

Gartentipps für März

In diesem Monat geht es noch einmal um das Thema Düngung, genauer gesagt um die verschiedenen Düngerarten und ihre jeweilige Eignung für den Kleingarten. Pflanzen sind für ein optimales Wachstum auf das Vorhandensein der sogenannten Hauptnährelemente angewiesen. Dazu zählen neben den vier Grundelementen Wasserstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff und Stickstoff noch Phosphor, Schwefel, Kalium, Magnesium und Calcium, sowie die Spurenelemente Eisen, Bor, Zink, Kupfer, Molybdän, Chlor und Mangan. Davon sind nur die ersten drei von Natur aus unbegrenzt verfügbar, während alle anderen dem Boden immer wieder neu zugeführt werden müssen.

Dass durch Düngung der Ertrag gesteigert werden kann, ist schon sehr lange bekannt. Bereits die Minoer (um 3100 v.u.Z.) streuten menschliche und tierische Fäkalien auf ihre Felder und Römer wie auch Kelten nutzten Calciumcarbonat (Kreide) und Mergel als Düngemittel. Auch Holzasche und Knochenmehl wurden als Düngemittel verwendet. Bevölkerungswachstum und beginnende Industrialisierung führten im 19. Jahrhundert zu einer Intensivierung der Landwirtschaft sowie zur Gründung der ersten agrarwissenschaftlichen Institute. Justus von Liebig propagierte in seinem 1840 veröffentlichtem Werk *Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie* (kurz *Agriculturnchemie* genannt) die Verwendung von Mineraldünger zur Ertragssteigerung. Guano und Chilesalpeter dienten als natürliche Stickstoffquellen, als erster Kunstdünger wurde der sogenannte *Superphosphat* unter anderem von Liebig selbst entwickelt. Durch das 1910 von der **BASF** zum Patent angemeldete *Haber-Bosch-Verfahren* der Ammoniaksynthese wurde es möglich, Kunstdünger im großindustriellen Maßstab herzustellen, was zu einem immensen Produktionsfortschritt in der Landwirtschaft führte. Nachteile sind der hohe

Energieaufwand bei der Herstellung und die Anreicherung des aus dem Boden ausgewaschenen Nitrats im Grundwasser. Da wir im Kleingarten nicht die Ernährung der Weltbevölkerung sicherstellen, sondern in erster Linie für den eigenen Bedarf produzieren, ist es auch nicht nötig, im Frühling großzügig Blaukorn auf die Beete zu werfen. Als organische Alternativen bieten sich Rinder- oder Pferdedung (beide in Pelletform er-



häftlich) sowie Hornspäne an, die zudem den Vorteil haben, sich im Boden langsam zu zersetzen und so nach und nach ihre Wirkstoffe abzugeben. Für Veganer gibt es aus Klee hergestellten Dünger (*Kleepura*), der wirklich gut riecht, nämlich nach Heu, aber ein wenig zu teuer ist, um ihn auf allen Flächen anzuwenden. Ebenfalls nicht vom Tier sind auf der Basis von Melasse hergestellte Flüssigdünger, die auch gut riechen, aber etwas klebrig sind. Kompost und Jauchen entstehen aus Rohstoffen, die uns der Garten selbst zur Verfügung stellt, kosten also nichts und sorgen zudem dafür, dass der Garten nicht mit prall gefüllten Müllsäcken verlassen werden muss. Außerdem tragen regelmäßige Kompostgaben zum Aufbau der Humusschicht bei und verbessern so nachhaltig die Bodenstruktur, was

wiederum das gesunde Pflanzenwachstum fördert.

Beetvorbereitung im Frühjahr: Solange es noch kalt ist, sollte die vom Herbst verbliebene Gründüngung abgereicht, beziehungsweise oberflächlich eingearbeitet werden. So kann sich die Grünmasse bei (hoffentlich) steigenden Temperaturen rechtzeitig vor Aussaatbeginn zersetzen und die in ihr gespeicherten Nährstoffe den heranwachsenden Jungpflanzen zur Verfügung stellen. Auch für eine Kompostdüngung ist jetzt der richtige Zeitpunkt, wobei man für leichte Böden mit einer Menge von acht bis zehn Litern auf den Quadratmeter rechnet. Diese maximal einen Zentimeter dicke Schicht bietet eine ausreichende Versorgung für alle Schwach- und Mittelzehrer. Eine Zusatzdüngung benötigen lediglich noch die Starkzehrer, also Tomaten, Kohl, Gurken oder auch Kürbisse. Für eine erfolgreiche Aussaat muss der Boden gut abgesetzt sein. Denn nur dann haben sich Kapillarröhrchen gebildet, die Samen und Keimlinge aus tieferen Bodenschichten heraus mit Feuchtigkeit versorgen. Daher sollte der Boden im Frühling nur ganz oberflächlich, circa 3–5 cm tief

gelockert werden. Jede tiefere Bodenbearbeitung führt zu einer Unterbrechung dieses Wasserzuges von unten, der durch Gießen von oben nicht ersetzt werden kann: ein Vertrocknen der empfindlichen Keimlinge wäre die Folge. Anschließend muss dann noch ein bis zwei Wochen gewartet werden, damit sich der Boden wieder setzen kann, so dass keine Hohlräume zurückbleiben, die das Pflanzenwachstum behindern könnten. Wenn sich der Boden dann endlich ausreichend erwärmt hat, wird man in flache Rillen säen, mit lockerer Erde abdecken und anschließend für einen besseren Bodenschluss den Samen mit dem Rechen gut andrücken. Spinat, Rettich und Dicke Bohnen können als erste gesät werden, gefolgt von Salat, Möhren und Zwiebeln am Ende des Monats.