

Mischkulturen-Gemüsegarten nach Gertrud Franck

Grundsätzliches zur Mischkultur:

Grundgedanke der Mischkultur ist es, Pflanzengemeinschaften dem Vorbild der Natur nachzuempfinden und die positiven Eigenschaften dieser zu nutzen. So werden verschiedene Nutzpflanzenarten auf der gleichen Kulturfläche angebaut, um durch deren Synergieeffekte die Pflanzen- und Bodengesundheit zu fördern. Bei richtiger Pflanzenzusammensetzung werden die negativen Effekte einer Monokultur wie z.B.: hoher Schädlingsdruck, ausgelaugter Boden und Erosionsgefahr vermieden.

Als einer der größten Vorteile hierbei wird angesehen, dass entsprechende Pflanzenkombinationen bestimmte Schädlinge stark reduzieren. Pflanzen senden Duftstoffe aus, die Insekten anlocken. Werden diese durch die Duftstoffe der danebenstehenden Pflanzen abgelenkt, können sie sich nicht etablieren. Eine Massenausbreitung von Schädlingen und Krankheiten, wie sie besonders in Monokulturen auftreten, ist hier nicht möglich. Allerdings lassen sich dieser Effekt und auch andere positive Einflüsse aufeinander nur schwer nachweisen. Neben den Nachbarschaftseinflüssen spielen auch Standortfaktoren und Pflegemaßnahmen eine wichtige Rolle.

Durch den ständigen Bewuchs mit abwechselnden Kulturen und einer Winterbegrünung erhält man aber eine gleichmäßigere und bessere Nährstoffausnutzung sowie einen Schutz vor Erosion. Auch das Bodenleben profitiert davon!

Mischkulturen werden im Gartenbau, in der Landwirtschaft und im Hausgarten vor allem im ökologischen Bereich angewendet. Im Hausgarten kann so beispielsweise auf einfache Weise biologisches Gemüse erzeugt und ein Beitrag zur gesunden Ernährung geleistet werden. Gerade in kleinen Gärten kann durch eine Mischkultur die vorhandene Fläche optimal ausgenutzt werden. Meist werden auch bei der Mischkultur verschiedene Pflanzenarten in einzelnen Beeten angebaut. Wird der Gemüsegarten mit bunten Sommerblumen und Stauden aufgelockert, wird die Mischkultur ein richtiger Augenschmaus!

Wer war Gertrud Franck?

Im biologischen Gartenbau spielte Gertrud Franck, geboren 1905 in Untergröningen/ Württemberg, eine besondere Rolle. 1935 heiratete sie Hannfried Franck und war von da an Gutsfrau auf dem Hofgut Oberlimpurg bei Schwäbisch Hall, einem großen Saatzuchtbetrieb. Das für einen großen Gutshaushalt benötigte Obst und Gemüse erzeugte Gertrud Franck mithilfe der Mitarbeiter auf dem Hof. Im Zuge ihrer Anbautätigkeit entwickelte sie ein Reihenmischkultursystem, das die ökologische Wirtschaftsweise im Gartenbau und der Landwirtschaft nachhaltig prägte. Durch Versuche mit Wiederholungen, genaue Beobachtung und Protokollierung ihrer Ergebnisse entstand ein ausgeklügeltes Anbausystem mit kontinuierlicher Bodenbedeckung. Ihre Erkenntnisse wurden in verschiedenen Zeitschriften wie z.B.: „*Boden und Gesundheit*“ veröffentlicht. In den 70iger und 80iger Jahren folgten die Bücher „*Gesunder Garten durch Mischkultur*“ und „*Blühender Garten. Ertragreicher Nutzgarten.*“ Ein wichtiger Multiplikator ihres Systems ist der Klostersgarten der Abtei Fulda, mit deren Schwestern in den 60iger und 70iger Jahren ein reger Austausch stattfand. 1982 entwarf Gertrud Franck auf der Landesgartenschau in Schwäbisch Hall den Plan für den dort angelegten Mischkulturengarten. 1991 erhielt sie die Raoul-Francé-Verdienstmedaille von der Gesellschaft Boden, Technik und Qualität zusammen mit der Stadt Dinkelsbühl. Gertrud Franck starb 1996. Sie galt als wesentliche Impulsgeberin für die

biologisch-dynamische Wirtschaftsweise in der süddeutschen Landwirtschaft und im süddeutschen Gartenbau.

Mischkultur nach Gertraud Franck:

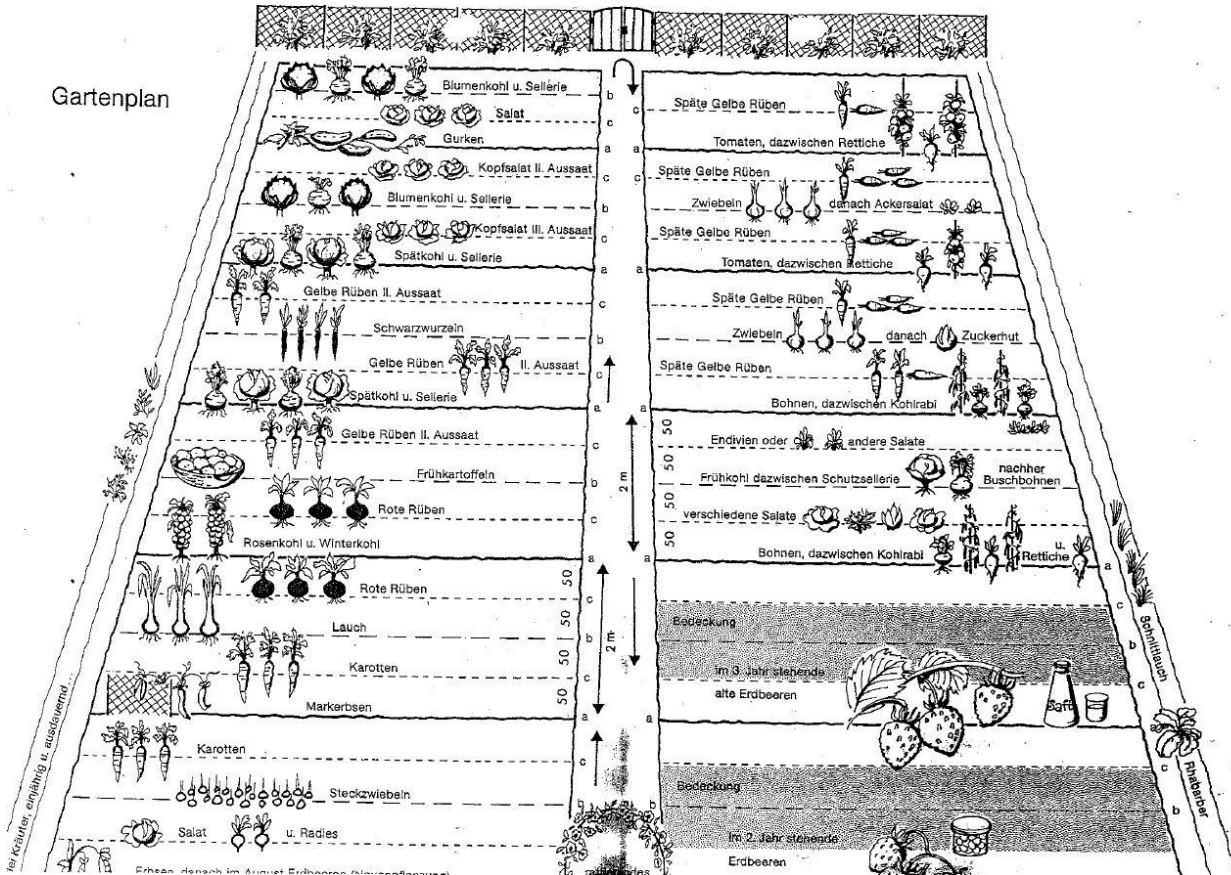


Abbildung 1: Gertraud Franck „Gesunder Garten durch Mischkultur“

Beim Reihenmischkulturverfahren nach Gertraud Franck werden die Gemüsearten nach Kulturdauer und Pflanzenart in drei verschiedene Gruppen eingeteilt (Hauptkultur, Nebenkultur, Kurzkultur). Diese Gruppen werden nach einer definierten Reihenfolge unter Beachtung der Synergieeffekte in Einzelreihen gesät. (siehe Abbildung!)

Außerdem wird besonders Wert auf eine ganzjährige Bodenbedeckung gelegt. Diese wird nicht nur wie bei einer normalen Mischkultur durch den Pflanzenbestand gestellt, sondern in Form von Flächenkompost auf den Freiflächen ausgebracht. Der Jahresablauf beginnt im Frühjahr mit einer Reihenspinataussaat in 50 cm - Abständen im ganzen Garten. Dazwischen folgen nach und nach die einzelnen Kulturgruppen in Reihenaussaat. Der Spinat bietet den aufkeimenden Jungpflanzen Schutz und durch sein Wurzelwerk mindert er die Abschwemmung des Oberbodens. Er verringert die Verdunstung durch sein Blattwerk und liefert erste Erträge. Es können zunächst auch Senf oder Ackerbohnen als Vorkulturen zwischen den Spinatreihen gesät werden bevor man die eigentlichen Kulturen sät. Später wird der Spinat umgehackt und seine Überreste als Flächenkompost/Trittwege genutzt. Über das Jahr werden alle anfallenden Pflanzenüberreste ebenfalls auf dieser Fläche ausgebracht. Somit ist eine dauerhafte Bodenbedeckung, Düngung und Humusversorgung des Bodens sowie

eine Belebung der Bodenorganismen garantiert. Des Weiteren vermindern sich Verdunstung, Unkrautdruck und der Abtrag des Oberbodens. Es gibt keine verdichteten Trittwege!

Anbauplanung:

Die Kulturgruppen gliedern sich in Hauptkultur (A-Reihe), Nebenkultur (B-Reihe) und Kurzzeitkultur (C-Reihe). Zunächst werden in die freien Reihen zwischen dem Spinat die Hauptkulturen gesät, die die ganze Vegetationsperiode dort stehen bleiben. Dann folgen die Nebenkulturen und zuletzt die Kurzkulturen. Die definierte Reihenfolge der Aussaatreihen lautet A-C-B-C usw. (siehe Übersicht!). Zum Gelingen der Mischkultur müssen die Reihen genau nach Plan eingehalten werden.

Hauptkultur (A-Reihe):

Einsaat ab Mai bis Vegetationsende, hohe oder breite Kulturen, Voraussaat von Senf oder Ackerbohnen im frühen Frühjahr möglich.

Beispiel: Tomaten, Stangenbohnen, Gurken, Spätes Kraut, Puffbohnen, Kartoffeln, Zucchini, Frühe Erbsen/Markerbsen

Nebenkultur (B-Reihe):

Je nach Kultur Anbau von zwei Arten, d.h. eine kürzere und eine etwas länger; es sind zwei volle Ernten möglich

Beispiel: Lauch, Zwiebeln, Schwarzwurzeln, Blumenkohl, Sellerie, Buschbohnen, Frühkohl, Rote Rüben, Pastinaken, Mangold, Steckzwiebeln

Kurzzeitkultur (C-Reihe):

Arten mit kurzer Vegetationszeit (bis zu drei Kulturen/Jahr) und niedrigem Wuchs.

Beispiel: Frühkarotten, Salate (Kopfsalate und Endivien), Steckzwiebeln, Gelbe Rüben, Kohlrabi, Fenchel, Pastinaken, Lauch

Positive Nachbarschaften:

Bohnen-Kohlarten

Kohlarten-Rote Rüben

Tomate-Petersilie/Zwiebeln

Karotten-Zwiebeln

Salate-Rettiche/Bohnen/Gurken/Mangold

Erbsen-Kohlarten/Sellerie

Sellerie/Kohlarten

Gurken/Kohlarten

Kartoffeln-Kohl/Erbsen/Puffbohnen

Salate-Buschbohnen/Rote Rüben

Nach der Ernte der letzten Kulturen werden die Reihen mit der Grabgabel gelockert - nicht umgegraben - um den Boden möglichst schonend zu behandeln. Zur Bodenbedeckung über den Winter sät man in den gelüfteten Boden breitwürfig Senf oder Ackerbohnen, die das Unkraut unterdrücken, den Boden beschatten und vor Erosion schützen. Auch das Saatbeet ist nun für das Frühjahr vorbereitet, da Senf und Ackerbohnen durch den Winterfrost absterben.

Im kommenden Frühjahr beginnt das System erneut mit der Spinatinsaat. Die Kulturgruppen folgen nach beschriebenem Ablauf, rücken allerdings je 25 cm weiter. Eine A-Reihe steht auf einer C-Reihe, eine C-Reihe auf einer B-Reihe usw., eine vernünftige Fruchtfolge ist also gewährleistet!

Bei der Reihenmischkultur ist es aber wichtig, den Kulturen genügend Platz zu lassen (vorgegebene Reihenabstände einhalten!), damit sie genügend Luft und Licht zum Wachsen haben! Auch für die Pflege und die Ernte ist dies vorteilhaft!



Hilfreich ist es auch, sich einen genauen Kultur- und Zeitplan aufzustellen, damit der Mischkulturengarten ein Erfolg wird!

Der Mischkulturen-Gemüsegarten ist eine vielfältige, bunte Bereicherung im Nutzgarten, liefert das ganze Jahr über Erträge und trägt zur Gesunderhaltung des Bodens auf einfache Weise bei!