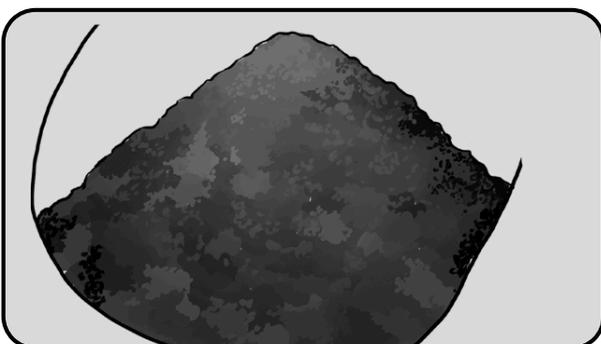
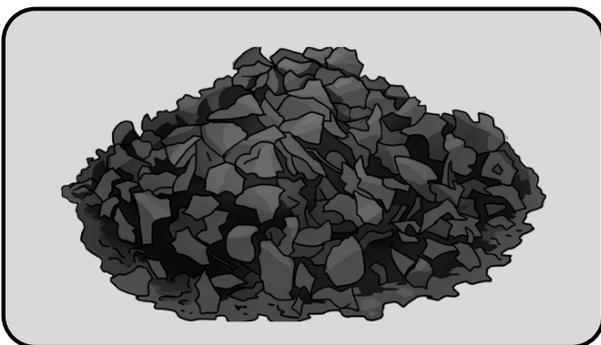
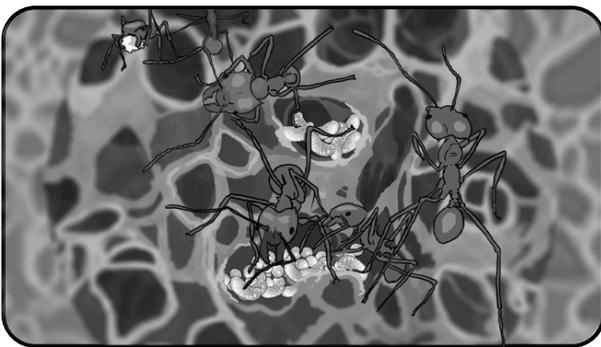
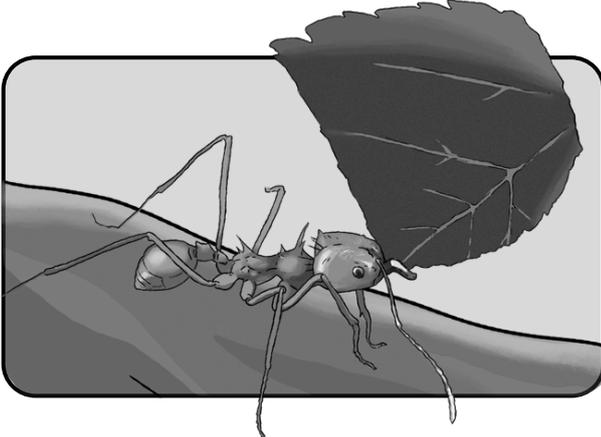
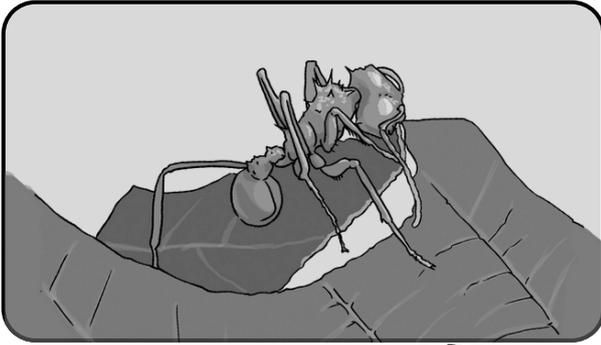


LEAFCUTTER ANTS

ATTA



Die Mandibeln (Kieferwerkzeuge) der Blattschneiderameisen sind besonders kräftig, scharf und speziell an das Schneiden von Blättern angepasst. Sie funktionieren dank einer besonderen Anordnung von Zinkatomen wie winzige Chirurgenkalpelle, mit denen die Ameisen präzise und schnell Pflanzenmaterial zerschneiden können.

Kundschafterinnen suchen aktiv nach geeigneten Pflanzen und markieren dann den Weg dorthin mithilfe spezieller Duftstoffe (Pheromone). Sobald diese Wege etabliert sind, folgen große Arbeiterinnen, sogenannte Schneiderinnen, die mithilfe ihrer kräftigen Mandibeln gezielt Blattstücke abschneiden. Die geschnittenen Blattstücke werden von kleineren Arbeiterinnen zum Nest transportiert. Solche Straßen führen häufig in unterschiedliche Richtungen und können Entfernungen von mehreren Hundert Metern überwinden. Eine einzelne Kolonie kann innerhalb eines Jahres mehrere hundert Kilogramm bis zu mehreren Tonnen Blattmaterial verarbeiten.

Die Nester der Blattschneiderameisen sind komplexe, unterirdische Anlagen mit unterschiedlichen spezialisierten Kammern. Zentral sind dabei die Pilzkammern, in denen die Ameisen ihren Nahrungspilz kultivieren. Hier bringen sie die gesammelten Blattstücke ein, zerkauen sie sorgfältig und nutzen sie als Substrat für den Pilz. Die Bedingungen in diesen Kammern sind optimal reguliert. Temperatur, Feuchtigkeit und Belüftung werden präzise gesteuert. Die Beziehung zwischen Blattschneiderameisen und ihrem Nahrungspilz ist eine enge Symbiose. Die Ameisen bieten dem Pilz ideale Wachstumsbedingungen und Schutz vor Parasiten. Der Pilz wiederum ist die wichtigste Nahrungsquelle der Ameisen, indem er spezielle Nährstoffe produziert, die sie aufnehmen können. Beide Organismen sind vollständig voneinander abhängig, ohne Pilz können die Ameisen nicht überleben, und der Pilz existiert ausschließlich in den Nestern der Ameisen.

Vorratskammern: Hier werden Blattstücke gelagert, bevor sie zur Pilzzucht verarbeitet werden. Dies sorgt für eine kontinuierliche Versorgung der Pilzgärten und gleicht kurzfristige Engpässe bei der Blattsammlung aus.

Zusätzlich gibt es spezielle **Abfallkammern**, in denen die Ameisen verbrauchtes Pflanzenmaterial und abgestorbenes Pilzgewebe lagern, um den Pilzgarten sauber und frei von Krankheitserregern zu halten. Diese sind außerdem so angelegt, dass warme Luft, aufgrund der biologischen Prozesse im Abfall, von ihnen aufsteigt und das Nest verlässt. Durch den entstehenden Unterdruck wird an anderen Stellen frische Luft in Richtung der Pilzkammern in das Nest gesaugt. Die Ameisen besitzen also eine ausgeklügelte Klimaanlage.

LEAFCUTTER ANTS

ATTA

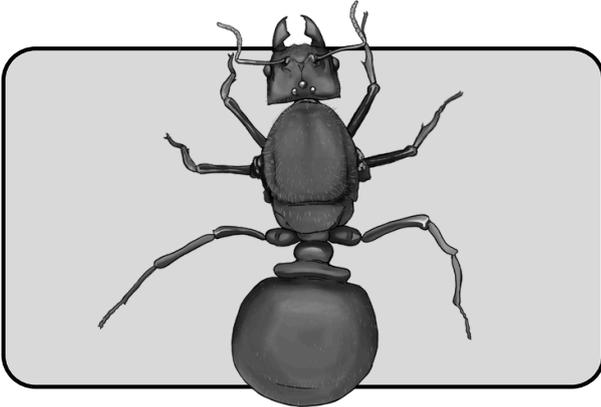


Zusätzlich gibt es auch

Belüftungskammern: Bestimmte Kammern oder Gänge dienen ausschließlich der Luftzirkulation, um Temperatur und Luftfeuchtigkeit innerhalb der Pilz- und Brutkammern konstant zu halten.

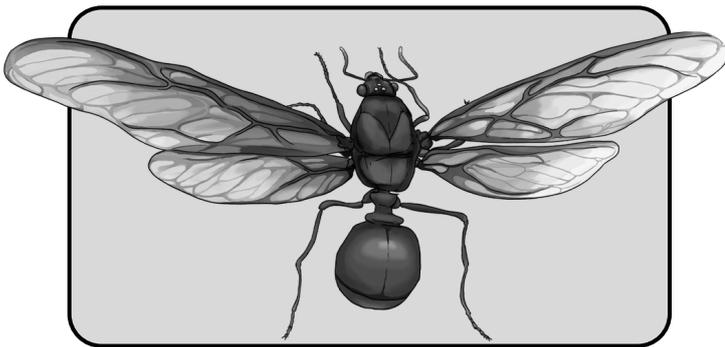
Ruhekammern: Diese Kammern dienen den Arbeiterinnen als Rückzugsräume und Ruhezeiten, in denen sie pausieren und sich regenerieren können.

Eingangskammern und Verteidigungskammern: Unmittelbar hinter den Nesteingängen befinden sich oft spezielle Verteidigungskammern, in denen Soldatinnen bereitstehen, um potenzielle Eindringlinge oder Angreifer abzuwehren.



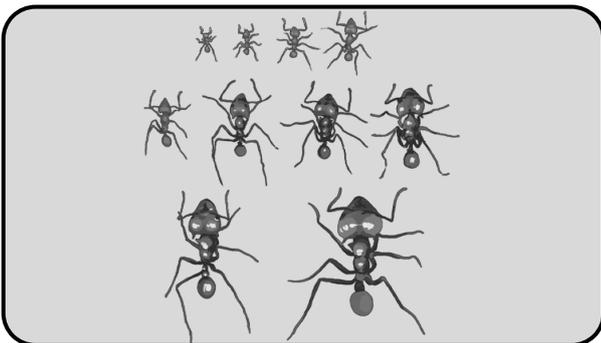
Königinnen:

- o Größe: etwa 25–35 mm
- o Farbe: dunkelbraun bis rötlich-braun, kräftiger Körperbau



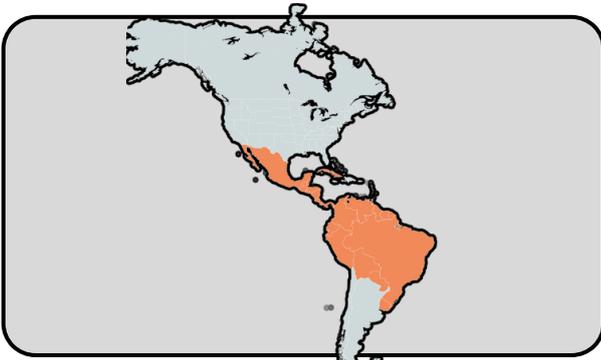
Männchen:

- o Größe: etwa 18–25 mm, schlanker Körperbau mit Flügeln
- o Farbe: dunkelbraun bis schwarz



Arbeiterinnen (etwa 10-20 verschiedene Kasten):

- o Große Arbeiterinnen (Soldatinnen): 15–20 mm, Kopf groß und kräftige Mandibeln, Farbe meist dunkelbraun
- o Mittlere Arbeiterinnen (Blattschneiderinnen): ca. 8–12 mm, rötlich- bis dunkelbraun
- o Kleine Arbeiterinnen (Gärtnerinnen und Brutpflegerinnen): ca. 3–7 mm, hellbraun bis rotbraun, zierlicher Körperbau



Verbreitungsgebiet von Atta

- o Nord-, Mittel- und Südamerika
- o Vom Süden der USA bis ins nördliche Argentinien
- o Tropische Regenwälder und subtropische Gebiete
- o Savannen und landwirtschaftlich genutzte Flächen