



Aufgaben der Destruenten:

1. Abbau von organischem Material: Destruenten zersetzen abgestorbene pflanzliche, tierische und andere organische Substanzen in kleinere Bestandteile. Dazu gehört beispielsweise auch Zellulose aus Pflanzen.
2. Freisetzung von Nährstoffen: Sie setzen dabei wichtige anorganische Stoffe wie Stickstoffverbindungen, Phosphate oder Kalium frei, die für das Pflanzenwachstum unerlässlich sind.
3. Recycling von Stoffen: Durch diese Arbeit führen sie Nährstoffe in den Boden zurück, welche so für die Produzenten wieder verfügbar wird. Dies ist ein essenzieller Teil des Stoffkreislaufs.
4. Humusbildung: Destruenten tragen zur Bildung von Humus im Boden bei, der die Bodenfruchtbarkeit verbessert und Wasser speichert.

Bedeutung der Destruenten im Ökosystem:

Erhalt der Stoffkreisläufe: Ohne Destruenten würden organische Abfälle in der Natur akkumulieren, und die Stoffkreisläufe von Kohlenstoff, Stickstoff und anderen Elementen kämen zum Erliegen.

Bodengesundheit und Fruchtbarkeit: Die Arbeit der Destruenten verbessert die Bodenqualität, da die von ihnen freigesetzten Stoffe das Wachstum der Pflanzen fördern.

Ökologische Balance: Sie sind die "Reinigungscrew" der Natur und verhindern die Ansammlung von totem Material, das sonst Krankheiten oder die Ausbreitung von Parasiten fördern könnte.

Energiefluss im Ökosystem: Destruenten schließen den Energiefluss im Ökosystem ab, indem sie die gespeicherte Energie aus totem Material freisetzen und teilweise in die Nahrungskette zurückführen.