



A2.5

Bodenschutz durch naturgemäße Bearbeitung

Nur auf einem gesunden Boden gedeihen gesunde Pflanzen. Die nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource sind wichtige Grundsätze der Regeln der guten fachlichen Praxis. Dazu gehören:

- eine standortgerechte Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung
- Erhaltung und Verbesserung der Bodenstruktur
- Vermeidung von Bodenabträgen durch eine standortgerechte Nutzung, insbesondere durch Berücksichtigung der Topographie, der Wasser- und Windverhältnisse sowie der Bodenbedeckung
- Erhaltung und Förderung der biologischen Aktivität durch sorgfältige Fruchtfolgegestaltung
- Erhaltung des standorttypischen Humusgehalts durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz oder durch Reduzierung der Bearbeitungssintensität.

Jede Düngegabe sollte darüber hinaus nicht in erster Linie für die Pflanze gedacht sein, sondern dem Boden und seinen Lebewesen sowie der Verbesserung seiner Struktur dienen. Daraus ergibt sich eindeutig die Empfehlung, organischen Düngern den Vorzug zu geben und die Verwendung chemisch-synthetischer Mineraldünger zu minimieren.

Es gibt auf dem Festland, mit Ausnahme der Wüsten und der von Menschen überformten Flächen kaum Bereiche, die nicht mit natürlicher Vegetation bedeckt sind – manchmal nur mit Flechten, Moosen und Algen oder wenigstens mit Laub und anderen organischen Substanzen. Im Garten sollte es nicht anders sein; das gilt für die Vegetations- wie für die Ruhezeit.



Stroh auf Erdbeerbeeten schützt die reifenden Früchte nicht nur vor Verschmutzung und Befall mit Grauschimmel, sondern schattiert gleichzeitig den Boden, unterdrückt Beikräuter und reduziert die Verdunstung.

Mulchen

Mulchen mit organischem Material sowie Bedeckung des Bodens mit Gründüngung außerhalb der Kulturzeit bedeuten aktiven Bodenschutz. Insbesondere die ständige Bodenabdeckung durch Mulchen sorgt nach dem Vorbild der Natur für eine Belebung des Bodens und damit für eine kontinuierliche Humusversorgung und Dün-

gung. Besonders geeignet sind dafür Gemüseabfälle, Rindenmulch oder Rasenschnitt, aber auch Blätter von Wildpflanzen, wie z. B. von der sehr stickstoffhaltigen Brennnessel.

Gründüngung



Phacelia wird im Deutschen nicht umsonst Bienenweide genannt: Sie taugt nicht nur als Gründünger, sondern ist auch eine hervorragende Futterquelle für Honigbienen und andere Pollen- und Nektarsammler.

Steht nicht genügend Material zur Verfügung, kann auf Gründüngungspflanzen zurückgegriffen werden. Viele für die Gründüngung geeignete Pflanzenarten sind in der Lage, Luftstickstoff zu binden und dem Boden in geeigneter Form zuzufügen. Dieser Stickstoff kann deshalb nicht mit den Niederschlägen ins Grundwasser ausgewaschen werden. Eine dichte Mulchschicht schützt den Boden wirksam vor Austrocknung. In trockenen Sommern können Gartenbesitzer dadurch viel kostbares Wasser sparen. Aber auch die negativen Einflüsse stärkerer Regenschauer auf den Boden werden verringert: Die erhöhte Wasseraufnahmefähigkeit des durch die Bodentiere gelockerten Bodens vermindert die Erosionsgefahr. Bodenbedeckung durch Mulchen hilft weiterhin auch bei der Pflege des Gartens. Das Aufkommen unerwünschter Kräuter („Unkräuter“) in den Beeten wird weitgehend unterdrückt. Damit kann auch das alljährliche, sehr arbeitsaufwendige Umgraben entfallen. Regenwürmer und andere Bodentiere sorgen durch ihre grabende und wühlende Arbeit für die Bodenlockerung. Viele dieser Lebewesen würden beim Umgraben auch Schaden erleiden. Insbesondere die in der Mulchschicht lebenden Tiere verlagert der Spaten in für sie tödliche Tiefen.

Mechanische Bodenbearbeitung

In der Rangfolge der Bodenbearbeitungsgeräte sollte, wann immer es möglich ist, der Sauzahn vorrangig gegenüber Grabegabel und Spaten eingesetzt werden. Alle Hobbygärtner können durch eine naturgemäße Bodenbearbeitung einen wichtigen Beitrag zum Natur- und Bodenschutz leisten. Sie erzielen damit auch einen Ernteerfolg und strapazieren den Geldbeutel weniger. Die eigentliche Arbeit im Boden übernehmen „kleine Helfer“, genannt Einzellern (z. B. Amöben), Würmer, Weichtiere, Gliederfüßer wie Spinnen, Krustentiere, Vielfüßer, Insekten und Bakterien usw., in der Summe Biomasse genannt. In Mitteleuropa beträgt diese Menge durchschnittlich eine Tonne Biomasse pro Hektar. Damit diese „kleinen Helfer“ auch im Winter geschützt werden, sollte die von der Natur sehr weise eingerichtete Laubdecke zum Schutz gegen Kälte und Frost nicht nur liegen bleiben, sondern gegebenenfalls durch eine Mulchschicht, dort wo es notwendig und sinnvoll ist, ergänzt werden.



Mit dem Spaten sollte Boden nur urbar gemacht werden, wie hier bei der Umwandlung einer Rasenfläche. Sonst sind Grabegabel und Sauzahn die besseren Alternativen.