

Wiederholungsfragen – Bodenkunde

1. Beurteilen Sie Sand, Ton und Torf hinsichtlich
 - a) Wasserführung und Wasserhaushalt
 - b) Lufthaushalt (Luftführung)
 - c) Nährsalzhaltevermögen und natürlichem Nährstoffgehalt
 - d) Bearbeitbarkeit
2. Unsere Pflanzen sind in vielerlei Beziehungen auf das Bodenleben angewiesen
 - a) Nennen Sie 6 Bodenorganismen.
 - b) Wovon ernähren sie sich?
 - c) Beschreiben Sie die Wirkungsweise von zwei Organismen.
3. a) Was verstehen Sie unter
 - Sorptionsvermögen
 - Pufferung
 - pH-Wert eines Bodens?b) Erklären Sie die Begriffe Bodenart und Bodentyp.
4. Humus und organische Substanz tragen wesentlich zur Bodenfruchtbarkeit bei.
 - a) Nennen Sie 4 Lebewesen, die an Umsetzungsvorgängen im Boden beteiligt sind und beschreiben Sie deren Leistungen.
 - b) Erläutern Sie den Vorgang der Nitrifikation.
5. Sand und Lehmböden haben unterschiedliche Eigenschaften.
 - a) Zeigen Sie anhand von 5 Beispielen diese Unterschiede auf.
 - b) Wie wirkt sich eine Kalidüngung auf diese Böden aus?
6. Unsere Böden bestehen zum größten Teil aus mineralischen Bodenbestandteilen.
 - a) Nennen Sie 3 Kräfte, die an der mineralischen Bodenbildung beteiligt sind.
 - b) Nennen Sie die 3 Kornfraktionen, die in gärtnerischen Böden eine Rolle spielen und beschreiben Sie deren Eigenschaften.
7. Die Struktur eines Bodens ist für den Kulturerfolg von großer Bedeutung.
 - a) Erklären Sie den Begriff „Bodengare“.
 - b) Wie wirkt sich eine Kalkung auf die Bodenstruktur aus? (Erläuterung!)
 - c) Wie kann man Bodengare erzielen? Erläutern Sie 3 verschiedene Maßnahmen.
8. Das Wasser im Boden ist ein wichtiger Faktor für das Pflanzenwachstum und die Bodenqualität.
 - a) Wie wirkt sich Staunässe auf das Wachstum und die Bodeneigenschaften aus?
 - b) Wie beugen Sie dem Auftreten von Staunässe vor?
 - c) Erklären Sie den Begriff „Kapillarwasser“.
9. Humus beeinflusst den Boden und das Pflanzenwachstum in verschiedener Hinsicht günstig:
 - a) Erläutern Sie an 5 Beispielen die Vorteile der Humuszufuhr.
 - b) Erklären Sie, warum stark verholzte Substanzen (z.B. Rindenmulch), in den Boden eingearbeitet, zur sogenannten „Stickstoffsperrung“ führen. Was kann der Gärtner dagegen tun?
10. Der Wasser- und Lufthaushalt eines Bodens hat großen Einfluss auf das Pflanzenwachstum.
 - a) Wodurch wird die Wasser- und Luftführung eines Bodens bestimmt?
 - b) Wie kann die Wasserspeicherung eines Bodens verbessert werden? (3 Beispiele)
 - c) Welche Maßnahmen führen zu einer Verschlechterung des Wasser- und Lufthaushalts eines Bodens? Erläutern Sie dies an 3 Beispielen.
11. Im Boden leben viele Organismen.
 - a) Nennen Sie 6 Organismen, die am Bodenleben beteiligt sind.
 - b) Welche Bedingungen benötigen die Bodenorganismen, um optimal leben und arbeiten zu können? Nennen Sie 5 Bedingungen.
 - c) Mit welchen Maßnahmen kann der Gärtner die Tätigkeit der Bodenorganismen aktivieren? Geben Sie 4 Möglichkeiten an.