfnissen oder den persönlichen Zielen anzupassen. Auf diese Art und Weise entstand eine große Vielfalt verschiedenster Sorten, welche die jeweiligen klimatischen und ökologischen Bedingungen vor Ort gewöhnt waren.

Mit der Entstehung der industriellen Landwirtschaft im letzten Jahrhundert hat sich die Situation grundlegend verändert. Die Gewinnung von Saatgut und die Züchtung neuer Sorten ging zunehmend von den Landwirten auf spezialisierte Konzerne über. Eine Entwicklung, die grundsätzlich erst einmal nicht negativ sein muss: Die Landwirtschaft konnte den Fokus auf den Anbau und die Produktion von Lebensmitteln richten, während die Agrarkonzerne sich auf die Züchtung leistungsfähiger Sorten und die Gewinnung von Saatgut konzentrierten. Allerdings wurde das Saatgut dadurch verstärkt kommerzialisiert und zu einer Ware. Daher war es kein weiter Weg mehr dahin, Eigentumsansprüche auf die jeweiligen, selbstentwickelten Sorten zu erheben. Spätestens mit dem Aufkommen von Hybridzüchtungen, die von den Landwirten nicht mehr nachgebaut werden konnten, spielten Lizenzen und Patente eine immer größere Rolle.

Es ist im Grunde verständlich, dass Firmen, die viel Zeit, Energie und Geld in die Züchtung neuer Sorten investieren, damit in unserem marktwirtschaftlichen System Gewinne erwirtschaften wollen. Doch das Problem ist mittlerweile, dass durch Fusionen und Aufkäufe der Markt immer weiter bereinigt wurde. Inzwischen wird er von wenigen Großkonzernen beherrscht. Allein drei Firmen – Bayer/Monsanto, ChemChina/Syngenta und Corteva (ehemals DowDuPont) – haben weltweit einen Marktanteil von über 60 Prozent bei kommerziellem Saatgut und Agrarchemikalien (<https://www.boell.de/de/aus-sieben-werden-vier-der-markt-fuer-kommerzielles-saatgut> [abgerufen 21.08.2020]). Der Saatgutmarkt wird damit zunehmend privatisiert und ist akut von einer Monopolbildung bedroht. Dies führt auf der einen Seite dazu, dass die Landwirtschaft und die Lebensmittelversorgung in eine immer stärkere Abhängigkeit weniger Saatgutanbieter gerät und auf der anderen Seite wenige Hochleistungssorten, gesundgespritzt mit konzerneigenen Chemikalien, weltweit unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen angebaut werden.

Das ist eine Entwicklung, die äußerst kritisch gesehen werden muss. Denn gerade in Zeiten des Klimawandels und einer immer stärkeren Verödung der Böden wären regional angepasste, widerstandsfähige Sorten immens wichtig. Zumal sie – frei zugänglich – als Genpool für zukünftige Züchtungen eine bedeutende Rolle spielen könnten. Regionale Landsorten, wie sie früher verbreitet waren – zudem samenfest und damit wiederanbaufähig – sind für die Industrie nicht von Interesse, denn sie eignen sich nicht für die heute üblichen Monokulturen. Doch immer mehr Vereine und Initiativen versuchen dagegen vorzugehen.

Eine Idee, freie Sorten auf dem Markt zu etablieren und vor Privatisierung und Biopiraterie zu schützen, formulierte vor über 20 Jahren erstmals der US-amerikanische Bohnenzüchter Tom Michaels. Er stellte die Überlegung an, ob es nicht möglich wäre, das bei Computersoftware weit verbreitete Open-Source-Prinzip auf Saatgut zu übertragen. Eine solche Lizenz würde die Weiterentwicklung und Nutzung freier Sorten ermöglichen, sofern die neu entwickelten Sorten ebenfalls unter diese Lizenz fallen. Damit wären sie dauerhaft vor dem Zugriff der Konzerne geschützt und frei zugänglich und nutzbar (Anja Banzhaf 2016, Saatgut. Wer die Saat hat, hat das Sagen, 186 f.).

An einer Umsetzung dieser Idee versuchte sich erstmals die 2012 in den USA ins Leben gerufene „Open Source Seeds Initiative“ (OSSI). Vorrangiges Ziel war es, Anreize für eine öffentliche Pflanzenzüchtung und das Teilen von Saatgut zu geben sowie einen Wissenstransfer zwischen Landwirtschaft und Wissenschaft zu unterstützen. Allerdings stellte sich bald heraus, dass eine solche Lizenz in der Umsetzung nicht praktikabel war. Um in den USA rechtlich bindend zu sein, hätte die Lizenz auf jeder Saatgutpackung vollständig abgedruckt und einsehbar sein müssen (Anja Banzhaf 2016, Saatgut. Wer die Saat hat, hat das Sagen, 188 ff.). Letztendlich nahm die Initiative von einer rechtlich bindenden Lizenz Abstand und formulierte ein Versprechen, welches auf jeder Saatgutpackung Platz fand: “You have the freedom to use these OSSI-Pledged seeds in any way you choose. In return, you pledge not to restrict others’ use of these seeds or their derivatives by patents or other means, and to include this Pledge with any transfer of these seeds or their derivatives.” – Sie haben die Freiheit, dieses OSSI-Saatgut zu

nutzen, wie sie möchten. Im Gegenzug versprechen Sie, die Nutzung dieser Samen und deren Folgeprodukte durch andere nicht mit Patenten, Lizenzen oder anderen Mittel einzuschränken, und dieses Versprechen bei jeglicher Übertragung dieser Samen und ihrer Folgeprodukte beizufügen. (www.osseeds.org [abgerufen 22.08.2020])

In Deutschland arbeitet – ebenfalls seit 2012 – eine Arbeitsgruppe von Agrecol e. V. an einer Übertragung des Open-Source-Prinzips auf das Saatgut landwirtschaftlicher Kulturpflanzen. Ziel ist es Saatgut als Gemeingut zu schützen sowie Lösungen für die Züchtungsfinanzierung zu entwickeln und Service- und Vernetzungsaktivitäten anzubieten. Um diese Ziele zu erreichen, wurde 2017 die Initiative OpenSourceSeeds als Lizenz-Dienstleister gegründet, welche mittlerweile die ersten Sorten lizenzieren konnte (www.agrecol.de/saatgut-als-gemeingut; www.opensourceseeds.org [abgerufen 22.08.2020]).

Einjährige, Zweijährige & Stauden

An dieser Stelle soll einmal der Unterschied zwischen den verschiedenen Pflanzengruppen erklärt werden:

Einjährige Pflanzen sind Blüten- und Blattpflanzen, die in einem Jahr wachsen, blühen, fruchten und dann absterben. Ein Blickfang im Garten sind da unsere Sommerblumen, die auch zu den Einjährigen gehören. Im zeitigen Frühjahr werden sie unter Glas vorgezogen oder ab April direkt ins Freiland gesät. Sie blühen im gleichen Jahr und lassen zum Ende hin oft große Mengen Samen reifen. Um in den folgenden Jahren Saatgut zur Verfügung zu haben, lohnt es sich diese Samen zu sammeln und gesichert aufzubewahren, so wie es in früheren Zeiten immer gemacht wurde.

In diese Pflanzengruppe gehören unter anderem Löwenmäulchen, Zinnien, Studenten- und Ringelblumen, Fleißige Lieschen und Sonnenblumen.

Zweijährige Pflanzen sind in der Regel Blütenpflanzen, die ab Juni des einen Jahres ausgesät werden. Sie wachsen heran, bilden Blattrosetten und überwintern am Boden. Im darauffolgenden Jahr treibt die Rosette einen Blütenstängel in die Höhe, um sich mit reichlichen Blüten zu schmücken und gleich darauf Samen anzusetzen. Nach der Blüte sterben sie leider ab. Auch von diesen Pflanzen lohnt es sich Saatgut zu ernten. Nacht- und Königskerzen, Bartnelken, Nelken und Vergissmeinnicht gehören zu dieser wunderschönen Pflanzengruppe.

Stauden sind langlebige, ausdauernde Gewächse. Sie werden in gut durchgearbeiteten Boden gepflanzt und sollten viele Jahre an ihrem Platz bleiben. Erst wenn die Blühfreudigkeit nachlässt, wird die Pflanze verjüngt, das heißt, Teile des Wurzelstockes werden abgestochen und an neuer Stelle wieder eingepflanzt. Indem man der Mutterpflanze reichlich Kompost gibt und der Ableger einen neuen Standort erhält, wird die Staude vitalisiert und erhält dadurch neue Kraft.

Ursprünglich sind die meisten Stauden zäh und robust. Daraus lässt sich schließen, dass sie einstmals Wildpflanzen waren.

Denken wir an langlebige Pflanzen, so fallen uns sofort Pfingstrosen, Sonnenhüte, Iris, die lange blühenden Herbstastern und viele andere ein.

Übrigens: Stauden können uns ein ganzes Gärtner-Leben begleiten und werden sogar von Generation zu Generation weitervererbt.

Tipp:

Der Garten – ein Geschenk!

Ein Garten ist ein Geschenk, das glücklich macht. Probiere es aus und du wirst sehen, dass alle Sorgen ein wenig kleiner werden. Die Freude, beim Wachsen und Gedeihen zuzuschauen, ist Lebensfreude pur. Aus dem Leben mit der Natur schöpfen wir Kraft für unseren beschwerlichen Alltag, wir werden gelassener und Ruhe bestimmt unser Tun, unsere Seele bekommt Flügel.

Auch wenn du keine Ahnung vom Gärtnern hast, fang einfach an! Gärtnern kann man lernen, so wie wir alle laufen gelernt haben oder Rad fahren. Der Anfang ist nicht leicht und nicht immer gelingt alles auf Anhieb. Sei zuversichtlich, ich bin überzeugt, dass du ein guter Gärtner wirst.

Tipp:

Bohnen trocknen:

Oftmals müssen Bohnenhülsen nachgetrocknet werden, um an die Kerne zu kommen. Da sie sehr schnell zum Faulen neigen, sollte man sie auf keinen Fall zusammen in einem Beutel aufbewahren, sondern lieber mit einer Nadel auf langen Baumwollfäden aufreihen und zum Trocknen ans Fenster hängen. Erst wenn alle Schoten knackig trocken sind, wird gepuht. Die trockenen Bohnenkerne können in einem Glas an einem dunklen Ort aufbewahrt werden.

Oktober

Vom Wert alter Sorten

In der Vielfalt liegt die Zukunft unserer Ernährung

Die Artenvielfalt ist bedroht, nicht nur bei unseren Wildpflanzen, sondern auch bei unseren Kulturpflanzen.

Globale Saatgut-Multis entwickeln ertragreiche Hybridsorten für die Landwirtschaft. Sie sichern sich Monopole und bringen Ackerbauern in eine Abhängigkeit, die sie zwingt, jedes Jahr neues Saatgut zu kaufen. Um optimale Erträge zu erzielen, müssen auch die passgenauen Dünger und Ackergifte des Konzerns gekauft und eingesetzt werden, die oft unseren Böden und unserem Grundwasser schaden.

Alte Sorten verlieren ihre Zulassung, da die Konzerne ihr Geld in die neuen Sorten investieren und diese auf den Markt etablieren wollen. Dabei sind die dominierenden Großkonzerne nicht zimperlich und es herrscht ein knallharter Verdrängungswettbewerb, bei dem unabhängige, kleine und regionale Züchter keine Chance haben. Leider profitieren die Monopolisten von der aktuellen Gesetzgebung.

Viele alte, samenfeste Sorten sind bereits verloren gegangen oder dürfen nicht mehr angebaut werden. Gemüse und Getreide, die über Jahrhunderte von Gärtnern und Landwirten angebaut und gezüchtet wurden, bleiben dabei auf der Strecke! Mit nur ca. 30 Pflanzenarten werden weltweit 95% der pflanzlichen Nahrungsmittel erzeugt. Diese Sortenarmut birgt große Gefahren! SIEHE LINKS IM ANHANG.

Alte Sorten in ihrer größtmöglichen Vielfalt zu erhalten, sie anzubauen und zu vermehren ist deshalb unendlich wichtig. Denn von diesen Sorten, die auf Geschmack, Inhaltsstoffe und Samenfestigkeit gezüchtet wurden, hängt die Zukunft unserer Ernährung ab. Sie bilden einen nachhaltigen Gen-Pool, unsere wertvollste Ressource! Es geht dabei auch um den Erhalt der Biodiversität!

Die alten Landsorten haben im Laufe der Zeit ihr eigenes Erbgut mit individuellen Eigenschaften entwickelt. Durch ihre große Anpassungsfähigkeit an veränderte Umweltbedingungen sind sie viel flexibler als Hybriden, die nur bei optimalen Bedingungen hinsichtlich Standort, Wasserversorgung, Licht sowie den angepassten Düngern und Pflanzenschutzmitteln die propagierten hohen Erträge erbringen. SIEHE SEPTEMBER

Für die Erhaltung, Verbreitung und freie Nutzung alter Sorten setzen sich überregional bereits seit vielen Jahren engagierte Vereine, Initiativen, private Samenarchive, kleinere Gärtnereien und Saatgutbetriebe ein. Gemeinsam mit allen diesen Gruppen kämpfen wir gegen die Macht der Saatgut-Konzerne und für eine faire Gesetzgebung – hier und weltweit. SIEHE ANHANG

Du kannst diese Bewegung auf verschiedene Weise unterstützen: Als Gärtner kannst du die alten Sorten in deinem Garten anbauen, deinen eigenen Samen ernten und etwas davon weitergeben. Als Konsument kannst du im Gemüseladen nachfragen, woher die Pflanzen kommen, welche Sorten es sind, etc.

Wir wollen Artenvielfalt und Sortensouveränität!

- **Unsere Nutzpflanzen sind die Grundlage unserer Ernährung! Es ist daher wichtig, sie in ihrer ganzen Vielfältigkeit zu erhalten!**
- **Wir fordern Freiheit für die Vielfalt – auf dem Acker, im Topf, im Garten, im Kopf – und im Gesetz!**
- **Wir retten alte Kulturpflanzen – denn unser grünes Erbe ist die Nahrungsgrundlage unserer und kommender Generationen!**
- **Saatgut ist Gemeingut und gehört den Menschen, nicht den Konzernen!**

SIEHE DAZU AUCH LINKS IM ANHANG.

Erhalt alter Landsorten

Die Bergische Gartenarche hat sich auf die lokalen Landsorten in der Region Bergisches Land konzentriert. Unser Schwerpunkt ist der Oberbergische Kreis mit den angrenzenden Gemeinden an Sieg und Agger.

Die höheren Lagen des Bergischen Landes sind geprägt durch ein raueres Klima mit hohen Niederschlägen und langen Wintern. Gemüse- und Zierpflanzen, die über Generationen hier angebaut und vermehrt werden, passen sich an Klima und Boden an. Auf diese Weise haben auch unsere „Bergischen“ Sorten ihr eigenes Erbgut und eine große genetische Vielfalt entwickelt.

Seit 2001 sucht, sammelt, vermehrt und verbreitet die Bergische Gartenarche alte Landsorten, die seit vor 1950 in den Gärten des Bergischen Landes angebaut werden. Bis dahin war es ganz normal, Saatgut selbst zu vermehren und über den Zaun zu reichen. In den Dörfern wurde das überlieferte Gemüsesaatgut wie eine Kostbarkeit gehütet und erhalten.

Viele der althergebrachten Sorten sind seitdem verloren gegangen, da es immer weniger Gärten gibt und Obst und Gemüse in großer Auswahl stets verfügbar sind. Auch ist es viel bequemer, Saatgut im Gartencenter zu kaufen, als es selbst zu gewinnen. Doch die käuflichen Standardsorten sind häufig Hybride und für Gemüseregionen mit gemäßigttem Klima gezüchtet.

Für den Anbau im Hausgarten sind Aromareichtum, längerer Erntezeitraum und intensiver Geschmack wichtige Kriterien. (Bisher war auch die Regenfestigkeit eine wesentliche Voraussetzung. Inwiefern sich die alten Sorten den zunehmenden Wetterextremen, wie z. B. Regenmangel und Dürre, anpassen, bleibt abzuwarten.) Die Arche-Sorten besitzen viele dieser guten Eigenschaften.

Wertvolles Kulturgut und grünes Erbe

Unsere verstärkte Aufmerksamkeit gilt den einjährigen Pflanzen, besonders dem Gemüse, wie Bohnen und Erbsen, die jedes Jahr ausgesät werden müssen und von denen jedes Jahr neues Saatgut geerntet, getrocknet und überwintert werden muss.

Da unsere Gemüsesorten keine Zulassung haben, geben wir die Gartenschätze nur in Patenschaften an private Gärtner im Bergischen Land ab. Im Frühjahr, bei den Tauschbörsen, erhalten sie das Saatgut von uns und im Herbst geben sie uns eine kleine Menge Saatgut zurück. Auf diese Weise können wir im nächsten Jahr weitere Gärtner mit Saatgut versorgen und verbreiten die alten Sorten nachhaltig in den Gärten der Region.

Wer im Bergischen Land wohnt, kann also Gemüsepaten bei uns werden. Im „Wupperviereck“ gibt es die 2014 gegründete Schwesterorganisation mit einem ähnlichen Konzept. Überregional findest du viele weitere Initiativen SIEHE ANHANG UND AUCH GUTE BEZUGSQUELLEN FÜR SAMENFESTES SAATGUT SIEHE ANHANG

Wir sammeln auch das Wissen um Anbau, Verwendung und Zubereitung der alten Sorten und geben es bei Seminaren, Führungen und Veranstaltungen gerne weiter. Du triffst uns z. B. bei den Tauschbörsen im Frühjahr und Herbst sowie beim großen Gartenmarkt „Jrön un Jedön“ im LVR-Freilichtmuseum Lindlar. SIEHE WEBTIPPS IM ANHANG.

November

Saatgut – samenfeste Sorten oder Hybride?

von Stephan Hahn

In unserer heutigen Gesellschaft ist das Wissen über die Entstehungsgeschichte und Entwicklung der Landwirtschaft sowie über die Herkunft des Saatgutes kaum noch verbreitet. Nur noch ein geringer Anteil der Bevölkerung arbeitet direkt in der Landwirtschaft oder baut Obst und Gemüse im eigenen Nutzgarten an. Die meisten Menschen versorgen sich in den zahlreichen Supermärkten, die zu jeder Jahreszeit gefüllt alles im Angebot haben. Doch bei einer genaueren Betrachtung zeigt sich schnell, dass „alles“ nur bedingt richtig ist. Bei den meisten Obst-, Gemüse- und Getreidearten werden nur noch wenige oder einzelne Sorten vermarktet. Die Sortennamen werden – abgesehen von wenigen Produktgruppen wie Äpfel oder Kartoffeln – nicht mehr angegeben. Die ehemalige Sortenvielfalt unserer Kulturpflanzen ist vielen daher nicht mehr bewusst. Erst der Blick in historische Quellen verdeutlicht, dass die Vielfalt in den letzten 100 Jahren frapierend abgenommen hat.

Begonnen hat diese Entwicklung im letzten Jahrhundert durch die Entstehung der industriellen Landwirtschaft und dem wachsenden Einfluss der Chemieindustrie. Das Aufkommen von Kunstdünger, Pestiziden und stetig leistungsfähigeren Landmaschinen ermöglichte in Kombination mit neuen Hochleistungssorten die Einfuhr immer höherer Ernteerträge – und dies trotz einer sinkenden Anzahl an Beschäftigten. Engpässe in der Lebensmittelversorgung oder Hungersnöte sind in den Industrieländern seitdem nicht mehr vorgekommen. Das ist die positive Seite – doch die negativen Folgen werden immer deutlicher: Neben den Umweltschäden durch Überdüngung, ausufernde Pestizideinsätze oder leergeräumte Landschaften, in denen nur noch wenige Kulturen gedeihen, ist auch auf unseren Tellern Monotonie eingekehrt. Wenige große Unternehmen kontrollieren mittlerweile den Markt für Agrochemie und Saatgut. Ihre Hochleistungssorten werden heute weltweit unter unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen angebaut. Dies ist allein aufgrund des hohen Einsatzes von Kunstdüngern und Pestiziden umsetzbar. Anders sieht dies bei alten, regionalen Landsorten aus. Sie liefern zwar geringere Erträge und werden daher kaum noch angebaut, doch sind sie besser an die lokalen Bedingungen angepasst und zumeist deutlich robuster. Darüber hinaus bieten die alten Sorten eine größere Geschmacksvielfalt als dies bei den Hochleistungssorten der Fall ist.

Neben den genannten Vorteilen haben alten Sorten eine weitere wichtige Gemeinsamkeit: Sie sind samenfest. So wird das Saatgut von Pflanzen bezeichnet, die sich, z. B. durch die Bestäubung von Wind oder Insekten, vermehren lassen ohne ihre sortenspezifischen Eigenschaften zu verlieren. Das bedeutet, dass Pflanzen

aus diesem Saatgut die gleichen Eigenschaften und Optik wie die Elternpflanzen aufweisen. Bei samenfestem Saatgut kann daher von „Mehrweg-Saatgut“ gesprochen werden (Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt e. V., Vielfalt bewahren – wie geht das?, 1). Die Züchtungsarbeit mit samenfesten Sorten geschieht direkt auf dem Feld oder im Gewächshaus und erfolgt mittels klassischer Kreuzung und der Selektion von gewünschten Merkmalen. Bis eine neue Sorte entstanden ist, ist viel Zeit notwendig – oftmals 10 bis 15 Jahre.

Bei den heute hauptsächlich angebauten Hochleistungssorten handelt es sich zum allergrößten Teil um sogenannte Hybride (lat. für „Mischling“). Diese werden mit großem Aufwand und häufig gentechniknahen Methoden hergestellt. In einem ersten Schritt werden mittels Inzucht die jeweils gewünschten Eigenschaften, wie z. B. die feste Haut einer Tomate, über mehrere Generationen verstärkt. In einem zweiten Schritt werden zwei Inzuchtlinien miteinander gekreuzt. Daraus entsteht in der nächsten Generation Hybridsaatgut. Dieses wird als „erste Filialgeneration“ bezeichnet, nach lat. filia = Tochter, und mit „F1“ abgekürzt. Hybridpflanzen bieten auf den ersten Blick viele Vorteile. Sie sind sehr ertragreich, wüchsig und äußerlich einheitlich – Eigenschaften, die für die industrielle Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion wichtig sind. Der große Nachteil allerdings ist, dass schon in der folgenden Generation dieser „Hybrideffekt“ wieder verschwindet. Wird von den Hybridpflanzen Saatgut gewonnen und wieder ausgesät, gehen die sortenspezifischen Eigenschaften verloren. Es kann daher von „Einwegs Saatgut“ gesprochen werden (Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt e. V., Vielfalt bewahren – wie geht das?, 1).

Der Aufwand der Herstellung und Züchtung von Hybridsaatgut ist hoch, kostspielig und liegt heute daher weitgehend in der Hand weniger großer Agrochemiekonzerne. Mittlerweile beherrschen drei Konzerne – Bayer/Monsanto, ChemChina/Syngenta und Corteva (ehemals DowDuPont) – mit einem weltweiten Anteil von über 60 Prozent weitgehend den Markt für kommerzielles Saatgut und Agrarchemikalien (<https://www.boell.de/de/aus-sieben-werden-vier-der-markt-fuer-kommerzielles-saatgut> [abgerufen 21.08.2020]). Dies betrifft auch das Saatgut, welches in Bau- oder Gartenmärkten erworben werden kann. In der Regel handelt es sich dabei um für die industrielle Landwirtschaft entwickelte Sorten, die lediglich in kleinere Tüten abgepackt werden (Dachverband Kulturpflanzen- und Nutztiervielfalt e. V., Vielfalt bewahren – wie geht das?, 1). Letztendlich begibt man sich damit in die Abhängigkeit der Agrarkonzerne, denn das Saatgut muss jedes Jahr neu erworben werden. Samenfeste, alte Sorten bieten dagegen eine deutlich größere Auswahl und geschmackliche Vielfalt und können jedes Jahr neu ausgesät werden – sie sollten daher gerade im Hobbygartenbereich den F1-Sorten vorgezogen werden.

Tipp:

Bevor du neues Saatgut für die kommende Gartensaison bestellst, sortiere deine Reste. Zuviel gesammelte Pflanzensamen ergeben in selbstgebastelten Tüten ein schönes Mitbringsel.

Lagerung von Gemüse

Der Sommer ist vorbei und die Ernte steht an. Wohin jetzt mit den Körben voll Wurzelgemüse, Kohlköpfen und Kartoffeln? Bei unseren Großmüttern war es üblich, Gemüse in Gläsern einzukochen. Weißkohl und Bohnen wurden in Salz, andere Gemüse in Essig eingelegt und auf diese Weise haltbar gemacht.

Heute wissen wir, dass Gemüse sich sehr gut trocknen lässt, dabei wird das Wasser entzogen und alle Inhaltsstoffe bleiben erhalten. Die gängigste Methode aber in unserer fortschrittlichen Zeit, wird das Einfrieren in der Gefriertruhe sein. Hier bleiben alle Gemüse schmackhaft, gehaltvoll und sie sind schnell in der Küche zu verwenden. Doch der größte Nutzen geht von frischem Gemüse aus, was direkt aus dem Garten verwendet werden kann. In unseren letzten, milden Wintern konnten wir vieles im Garten stehen lassen und von dort aus sofort ernten. In früheren Zeiten, als die Winter noch eisig und frostig waren, mussten die Gartenfrüchte vor Frost geschützt werden. Da hatte jeder seine eigenen Prinzipien, das Erntegut sicher über den Winter zu bringen.

Hier einige Tipps und Vorschläge:

Die Sandkiste im kalten Keller, in der die Möhren, Pastinaken und Rote Bete überwintern. Das Wurzelgemüse steckt tief im Sand, darf sich nicht berühren und muss gut mit Sand bedeckt sein. Bei jeder Entnahme wird darauf geachtet, dass sich kein Schimmel bildet und alles wieder gut mit Sand bedeckt wird.

Als weitere Möglichkeit bietet sich an, im Garten eine Erdmiete anzulegen. In einem Erdloch, das mindestens 60 cm tief ist, werden z. B. die Kartoffeln und Wurzeln gelagert und mit Brettern und einer dicken Lage Stroh oder Erde abgedeckt. Bewährt hat sich für diesen Zweck eine alte Trommel aus der Waschmaschine, die mit der Öffnung nach oben tief in die Erde eingegraben wird. Dadurch, dass das Befüllungsloch relativ klein ist, braucht man nicht ganz so viel Abdeckmaterial und man gelangt gut an deren Inhalt. Auch schützt diese Metalltrommel vor lästigen Nagern.

Einige Gemüse wie Bleichsellerie, Lauch und Kohl bleiben am besten im Boden, wo sie gewachsen sind. Ist jedoch kräftiger Frost angesagt, müssen sie in Hausnähe an einem geschützten Ort eingegraben und gut abgedeckt werden.

Auch Kürbisse müssen vor Frost geschützt werden. Um sie zu lagern, steckt man sie am besten in Netze, die an einem frostsicheren Ort aufgehängt werden. So ist es gut möglich, dass sie sich bis zur nächsten Ernte halten, denn sie sind lange lagerfähig.

Zwiebeln werden gründlich auf dem Beet getrocknet, um sie später in Bündeln oder Strängen zusammenzubinden. An einem luftigen Platz aufgehängt, nehmen sie ein wenig Frost nicht übel. Werden sie jedoch zu warm überwintert, dann fangen sie an zu treiben und zu faulen.

Tipps für November:

Vogelfutter unverpackt!

Die Vogelwelt dankt es dir von Herzen: Du hast Sonnenblumen, Baumspinat, Amaranth, Karden, Stockrosen, Sonnenhüte und andere samen tragende Pflanzen stehen lassen? (Den Nachbarn musst du nicht fragen ...)

Anbauplanung & Fruchtfolge



Nährstoff-Ansprüche von Pflanzen

Beim Gemüseanbau brauchen die Pflanzen unterschiedlich viele Nährstoffe. Sie werden eingeteilt in Schwach-, Mittel- und Starkzehrer. Damit wird ausgesagt, wieviel Stickstoff die Pflanze bis zur Ernte benötigt.

Die Wüchsigkeit der Kulturpflanzen hängt von der Struktur des Bodens und vor allen Dingen von der Stickstoffzufuhr während des Wachstums ab.

Die Grafik zeigt eine mögliche Aufteilung und Fruchtfolge der Beete. Im Folgejahr rotiert man gegen den Uhrzeigersinn.

Folgende Pflanzen zählen außerdem zu den Starkzehrern: Tomaten, Mais, Rhabarber, Spargel, Sellerie, Gurke, Mais, Rhabarber, Sellerie, Gurke, Kohlarten

Folgende Pflanzen zählen außerdem zu den Mittelzehrern: Radieschen, Erdbeeren, Rüben, Mangold, Kohlrabi, Pastinaken, Rote Bete, Zwiebel, Möhren, Schwarzwurzeln, Knoblauch, Steckrüben, Neuseeländer Spinat, Rettich, Fenchel, Endivien, Stangenbohnen, Sonnenblumen, Speisezwiebeln, Im Gewächshaus: Tomaten, Basilikum, Auberginen, Gurken

Folgende Pflanzen zählen zu den Schwachzehrern: Rucola, Buschbohnen, Erbsen, Kresse, Rübstiel, Petersilie, Feldsalat.

Mehr Infos über die verschiedenen Düngemöglichkeiten findest du im ANHANG.

Rezept:

Sauerkraut in handlichen Portionen

- 1 Weißkohl, aus dem eigenen Garten oder dem Bioladen
- Meersalz
- frisch gespülte Twist-off- oder Einmach-Gläser (für kleine Portionen 100 ml, für vier bis fünf Personen 500 bis 1000 ml)
- 1 sauberes Schneidebrett
- 1 scharfes Messer oder einen Gemüsehobel
- 1 große Schüssel
- 1 Tablett für die vollen Gläser
- 2 saubere Küchenhandtücher
- evtl. eine Küchenwaage

Für 1 kg gutes Sauerkraut braucht man 1 kg klein geschnittenen Weißkohl und 10 g Meersalz (ein gestrichener TL).

Der frische Weißkohl wird mit dem Messer geteilt, der fette harte Strunk herausgeschnitten. Anschließend werden feine Streifen abgeschnitten, je dünner und feiner desto besser. Wer keine Übung darin hat, leiht sich evtl. in der Nachbarschaft einen Gemüsehobel.

1 Kilo Weißkohl wird abgewogen und in der Schüssel mit 1 Teelöffel Meersalz bestreut. Der Kohl wird so lange geknetet, bis er weich wird und der Saft austritt. Anschließend wird das Ganze in ein oder mehrere Gläser gedrückt bis keine Luftblasen mehr im Glas zu sehen sind. Die Füllhöhe reicht bis ca. 2 cm unter den Rand, weil bei der anschließenden Gärung der Saft noch steigt.

Nachdem die Gläser verschlossen wurden, werden sie auf ein mit einem Handtuch ausgelegtes Tablett gestellt und dann mit einem weiteren Handtuch bedeckt, damit kein Staub an die Gläser kommt und evtl. austretender Weißkohlsaft aufgefangen wird.

Etwa fünf bis sieben Tage bleiben die Gläser bei 20 bis 24 °C in der Küche stehen. Ab und zu zischt und stinkt es – das ist die Gärung! Am ersten, zweiten und dritten Tag werden die Gläser einmal täglich „gelüftet“, d. h. die Gase werden vorsichtig herausgelassen. Es zischt und manchmal strömt auch Saft heraus. Der Deckel wird sofort wieder geschlossen, damit er sich bei nachlassender Gärung zuziehen kann.

Bitte niemals unter 16 °C den Weißkohl gären lassen, weil es sonst zu einer falschen Gärung käme und alles in den Mülleimer entsorgt werden muss. Dann riecht alles eklig und ist schmierig.

Nach einer Woche gehören die Gläser in den Keller, nach vier Wochen ist das Sauerkraut fertig!

Die folgenden Wintermonate widmen wir der Planung und den Vorbereitungen für die kommende Gartensaison.

Dezember

Anbauplanung – Fruchtfolge & Düngung

Wer hat das nicht schon erlebt, alles reift gleichzeitig, und man kann sich vor Salat nicht retten. Um gleichmäßig über die ganze Saison ernten zu können, muss zu verschiedenen Zeitpunkten ausgesät werden. Am besten ist es, vor Saisonbeginn eine Anbauplanung zu machen. So verpasst man den richtigen Zeitpunkt nicht! Die möglichen Aussaatzeitpunkte können außerdem je nach Sorte, die du verwendest, variieren. Außerdem lohnt es sich, die Empfehlungen, die auf der Saatgutpackung stehen, zu berücksichtigen. Die Kulturdauer, also die Dauer von Aussaat bis Ernte, ist stark von der Tageslänge und der Temperatur abhängig.

Wenn du gleichmäßig übers Jahr verteilt ernten möchtest, reicht es nicht, im gleichmäßigen Rhythmus auszusäen. Der Abstand zwischen den einzelnen Aussaaten und Pflanzungen muss sich an den Licht- und Temperaturverhältnissen ausrichten.

Um deine Anbauplanung mit den Jahren immer besser deinen persönlichen Bedürfnissen anzupassen, ist es hilfreich, genau mitzuschreiben, was wann gesät, gepflanzt und vor allem auch geerntet wurde. So kannst du nachvollziehen, zu welchen Zeiten es Lücken gab, und wann du viel zu viel von etwas hattest. Dann kannst du im nächsten Jahr deine Aussaaten danach planen.

Nachdem klar ist, was du wann anbauen willst, ist es wichtig, sich damit zu beschäftigen, wie die idealen Wachstumsbedingungen geschaffen werden können. Hierfür zunächst ein paar Infos:

- Pflanzen brauchen meistens mehr Platz als man denkt. Wenn du die Angaben auf der Saatgutpackung beachtest, kannst du vorab ausrechnen, für wie viele Pflanzen du Platz hast. Du kannst so vermeiden, zu viele Jungpflanzen zu haben und kommst erst gar nicht in Versuchung, sie doch zu eng zu pflanzen.
- Es gibt verschiedene Pflanzenfamilien, für die unterschiedliche Krankheiten typisch sind. Um deren Übertragung und eine einseitige Nährstoffentnahme aus dem Boden zu vermeiden, ist es empfehlenswert, die Pflanzenfamilien auf einer Fläche über die Jahre abzuwechseln.

Besonders wichtig ist eine Fruchtfolge im Profibereich, aber auch im eigenen Nutzgarten empfiehlt sie sich. Denn meistens arbeitet man ganz automatisch in Mischkulturen. Du solltest aber auf jeden Fall den Nährstoffbedarf der Pflanzen beachten.

Du kannst auf der gesamten Fläche gut abgelagerten Kompost verteilen. Dieser zählt nicht als Dünger, sondern dient vor allem der Verbesserung der Bodenstruktur. Die Flächen für die Starkzehrer werden zusätzlich mit abgelagertem Mist gedüngt.

Wenn du in jedem Jahr mit den Gemüsegruppen eine Parzelle weiterrotierst, bekommt also jedes Stück in jedem zweiten Jahr Mist. Viele Gemüsearten brauchen nicht die komplette Saison, um zur Ernte zu kommen. Somit können auch doppelte Belegungen von Flächen möglich sein. Nachdem die ersten Starkzehrer abgeerntet sind, sind weniger Nährstoffe im Boden, sodass es sich anbietet, danach auf diese Parzellen Mittel- und Schwachzehrer zu pflanzen.

INFOS ÜBER KOMPOST IM APRIL.

INFOS ÜBER MISCHKULTUR UND DÜNGUNG IM ANHANG.

Tipp:

Joghurtbecher als Vermehrungstöpfe nutzen:

Es gibt schöne, stabile Joghurtbecher, die viel zu schade für den Mülleimer sind. Gründlich gesäubert, können sie zur Anzucht von Pflanzen dienen. Für den Wasserablauf muss ein kleines Loch in den Boden gebohrt werden, oder der Becherboden kurz über eine brennende Kerze gehalten werden.

Vorsicht: Bitte keine Dämpfe einatmen! Das Plastik kann im Bodenbereich sehr heiß werden. Die Becher eignen sich gut zum Pikieren von Sämlingen.

Garten-Tipp:

Wann mit der Anzucht beginnen?

Wichtig ist es, dass ihr sehr gute Anzuchtbedingungen habt. Für eine erfolgreiche Anzucht ist es besonders wichtig, dass eure Pflänzchen genügend Licht bekommen und die Temperatur passend ist. Wer kein Gewächshaus hat, kann die ersten Salate, Kohlpflanzen und Lauch z. B. in ein kühles, helles Treppenhaus oder in ein ungeheiztes Schlafzimmer (10 bis 15°C) mit Ausrichtung nach Süden stellen.

Licht und Temperatur bedingen sich gegenseitig. Wenn mehr Licht vorhanden ist, darf auch die Temperatur höher sein. Da die Tage im Januar sehr kurz sind, und selbst an einem Südfenster verhältnismäßig wenig Licht ist, sollten die Pflanzen nicht auf einer Heizung stehen. Ist es zu warm und zu dunkel, vergeilen die Pflanzen, d. h. sie recken sich in Richtung Licht und haben kaum Stabilität. So sind sie sehr anfällig für Krankheiten. Die wärmeliebenden Tomaten, Paprika und Auberginen vertragen höhere Temperaturen.

Falls eure Anzuchtbedingungen nicht ganz so optimal sind, solltet ihr mit den ersten Aussaaten noch warten, bis bessere Bedingungen herrschen. Auf allen Samentüten steht, wann man mit der Aussaat unter Glas oder im Freiland beginnen sollte. Bis man an Praxiswissen dazu gelernt hat, hält man sich besser an diese Angaben. Ganz grob kann man sagen, dass zum Beispiel folgende Pflanzen ab März unter Glas vorgezogen werden können: Salate, Mangold, Brokkoli, Kohlrabi, Tomaten und ab April können dann Gurken, Zucchini, Kürbisse dem Beispiel folgen.

Rezept:

Grünkohlchips

200 bis 300 g frischgeernteten und geputzten Grünkohl in Stücke zerpfücken, in eine Schüssel geben. 2 bis 3 EL Speiseöl mit 1 Prise Salz und etwas trockener Gemüsebrühe mischen und unter den Kohl kneten. Den Ofen auf 80°C vorheizen, das Gemüse auf ein Backblech legen und bei leicht geöffneter Backofentür ca. 35 Min. trocknen.

Tip:

Markierstäbchen

Etiketten oder Pflanzschilder aus Plastik sind im Handel zu haben, werden aber mit der Zeit unschön und fliegen später oft als Müll im Garten herum. Schöner sind da Schildchen aus Holz. Bewährt haben sich zum Beispiel Mundspatel, die für wenig Geld in der Apotheke zu bekommen sind, Kaffeeührstäbchen aus Holz oder auch Eisstiele sind sehr beliebt. Das Holz lässt sich sehr gut mit einem Bleistift beschriften und verwittert im Garten, sollte man es vergessen.

Januar

Jungpflanzenanzucht

Vorziehen oder Direktsaat?

Bei vielen Gemüsearten empfiehlt es sich, Jungpflanzen im Gewächshaus, auf der Fensterbank oder im Frühbeet vorzuziehen und sie erst später auszupflanzen. So können vor allem wärmebedürftige Pflanzen früher gesät und auch geerntet werden und blockieren die Beete kürzer, sodass mehrere Belegungen pro Saison möglich werden. Außerdem haben vorgezogene Pflanzen einen Vorsprung gegenüber all den anderen Pflänzchen, die munter in den Beeten sprießen. Das macht die Jungpflanzenanzucht besonders für den biologischen Anbau attraktiv.

Doch auch die Aussaat an Ort und Stelle hat Vorteile: Die Wurzeln prägen sich besser aus, was zu einer besseren Wasser- und Nährstoffversorgung und letztendlich auch zu einer besseren Pflanzengesundheit führt. Auch für das Bodenleben und die Bodenstruktur sind weit ausgeprägte Wurzelsysteme förderlich. Verdichtungen werden gelockert und die organische Substanz der Wurzeln reichert den Boden an. Du solltest darauf achten, dass auf allen Gartenflächen auch regelmäßig Direktsaaten wachsen – zum Beispiel in Form von Gründüngungen oder Gemüsearten, bei denen die Wurzel geerntet wird. Diese lassen sich nicht vorziehen, da die Wurzeln beim Umpflanzen zu sehr verletzt werden. Das heißt, Möhren, Radieschen, Schwarzwurzeln und Co. werden immer direkt ins Freiland gesät!

Gute Bedingungen schaffen ...

Jede Pflanzenart keimt unter unterschiedlichen Bedingungen. Es ist wichtig, darauf zu achten, ob es sich um Licht- oder Dunkelkeimer handelt, wie tief gesät werden muss und welche Temperatur ideal ist. Und auch nach dem Keimen bleibt es spannend. Viele Gärtnereien haben Gewächshäuser, um Pflanzen vorzuziehen, in denen gute Lichtverhältnisse herrschen und eine günstige Temperatur eingestellt werden kann. Schwieriger ist das zu Hause, da es auf den meisten Fensterbänken verhältnismäßig dunkel und warm ist, was dazu führt, dass die Pflanzen zwar schnell wachsen, aber auf der Suche nach Licht extrem lange und dünne Triebe bilden (vergeilen), was sie sehr anfällig für Krankheiten macht. Wenn du also eine eigene Anzucht machen willst, solltest du, wenn möglich, ein

Südfenster zur Verfügung haben. Wenn du diese Möglichkeit nicht hast, ist es wohl das Einfachste, wenn du die ersten Jungpflanzen kaufst. Später im Jahr kannst du die Anzucht dann auch in einem Frühbeet, Folientunnel oder an einem geschützten Platz auf dem Balkon machen. Bevor Pflanzen ausgepflanzt werden, müssen sie abgehärtet werden, damit sie mit den veränderten Temperaturen und Lichtverhältnissen klarkommen. Hierfür stellst du die Pflanzen während der letzten Tage der Anzucht an einen geschützten Platz ins Freie (bei niedrigen Temperaturen mit Vlies abdecken). Kälteempfindliche Pflanzen, wie Tomaten, solltest du nachts wieder reinstellen.

Und wie geht das jetzt ganz praktisch? Wo kann ich etwas hineinsähen?

Zunächst einmal musst du das richtige Gefäß für deine Aussaaten finden. Es eignen sich z. B. Profiaussaatschalen, Getränkepackungen, Plastikbecher, Eierschachteln und so weiter. Je nach Pflanze bieten sich verschiedene Gefäße an. Wir schlagen folgende Anzuchtssysteme vor:

- **Multitopfplatten:** Das sind Platten, bei denen ganz viele kleine Töpfchen aneinanderhängen. Sie sind sehr platzsparend und einfach zu handhaben. Wenn du Profiplatten aus Plastik kaufen willst, achte darauf, dass die Löcher unten in den Töpfchen so groß sind, dass du die Pflanzen mit dem Finger rausdrücken kannst. Es eignen sich aber auch Eierschachteln. Die musst du allerdings möglichst bis ganz oben mit Erde auffüllen, da sie etwas klein sind. Multitopfplatten eignen sich vor allem für Pflanzen wie Salate, Kohlrabi, Kräuter – also Pflanzen mit einer kurzen Anzuchtdauer und einem geringen Erdbedarf.
- **Aussaatschalen (hier muss später noch pikiert und getopft werden):** Bei Kulturen wie Tomaten oder Paprika mit einer langen Anzuchtdauer macht es Sinn, zunächst eine dichte Aussaat (2 x 2 cm) in einer flachen Schale (z. B. quer aufgeschnittene Milchpackung) zu machen. So verbrauchst du nicht so viel Platz auf deinem Fensterbrett und kannst außerdem im Keimblattstadium die schönsten Pflanzen auswählen, um diese in ein größeres Gefäß zu pikieren. Damit die Pflanzen die ganze Zeit über genügend Nährstoffe haben, müssen sie dann nochmals in einen größeren Topf mit nährstoffreicherem Boden gepflanzt werden (mind. 10 x 10 x 10 cm).
- **Töpfe:** Gurken haben eine kurze Anzuchtdauer aber einen hohen Erdbedarf. Sie werden direkt in Töpfe oder auch große Joghurtbecher gesät.
- **Frühbeet oder unter Vlies:** Bei dieser Anzuchtform handelt es sich um eine enge Direktsaat in ganz normalem Gartenboden, bei der die Pflanzen später auf den richtigen Abstand umgepflanzt werden. Das ist praktisch, da so am Anfang nur eine kleine Fläche gejätet und abgedeckt werden muss. Sie empfiehlt sich vor allem für Kohl und späten Lauch.

Tipp:

Keimtest – so geht's:

von Anja Banzhaf

Habt ihr viele Päckchen mit Saatgutresten zu Hause rumliegen und wisst nicht mehr, von wann es ist und ob es noch keimt? Wenn ihr euch nicht überraschen lassen wollt, macht einfach einen Keimtest. Nehmt hierzu ein Küchenpapier, legt es in den Deckel eines Marmeladenglases und zählt 20 Samenkörner hinein. Haltet das Papier dauerhaft feucht und stellt es an einen warmen Ort (ca. 20 ° C). Nach einigen Tagen könnt ihr auszählen, wie viele Samen gekeimt sind. Wenn z. B. nur noch 50 Prozent des Saatgutes keimt, wisst ihr, dass ihr doppelt so viel Samen im Beet bzw. als Anzucht aussäen müsst als eigentlich vorgesehen.

EINE WUNDERBARE ÜBERSICHT ZUR LEBENSDAUER VON SAATGUT BIETET EINE TABELLE IM ANHANG.

Tipp:

Keimfähigkeit von Saatgut

von Anja Banzhaf

Besonders bei Direktsaaten ist es oft schwierig, die kleinen Pflänzchen im Beet zu erkennen und vom Unkraut zu unterscheiden. Noch schwerer wird es, wenn nicht alle Samen keimen und die Reihen Lücken aufweisen. Hilfreich kann hier sein, sich mit der Keimfähigkeit von Saatgut zu beschäftigen, denn die Lebensdauer von Saatgut ist je nach Pflanze unterschiedlich. Die meisten Gemüsesamen sind drei bis vier Jahre lang gut keimfähig, wie zum Beispiel Zuckererbsen, Mangold

und Kohl. Eine besonders lange Lebensdauer hat Tomatensaatgut mit bis zu zehn Jahren. Saatgut von Möhren und Lauch kann zwei bis drei Jahre gelagert werden, während Pastinakensaatgut und Melde schon nach einem Jahr nur noch schlecht keimt. Wichtig für die lange Lebensdauer von Saatgut ist eine trockene, dunkle und kühle Lagerung. Wenn ihr nicht wisst, ob euer Saatgut noch keimt, könnt ihr einen Keimtest machen.

Tip:

Pflanztöpfe vom Friedhof!

Einen wahren Fundus an Töpfen bieten die Abfallbehälter auf Friedhöfen. Nach der Grabbepflanzung weggeworfen, können diese quasi neuwertigen Töpfe noch viele Jahre z. B. für die Vorkultur von Pflanzen genutzt werden. Gräber werden meist nach dem Frost und vor den Feiertagen neu bepflanzt.

Februar

Pflanzplanung

Ein gut geplanter Garten erleichtert die Arbeit und so kannst du dir jetzt im Februar schon mal Gedanken machen, wie du im März alles in die Praxis umsetzt.

1. Beetvorbereitung

Der Boden muss mit der Grabegabel oder mit einem Kreil gelockert werden und alle störenden „Unkräuter“ entfernt werden. Früher wurde vor dem Winter gegraben, was die Bodenstruktur veränderte, da das Untere nach oben gewendet wurde. Heute belässt man es bei einer Lockerung ohne die Bodenschichten und damit die Bodenlebewesen zu sehr durcheinander zu bringen. Um eine feinkrümelige Oberschicht zu erreichen, sollten alle Erdklumpen mit der Harke fein zerkleinert werden. Wenn möglich den Boden nicht mehr betreten und nur noch vom Weg ausarbeiten.

2. Pflanzabstand

Als nächstes muss entschieden werden, in welchem Abstand gepflanzt werden soll. Die Pflänzchen sind wahrscheinlich so klein, dass es nur schwer vorstellbar ist, dass sie später viel Platz brauchen. Besonders am Anfang hilft es, die Abstände auszumessen, da ansonsten die Pflanzen doch wieder zu nah zusammenrutschen. Die beste Platzausnutzung hast du, wenn du im Dreiecksverband pflanzt.

3. Pflanzen setzen

Mit dem spitzen Pflanzholz werden tiefe Löcher in den Boden gedrückt und die Wurzeln der Setzlinge hineingesteckt. Das gleiche Holz wird gebraucht, um reichlich Erde an den Wurzeln festzudrücken. Dabei entsteht, etwas von dem Setzling entfernt, ein Loch. In dieses wird reichlich Gießwasser gefüllt, bis es sich geschlossen hat. Hierbei werden feine Bodenpartikel bis an die Wurzeln gespült und ein Bodenschluss entsteht. Erst dann hat die Pflanze Zugang zu den Nährstoffen in ihrem Umfeld.

4. Abdecken

Bei manchen Kulturen hat sich gezeigt, dass es günstig ist, sie vor Kälte mit Vlies abzudecken oder gegen Schädlinge mit einem Netz zu überspannen. Ein Netz kann man sich wie ein Fliegengitter vorstellen. Es wird hauptsächlich im Kohlanbau eingesetzt, um Kohlweißlinge fernzuhalten.

5. Wachsen lassen

... jetzt nur noch regelmäßig hacken, evtl. gießen und sich am Wachsen erfreuen.

Klima-Tipp:

Anzucherde ohne Torf!

Die meisten Blumen- und Anzucherden bestehen zu einem großen Teil aus Torf. Torf ist ein ausgezeichneter Wasser- und Nährstoffspeicher und lässt sich ganz wunderbar zu kleinen schwarzen Würfeln, den sogenannten Erdpresstöpfen, pressen, in denen dann die Jungpflanzen wachsen können.

Das Problem dabei ist, dass für den Torfabbau Moore trockengelegt werden, wobei einzigartige Ökosysteme zerstört und riesige Mengen an CO₂, Methan und Lachgas freigesetzt werden. In den Mooren ist nämlich weltweit mehr Kohlenstoff gespeichert als in allen Wäldern auf dem Planeten! Der Klimawandel wird durch den Torfabbau also stark vorangetrieben!

Deshalb: **Verwendet unbedingt torffreie Erde!** Fertig zu kaufen gibt es sie z. B. von Ökohum. Ihr könnt sie aber auch leicht aus 1/3 Erde, 1/3 gut gereiftem Kompost und 1/3 Sand selbst mischen!

Tipp:

Saatgut von Salat selbst ziehen

Wie wunderschön ist ein Salat, der in die Höhe schießt und Blüten bildet. Ein seltener Anblick, der sich doppelt lohnt, denn nach der Blüte werden Samen angesetzt. Ganz kleine Pustebumen bilden sich und, wenn nicht frühzeitig geerntet wird, machen sich viele kleine Fallschirmchen auf die Reise durch den Garten. Handelt es sich um eine samenechte Sorte, so sät sich der Salat selbst aus und rote und gelbe Pflänzchen keimen an Orten, wo es ihnen gefällt.

Anzucht-Tipp:

Anzucht als enge Direktsaat

Neben der Anzucht in Multitopfplatten empfehlen wir, vor allem bei Kohl und Lauch, auch enge Direktsaaten: Die Samen werden eng gesät und, sobald sich die Jungpflanzen entwickelt haben, auf den endgültigen Pflanzabstand auseinander gesetzt.

Die Direktsaat kann je nach Jahreszeit und je nachdem, was ihr zur Verfügung habt, im Gewächshausboden, in einem (mistbeheizten) Frühbeet (wenn es noch kalt ist) oder direkt im Freiland (sobald es warm wird) gemacht werden.

Diese Art der Anzucht bietet sich an, weil:

- Nur eine kleine Fläche gejätet werden muss im Unterschied zu Aussaaten, die gleich im endgültigen Abstand gemacht werden.
- Vor dem Pflanzen die schönsten Jungpflanzen ausgesucht werden können.
- Schlechte Keimfähigkeiten nicht so sehr stören, wie bei Aussaaten im endgültigen Abstand, wo es Lücken gäbe.
- Die Anzucht wenig Platz braucht.
- Die Erde nicht so schnell austrocknet wie in Multitopfplatten – weniger Gießaufwand.

Vor allem im Sommer können auf diese Art viele Pflanzen vorgezogen werden. Voraussetzung ist, dass ihr die Schnecken fernhalten könnt.

Übersicht Samengärtnerei

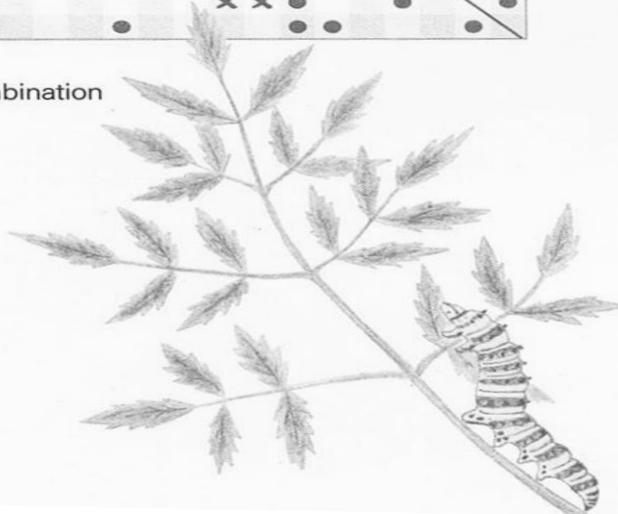


	Keimdauer (Tage)	Art der Bestäubung	einjährig	zweijährig	mehrfährig	Samenernte (Monat)	Samenernte (Jahr)	Haltbarkeit der Samen (Jahre)
Brokkoli	4 - 6	Insekten	●	●		9 - 10		ca. 6
Buschbohne	8 - 14	selbst	●			9		ca. 5
Butterkohl	4 - 5	Insekten		●		7 - 8	im 2. Jahr	ca. 6
Dicke Bohne	8 - 14	selbst	●			7		ca. 5
Endivie	8 - 10	selbst		●			im 2. Jahr	ca. 5
Erbse	8 - 12	selbst	●			7-8		ca. 3
Feldsalat	15 - 25	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 4
Feuerbohne	8 - 14	selbst	●			10		ca. 5
Grünkohl	4 - 5	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 6
Gurke	4 - 8	Insekten	●			8		ca. 3
Kohlrabi	8 - 10	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 6
Kohlrübe	4 - 6	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 6
Kopfsalat	6 - 10	selbst	●			7 - 8		ca. 5
Kresse	2	Insekten	●			8		ca. 4
Kürbis	4 - 8	Insekten	●			10 - 11		ca. 5
Mangold	8 - 10	Wind		●			im 2. Jahr	ca. 4
Möhre	21 - 28	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 3
Neuseel. Spinat	30 - 40	Wind	●			10		ca. 5
Paprika	8 - 12	selbst	●			10		ca. 4
Pastinak	21 - 28	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 1
Petersilie	21 - 35	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 2
Porree	14 - 16	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 3
Radieschen	8 - 14	Insekten	●			8-9		ca. 4
Rote Bete	10 - 15	Wind		●			im 2. Jahr	ca. 4
Schnittlauch	14	Insekten			●	7		ca. 2
Schwarzwurzel	15 - 20	selbst		●			im 2. Jahr	ca. 1
Spinat	8 - 14	Wind	●			7 - 8		ca. 5
Stangenbohne	8 - 14	selbst	●			10		ca. 5
Stielmus	4 - 6	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 4
Tomate	6 - 8	selbst	●			10		ca. 5
Zucchini	5 - 8	Insekten	●			10		ca. 5
Zwiebeln	14 - 21	Insekten		●			im 2. Jahr	ca. 2

Mischkulturen für den Gemüsegarten

	Bohnen	Erbsen	Erdbeeren	Feldsalat	Fenchel	Grünkohl	Gurke	Haferwurz	Kartoffeln	Knoblauch	Kohlrabi	Kopfkohl	Kopfsalat	Lauch	Mangold	Melde	Meerrettich	Möhre	Pastinaken	Puffbohne	Radieschen	Rettich	Rote Beete	Schwarzwurzeln	Sellerie	Spinat	Tomate	Zucchini	Zwiebel
Bohnen		x			x	•	•		•	x	•	•	•	x	•					x			•		•			•	x
Erbsen	x				•	•			x	x	•	•	•	x				•		x		•					x		x
Erdbeeren				•								•										•					•		•
Feldsalat																						•	•						•
Fenchel	x	•					•												x			•	•						•
Grünkohl	•	•					•					x		x							•	x	x	•		•		x	•
Gurke	•					•	•		x	•	•	•									•	x	x	•		•		x	•
Haferwurz													x						•	•				x		•		x	•
Kartoffeln	•	x				x	x			x	•	•	•				•			•			x		x	x	x	x	x
Knoblauch	x	x	•			•	•		x		x	x	•	x				•				x	x	•		•	•	•	•
Kohlrabi				•		•				x	x	x	•								•	x	x	•		•	•	•	•
Kopfkohl	•	•	x			x				x	x	•	•					•			•	x	x	•		•	•	•	x
Kopfsalat	•	•	•		•	•	x				•	•	•						•		•	•	•		•	x	•	•	•
Lauch	x	x	•			x				x	•	•	•					•				x		•	•	•	•	•	•
Mangold	•															x					•	•	x						•
Melde			•								•	•									•	•	•				x	•	•
Meerrettich										•												•	•						•
Möhre		•						•				•	•	•	•				x			•				x	•	•	•
Pastinaken						x		•				•	•						x				•			x	•	•	•
Puffbohne	x	x				•				•													•						•
Radieschen		•	•	•		•	x				x	x									•	x	x	•		•	•	•	•
Rettich			•	•		•	x				x	x	•								•								•
Rote Beete	•					•		x		•	•	•	•	x	x						•					x	•	•	•
Schwarzwurzeln								x			•	•	•																•
Sellerie	•					•	•	•	x		•	•	x	•						x	x					•	•	•	•
Spinat			•			•			x		•	•	•								•	•	x			•	•	•	•
Tomate		x			x	x	x		x	•	•	•	•	•												•	•	•	•
Zucchini	•											•	•	•								x	x	•		•	•	•	•
Zwiebel	x	x	•	•		•			x			x	•																•

• = günstige Kombination x = ungünstige Kombination



Pflanzenjauchen zur Düngung und Pflanzenstärkung

Herstellung:

- Gefäße aus Holz, Kunststoff oder Steingut mit frischem Pflanzenmaterial auffüllen mit Wasser übergießen, täglich umrühren und bei starker Geruchsentwicklung ab und zu eine Handvoll Steinmehl einrühren.
- Täglich umrühren und nach der Vergärung, je nach Temperatur, ist die Jauche nach 7 bis 14 Tagen gebrauchsfertig.
- Verdünnungsverhältnisse: 1:10 (1 Liter Wasser, 100 ml Jauche), 1:20, 1:50
- Wachstumshemmende Pflanzen wie Liebstöckel, Wermut und Beifuß werden nicht verwendet. Außerdem dürfen keine kranken und samenreifen Pflanzen verwendet werden, da die Samen sonst durch die Jauche verbreitet werden.

Kraut	Inhaltsstoffe	Anwendung	Bemerkung
Brennnessel vergorene Jauche	Eisen, Kieselsäure, Spurenelemente, Phosphor, Stickstoff, Vitamine, Enzyme	Stärkung und Kräftigung (Blattdüngung) alle zwei Wochen bei bedecktem Himmel 1:50 verdünnt über die Pflanzen sprühen. Düngung: 2 - 3 x 1:20 verdünnt während der Vegetationsperiode (bei Starkzehrern 1:10 und öfter) an den Wurzelbereich gießen	
Beinwell/ Comfrey	Stickstoff, Kali, Spurenelementen und Mineralstoffen.	Fördert die Knollen- und Fruchtbildung , z.B. bei Sellerie, Tomaten und Kohl. Einmal wöchentlich 1:10 verdünnt gießen. Zur Stärkung und Kräftigung (Blattdüngung) 1 - 2mal monatlich 1:20 - 1:50 verdünnt (je nach Witterung). Kann gut mit Brennnessel gemischt angesetzt werden.	Nach zwei bis drei Tagen wird die Jauche schleimig und ist je nach Temperatur nach 7 - 14 Tagen gebrauchsfähig.
Löwenzahn	???	In der Wachstumsphase mehrfach für starkzehrende Gemüsepflanzen wie z.B. Kohl, Sellerie 1:5 oder unverdünnt ausbringen.	1,5 bis 2 kg frische Pflanzen (Blüten und Blätter) in 10 l Wasser ansetzen. Je nach Temperatur ist die Jauche nach 7 - 14 Tagen gebrauchsfähig.
Schachtelhalm	Kieselsäure, Mineralstoffe, Spurenelemente	Zur Kräftigung des Pflanzengewebes und Vorbeugung gegen Pilzkrankheiten bei Obst, Gemüse und Zierpflanzen. Zum Angießen von Pflanzen als Schutz gegen Pilzkrankheiten (im Frühjahr 1 - 2mal monatlich Pflanzen überbrausen). Kann auch mit Brennnessel und Comfrey gemischt werden.	200g getrocknetes Kraut in 10 l Wasser 24 Stunden einweichen, eine Stunde kochen und abgedeckt abkühlen lassen.
Zwiebeln	Schwefelhaltige ätherische Öle	In Mischung mit anderen Jauchen zur Kräftigung der Pflanzen. Zur Vorbeugung gegen Pilzkrankheiten, z.B. Erdbeeren, im Frühjahr einmal wöchentlich 1:10 übersprühen.	Gesammelte Zwiebeln werden locker in ein Gefäß gefüllt und mit Wasser übergossen.

Tip

zur einfachen Jauchen-Herstellung:

Unerwünschte Zwischenkräuter in einem Gefäß vergären lassen und hochverdünnt verwenden. Auf diese Weise kommen vielfältige Mineralien und Spurenelemente in den Garten.

Quelle: NUA Infoblätter Naturgarten Nr. 16, LINK S. ANHANG

Gründüngung & Düngung

Eine Gründüngung hilft, im Boden vorhandene Nährstoffe wie Phosphor, Kalium und Stickstoff festzuhalten oder aufzuschließen. Leguminosen können zusätzlich mit Hilfe von Bakterien Luft-Stickstoff binden. Bei der nachfolgenden Verwitterung der ober- und unterirdischen Pflanzenmasse werden die Nährstoffe für die folgende Kulturpflanze wieder freigesetzt.

Daneben bewirkt eine dichte Gründüngung die Unterdrückung unerwünschter Pflanzen. Durch die starke Durchwurzelung des Bodens werden Verdichtungen aufgebrochen und die Bodenstruktur verbessert. Das Bodenleben wird durch die Beschattung gestärkt und der Boden bleibt aufnahmefähig für stärkere Regenfälle ohne zu verschlämmen.

Die vorgestellten Gründüngungspflanzen sind gleichzeitig reich blühende Kräuter, die vielen Insekten Pollen und Nektar bieten und deren Speiseplan erweitern. Die Gründüngungspflanzen können als Hauptfrucht (ganzjährig bis mehrjährig) angebaut werden, sodass eine tiefe Durchwurzelung durch das mehrmonatige Wachstum erreicht wird. Häufig werden sie aber als Zwischenfrucht eingesät und überbrücken die Zeit bis ins nächste Frühjahr. Die meisten müssen jedoch für eine gute Entwicklung spätestens Anfang September gesät werden, damit sie noch bis zu den ersten Frösten genügend Blattmasse und entsprechend eine gute Durchwurzelung des Bodens gebracht haben.

Ein- bis mehrjährige Leguminosen: Rot-Klee, Luzerne – bis zu dreimalige Mahd und Nutzung als Tierfutter oder Kompost, Anbau i. d. R. als Hauptfrucht.

Inkarnat-Klee, Seradella und Platterbsen sterben im Winter ab.

Vor dem Anbau von Erbsen oder Bohnen sollten keine Leguminosen angesät werden. Diese gehören zur gleichen Familie und würden zu verringertem Wachstum und erhöhten Krankheitsanfälligkeit führen. Auch gehören Erbsen und Bohnen zu den Schwachzehrern, da sie ebenfalls Stickstoff aus der Luft binden.

Weiter Gründüngungen, die im Winter absterben: Phacelia, Buchweizen, Senf, Sonnenblume.

Ohne Nährstoffe (Düngung) kein Pflanzenwachstum oder die Dosis macht das Gift (Paracelsus)

Für gutes und gesundes Pflanzenwachstum müssen der Pflanze im Wurzelraum ausreichend Nährstoffe in löslicher Form zur Verfügung stehen. Liegt es organisch gebunden, in abgestorbenen Pflanzenteilen oder Mist vor, muss es zunächst durch Mikroorganismen in die lösliche Form umgewandelt werden. Bei warmen Temperaturen, ausreichend Bodenwasser und gut durchlüfteten Boden, z. B. nach Hacken oder Umgraben, wird schnell organische Substanz in pflanzenverfügbare Nährstoffe überführt. Daher sind Nährstoffanalysen immer nur Momentaufnahmen und verändern sich je nach Temperatur und Wasserverfügbarkeit.

Fehlt nur eines der benötigten Elemente, kann die Pflanze sich nicht gesund entwickeln und kümmernd. Aber auch zu viele Nährstoffe sind falsch, da dies z. B. die Aufnahme eines anderen Stoffes unterbinden kann.

Stickstoff ist der wichtigste Nährstoff für das Wachstum. Blatt-Vergilbungen und geringes Wachstum sind ein Zeichen für Stickstoff-Mangel. Extrem starkes Wachstum mit blaugrün dunkler Blattfarbe zeigt eine Überdüngung an. Stickstoff-Dünger sind z. B. Leguminosen, Hornspäne oder Traubentrester. Phosphor fördert die Blüten- und Fruchtbildung. Er ist in humushaltigen Böden meist ausreichend vorhanden. Phosphormangel erkennt man an rötlich, bräunlich oder violett verfärbten Blättern, wenig Fruchtansatz und schlechter Bewurzelung. Bei Überdüngung mit Phosphor zeigen sich Wachstumsstörungen. Phosphor-Dünger sind z. B. Knochenmehl und Thomasmehl.

Kalium festigt das Pflanzengewebe und ist wichtig für den Stoffwechsel der Pflanzen. Ein guter und lebendiger Boden gewährleistet eine gute Kaliumversorgung. Bei Mangel werden z. B. die Blätter an den Rändern braun und sterben ab. Überdüngung löst Wuchshemmungen aus und kann Magnesium- und Kalkmangel auslösen. Kalium-Dünger sind z. B. Holzasche und Algenprodukte.

Dünger aus tierischer Herkunft

Geflügelmist hat hohe Gehalte an pflanzenverfügbarem Stickstoff, Phosphor und Kalium. Daher sollte er nur gering dosiert in den Boden eingearbeitet oder am besten kompostiert werden. Hilft, schwer kompostierbare Blätter (Eiche oder Walnuss) und Astmaterial zu kompostieren.

Schafmist, Pferdemist, Rindermist. In dieser Reihenfolge abnehmende pflanzenverfügbare Stickstoff-Gehalte, ebenfalls am besten kompostiert als Dünger einbringen. Auch im Winter gestreuter Mist direkt auf die Beete, liefert für die starkzehrenden Kulturen wie Kartoffeln und Kohlgewächse ausreichend Nährstoffe. Hierdurch wird auch der Humusgehalt – wichtig für das Wasser- und Nährstoff-Haltevermögen des Bodens – gefördert, der wertvolle Ton-Humus-Komplexe bildet. Getrockneter Rindermist enthält auch Kalium.

BUCHTIPP: DER BIOGARTEN – DAS ORIGINAL, MARIE-LUISE KREUTER.

SIEHE AUCH DIE KAPITEL LEGUMINOSEN, PFLANZENJAUCHEN, KOMPOST.

Über Samen- und Pflanzentauschbörsen

Am Anfang der Gartenplanung und des Gärtnerlebens kommt die Frage auf, wie und woher bekomme ich Saatgut und Pflanzen. Natürlich kann man in das nächstgelegene Gartencenter fahren, um sich dort einzudecken. Aber oft bekommt man da gerade nicht das, was man sucht oder man bezahlt ein Vermögen dafür. Doch das muss nicht sein. Frage doch einfach mal deine Bekannten oder Nachbarn, ob sie nicht ein paar Ableger oder Samen von einer tollen Pflanze für dich haben. Falls du dort nicht fündig wirst, schau mal ins Internet oder den örtlichen Veranstaltungskalender, ob eine Samen- und Pflanzentauschbörse in deiner Nähe stattfindet. Diese Events sind für uns Gärtner wahre Feiertage! Man findet dort immer wieder tolle Pflanzenschätze, trifft Gärtnerfreunde und erfährt die neusten Dinge aus der Gartenszene. Deine eigenen Ableger oder dein Saatgut kannst du an andere abgeben und tauschen. So entsteht ganz automatisch auch die Vielfalt in deinem Garten.

Einfach herrlich solche Veranstaltungen, da lacht das Gärtnerherz!

Pflanzentauschbörsen

- Gummersbach-Hülsenbusch, Anfang Mai, Otto-Gebühr-Platz, Dorfgemeinschaft Hülsenbusch
www.dorf-huelsenbusch.de
- Lindlar (Samentausch), Frühlingsanfang 20. März, Park Plietz , Essbares Lindlar
www.bergische-gartenarche.de
- Nümbrecht, Ende April, Schloss Homburg, Biologische Station Oberberg
www.biostationoberberg.de
- Radevormwald, 1. Mai und 2. Sonntag im Oktober, Vorplatz der Grundschule, Carl-Diem-Straße, RBN
www.annepieper.de
- Wiehl-Drabenderhöhe, Ende September, Grüne Scheune
www.gruene-scheune.jimdofree.com
- Windeck, Anfang Mai, Heimatmuseum Alt-Windeck. Lokale Agenda Naturnaher Garten
www.naturgartenwindeck.de
- Wuppertal, zu verschiedenen Terminen der Offenen Gartenpforte auf dem Permakulturhof Vorm Eichholz, Bergische Gartenarche im Wupperviereck e.V.
www.bergische-gartenarche.org

Gartenmarkt

- Lindlar, Jrön un Jedön im LVR-Freilichtmuseum, Ende Mai, Museumsgelände LVR-Freilichtmuseum Lindlar & Bergische Gartenarche
www.freilichtmuseum-lindlar.lvr.de

Saatgutfestivals

- Bonn, Düsseldorf und Köln Februar/März
www.nutzpflanzenvielfalt.de

Weitere Termine immer aktuell unter www.bergische-gartenarche.de

Adressen, Links, Bücher und Bezugsquellen

Initiativen zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt

- Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e. V. VEN
in Deutschland mit vielen Regionalgruppen aktiv
www.nutzpflanzenvielfalt.de
- Bergische Gartenarche im Wupperviereck e. V.
Schwesterorganisation mit Wirkungskreis im Städtedreieck Wuppertal, Remscheid, Solingen
www.bergische-gartenarche.org
- Arche Noah
Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt & ihre Entwicklung in Österreich
www.arche-noah.at
- ProSpecieRara
Schweizerische Stiftung für die kulturhistorische und genetische Vielfalt von Pflanzen und Tieren
Auf diesen Seiten findest du auch viele Infos zum Thema „Saatgut ist Gemeingut“.
www.prospecierara.ch

Links zum Weiterlesen

Barrierefreie Naturerlebnis-Angebote

- www.biostationoberberg.de/buchbare-angebote-bak.html
- www.agentur-kulturlandschaft.de/natur-fuer-alle
- www.freilichtmuseum-lindlar.lvr.de/de/ihrtag-bei-uns – Suchbegriff: Behinderung
- www.freilichtmuseum-lindlar.lvr.de – Suchbegriff: barrierefrei

Bezugsquellen

- www.dreschflegel-saatgut.de
- www.samenbau-nordost.de
- www.bingenheimersaatgut.de

Thema Biodiversität u. ä.

- www.bfn.de – Suchbegriff: Was ist Agrarbiobiodiversität
- www.bfn.de/themen – Suchbegriffe: Gebietsschutz/Großschutzgebiete, Biosphärenreservate

Thema Naturgarten

- www.nua.nrw.de/medienshop – Suchbegriff: Infoblätter Naturgarten
- www.nua.nrw.de/medienshop – Suchbegriff: Naturgarten praktisch
- www.naturgarten.org

Thema Wildbienen

- www.hortus-insectorum.de
- www.bienen-gentechnik.de
- www.wildbienen.info – Suchbegriff: untaugliche Nisthilfen
- www.wildbienen.de

Aktuelle und umfangreiche Infos auf unserer Website
www.bergische-gartenarche.de

Unsere Buchtipps

TaschenGARTEN

- Politischer Gartenkalender und persönlicher Terminplaner
Vorschau und Bestellung: www.taschengarten.de

Thema Biodiversität

- Die Vielfalt des Lebens, Erwin Beck

Thema EM – Effektive Mikroorganismen

- EM und der Kreislauf des Lebens, Ernst Hammes
- EM kompakt, Dr. Anne Katharina Zschocke

Bezugsquellen zu EM:

- www.landkaufhausmayer.de, Tel: 08662/4934-0
- www.em-kaufhaus.de, Tel: 030/62640199
- www.emiko.de, Tel: 02225/955950

Thema Gartenbau/Biogarten/Biologischer Pflanzenschutz

- Der Biogarten, Marie-Luise Kreuter (auch ältere Ausgaben sind sinnvoll)
- Altes Gärtnerwissen wieder neu entdeckt, Inga-Maria Richberg
- Altes Kräuterwissen wieder neu entdeckt, Claudia Költringer
- Das große GU Gartenbuch, Herta Simon, Jürgen Becker, Marion Nickig
- Das große Kosmosbuch der Nützlinge. Neue Wege der biologischen Schädlingsbekämpfung, Manfred Fortmann (1993)
- Biologischer Pflanzenschutz im Biogarten, Marie-Luise Kreuter

Thema Naturgarten

- Naturoase Wildgarten, Reinhard Witt, 1992
- Wildpflanzen für jeden Garten, Reinhard Witt, 1996
- Das Wildpflanzen Topfbuch. Ausdauernde Arten für Balkon, Terrasse und Garten, Reinhard Witt, 2010
- Arbeitsbuch Naturgarten, Adalbert Niemeyer-Lüllwitz (nur noch antiquarisch)

Thema Obst- & Gemüse-Vielfalt

- Durch Kappes und Schaffuen, Frielingsdorf, Fröhling, Burgmer (Bezug über die Bergische Gartenarche)
- Lokale und regionale Obstsorten im Rheinland - neu entdeckt. Handbuch mit Beschreibungen von 100 lokalen und regionalen Obstsorten (Bezug über Biologische Stationen)
- Die Vielfalt kehrt zurück, Ina Sperl

Thema Saatgut

- Wer die Saat hat, hat das Sagen, Anja Banzhaf
- Saatgut aus dem eigenen Hausgarten, M. Ortner, 2012

Thema Wildbienen/Insekten

- Wildbienen. Die anderen Bienen. Paul Westrich, 2013
- Insekten und Schmetterlinge – Die wichtigsten Arten entdecken und bestimmen, Ingrid von Brandt, 2012
- Wildbiene – unbekannt Verwandte der Honigbiene, Gabriele Pichler
- Wildbienenhelfer, Anja Eder

Für Kinder:

- Das große Arena Gartenbuch für Kinder, Renée Kaiser, Nathaele Vogel
- Bienen, Piotr Socha

Kontaktdaten

Bergische Gartenarche Oberberg
c/o NABU Oberberg,
Schulstraße 2, 51674 Wiehl
bergische-gartenarche@web.de
www.bergische-gartenarche.de

Impressum

Herausgeber: NABU-Arbeitskreis Bergische Gartenarche, c/o Schulstraße 4, 51647 Wiehl,
bergische-gartenarche@web.de

Redaktion: Monika Burgmer, Marianne Frielingsdorf, Sigrid Fröhling, Christina Marquardt

Unterstützung: Elisabeth Feldhoff, Gundhild Jäkel-Müller

Gastautoren: Anja Banzhaf, Kati Bohner (taschenGARTEN) und Stephan Hahn

(Zeichnungen: © Marianne Frielingsdorf, copyright 2020 –)

Alle Zeichnungen sind urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung bleiben vorbehalten.

Realisation: www.druckreif-medien.de

Finanzzuschüsse: NRW-Stiftung, Landschaftsverband Rheinland, NABU Oberberg

