

DI Doris Lengauer

# Mulchen mit Kräuterstengel – ein Mehrwert für die Pflanzengesundheit?

Unsere Gewürz- und Teekräuter zeichnen sich durch vielfältige Wirkungen aus, die auf unterschiedlichste Inhaltsstoffe der Kräuter zurückzuführen sind. Viele ätherische Öle wirken antimikrobiell oder fungizid, locken oder vertreiben durch die enthaltenen ätherischen Öle Schädlinge. Hauptsächlich sind es die Blätter, die aufgrund ihres Aromas für Teezubereitungen und zum Würzen verwendet werden. Die nach dem Trocknungs- und Aufbereitungsvorgang angefallenen Stängel werden in der Regel kompostiert. Dabei ist bekannt, dass auch in den Stängeln noch jede Menge Wirkstoffe vorhanden sind. Würde man diese zum Mulchen verwenden, könnte es positive Effekte auf die Pflanzengesundheit geben.

Zu diesem Zweck wurde ein Versuch angelegt, in dem untersucht werden soll, ob sich die Anfälligkeit für Mehltau am Beispiel einer Zucchinikultur durch den Einsatz von Salbei- und Brennnesselstängel reduzieren lässt.

Echter Mehltau an Zucchini wird hauptsächlich durch den Pilz *Erysiphe cichoracearum* verursacht, einem typischen „Schönwetterpilz“, der bei warmen, trockenen Bedingungen auftritt. Auf der Blattoberfläche bildet sich zunächst ein fleckenförmiger, weißer Pilzrasen, der sich rasch aufs gesamte Blatt ausbreitet.



Der Versuch wurde mit der Zucchinisorte Dunja der Firma Enza in dreifacher Wiederholung angelegt. Die Parzellengröße beträgt 1,8 m x 10 m. Die Mulchschicht wurde unmittelbar nach der Pflanzung (6. Mai 2014) in einer Schichtdicke von 10 cm ausgebracht.

## Variantenübersicht:

ohne Mulchschicht
mit Stroh
mit Brennnesselstängel
mit Salbeistängel
Mischung 50 % Stroh plus 50 % Brennnesselstängel
Mischung 50 % Stroh plus 50 % Salbeistängel
Mischung 70 % Stroh plus 30 % Brennnesselstängel
Mischung 70 % Stroh plus 30 % Salbeistängel

Verwendung von Stroh zum Mulchen von Zucchini

## Welches Mulchmaterial kann verwendet werden?

Zum Mulchen verwendet man zerkleinerte, organische Abfälle, wie z. B. Grasschnitt, gesundes Laub, oder Stroh. Es gibt auch die Möglichkeit, eigene Mulchfolien (aus Kunststoff, Maisstärke, Papier) oder Mulchvlies dafür zu verwenden.

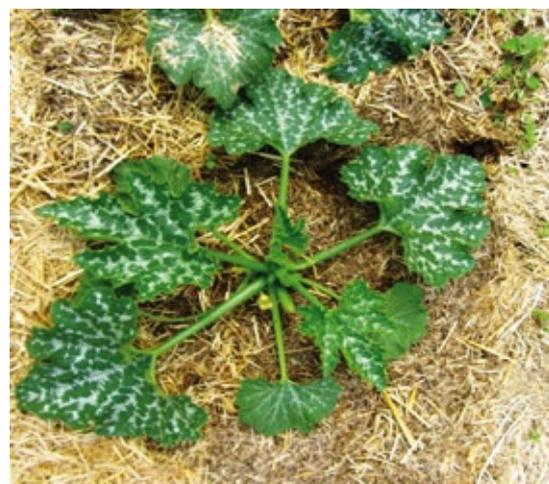
Greift man jedoch zu synthetischem Bedeckungsmaterialien, sollte man darauf achten, dass das Material wasserdurchlässig ist. Ansonsten kann es zu Problemen (Stauwasser auf der Folie, Schimmelpilzbildung, Schnecken, Wühlmäuse) kommen.



## Welchen Zweck erfüllen Bodenbedeckungen generell?

Eine Bodenabdeckung erzeugt in erster Linie Wärme, in der sich die Bodenlebewesen sehr wohl fühlen. In der kalten Jahreszeit wird die Aktivität demnach verlängert, im Frühjahr kommt das Wurzelwachstum unter den schützenden Polstern schneller in Gang als an freien Stellen.

Unter einer Mulchdecke bleibt der Boden aber nicht nur wärmer. Er behält auch seine Feuchtigkeit und erlangt eine lockere, krümelige Struktur. Die Abdeckung verhindert, dass zu viel Wasser aus der Erde aufsteigen und verdunsten kann. Ebenso wirkt sie isolierend gegenüber austrocknender Hitze. Auf leichten Böden schützt eine Mulchdecke auch vor Erosion.



*Der Einsatz der Brennnessel als Pflanzenjauche hat lange Tradition, ihr Einsatz als Mulchmaterial ist wenig erprobt. Die Übersicht zeigt die verwendeten getrockneten Brennnesselstengel zum Mulchen des Zucchini.*

## Bodenleben

Für die luftige, humose Erde sorgen die Mikroorganismen und die Regenwürmer, die im Schutz der Bodendecke besonders rege arbeiten. Sie finden sehr angenehme, feucht-warme Bedingungen vor und zusätzliche Nahrung.

Das verrottende Material wird von unzähligen Lebewesen in die Erde hineingezogen und nach und nach aufgefressen. Angeregtes Bodenleben wiederum setzt mehr Kohlenstoff frei und sorgt so für eine gute Versorgung unserer Pflanzen.



*Salbei mit seiner desinfizierenden Wirkung könnte auch zur Verbesserung der Pflanzengesundheit beitragen*

Darüber hinaus können schwere Regenfälle einer bedeckten Fläche weit weniger ausmachen, als einer unbedeckten, denn der organische Teppich federt Regen ab, filtert und verteilt die Wassermassen gleichmäßig. Regen, der auf blanken Erdboden trifft, verursacht außerdem lästige Erdspritzer auf Gemüse, Kräutern und Früchten (z. B. Erdbeeren).

### Vorteile für Boden und Pflanzen:

günstiges Kleinklima (Wärme, Feuchtigkeit, Bodenstruktur)
Bodennahrung (Mikroorganismen, Kleinlebewesen)
Humusaufbau
Bodenschutz
verbesserte Wachstumsbedingungen
weniger Pflegemaßnahmen
sauberes Erntegut

## Fazit

Festzuhalten ist, dass es in der Natur keine unbedeckte Erde gibt! Stets ist die Humusschicht von Pflanzen oder zumindest deren Resten überzogen. Wird diese grüne Decke aufgerissen, sprießen innerhalb kürzester Zeit Wildkräuter, die für einen „Wundverschluss“ sorgen. Bodenbedeckung ist also keine Erfindung der Gärtner, sondern eine Schutzmaßnahme, die die Menschen aus dem erprobten Erfahrungsschatz der Natur übernommen haben.