

## Fragen und Antworten (FAQ) (1)

### ■ Was kann WALDLEBEN?

WALDLEBEN ist als Heilmittel für geschädigte und kranke Pflanzen sowie als vorbeugende Stärkung zur Vermeidung von Schwäche einzusetzen. Viele Krankheiten und Parasiten sind Schwächefolger, sie können die Pflanze nur bei bestehender Schwäche befallen.

WALDLEBEN stärkt die Regenerationsfähigkeit bzw. das Immunsystem der Pflanzenzellen durch Enzymaktivität und stellt damit die Vitalität wieder her. Die Pflanze kann sich danach selbst helfen und Krankheiten und Parasiten abwehren.

WALDLEBEN stellt das biologische Gleichgewicht der Pflanze und ihrer Umgebung wieder her. Durch Entgiftung und Belebung des Bodens ermöglicht WALDLEBEN der Pflanze, ohne zusätzlichen Dünger optimal zu gedeihen.

### ■ Was kann WALDLEBEN nicht?

Durch WALDLEBEN wird die Pflanze nicht zu unnatürlichem Wachstum angeregt. Auch wenn bei schwachen, kränkenden, geschädigten oder gestressten Pflanzen der Erfolg oft schon nach sehr kurzer Zeit deutlich sichtbar ist, ist der nachhaltige Erfolg eventuell erst über mehrere Vegetationsperioden hinweg durch anhaltende Vitalität und das Ausbleiben von Schäden zu beobachten.

WALDLEBEN ist kein durch Gift wirkendes Insektizid oder Fungizid! Im Einzelfall muss die Behandlung mit einer biologischen Maßnahme gegen spezielle Parasiten ergänzt werden.

WALDLEBEN kann bei besonders ungünstigen Standortbedingungen wie z.B. starker Bodenverdichtung nur helfen, wenn mit anderen geeigneten Maßnahmen wie z.B. einer Bodenbelüftung diese Standortbedingungen verbessert werden.

### ■ WALDLEBEN und Dünger

WALDLEBEN stellt das biologische Gleichgewicht der Pflanze und ihrer Umgebung wieder her. Insbesondere stickstoffhaltige Mineraldünger (Mineralsalze) zerstören das natürliche Gleichgewicht und die Symbiosen wie Mykorrhiza, auf die die Pflanze angewiesen ist. Ist das mikrobielle Bodenleben erst einmal gestört, wird die Pflanze von synthetischer Düngung abhängig, da der Boden selbst nicht mehr genügend Nährstoffe produziert.

WALDLEBEN fördert die Bodenaktivität durch Erhöhung der Besiedlungsdichte mit Mikroorganismen. Dies ist durch eine erhöhte CO<sub>2</sub>-Produktion im Boden ablesbar, die durch die Mineralisierung leicht zersetzbarer organischer Stoffe im Boden entsteht.

WALDLEBEN fördert dazu die Besiedlung der Wurzeln mit Mykorrhiza-Pilzen. Wenn so der Boden selbst wieder ausreichend Nährstoffe produziert, ist eine zusätzliche Düngung überflüssig. Mit WALDLEBEN behandelte Pflanzen werden zwar eventuell nicht so schnell wie mit Mineralsalzen gedüngte Pflanzen wachsen, aber langfristig gesund und vital bleiben.

Nur in Einzelfällen sollte daher die Behandlung mit einem geeigneten organischen Dünger ergänzt werden.

### ■ WALDLEBEN und die Umwelt

WALDLEBEN wird in mikrobiell aktiven Böden rasch mineralisiert. Die Unbedenklichkeit ist sogar für den Einsatz in Wasserschutzgebieten, Schutzzone II nachgewiesen.

Stand 01.02.2015

## Fragen und Antworten (FAQ) (2)

### ■ **Wie wirkt WALDLEBEN gegen Pilze?**

WALDLEBEN ist kein durch Gift wirkendes Fungizid, hat aber fungizide und fungistatische Wirkung (Hemmung des Wachstums von Holzpilzen), indem es durch veränderte Aminosäuremuster in der Pflanze den Pilzen günstige Lebensbedingungen entzieht.

WALDLEBEN hilft der Pflanze sich selbst zu wehren. Gesunde Pflanzenzellen „entscheiden“ selbst, ob ein Pilz symbiotisch erwünscht (z.B. Mykorrhiza) oder abzuwehren ist.

Im Boden wird durch die rasche Besiedlung der Bodenbestandteile mit verschiedenen Mikroorganismen eine gleichzeitige Massenvermehrung von Pathogenen, insbesondere Schadpilzen, unterbunden (biologischer Pflanzenschutz).

Die Erfolge von WALDLEBEN gegen falschen Mehltau, Hallimasch oder den Schwefel-Porling sind in den wissenschaftlichen Gutachten belegt.

### ■ **Wie wirkt WALDLEBEN gegen Schadinsekten?**

WALDLEBEN ist kein durch Gift wirkendes Insektizid! Viele Schadinsekten sind jedoch Schwächeparasiten, die eine gesunde Pflanze in einem gesunden Umfeld abwehren kann. WALDLEBEN schafft die Voraussetzung dafür.

Beispiele für Schadinsekten sind: Spinnmilben, Blasenfüße (bekannt als Gewittertierchen), Blattläuse, Schmier- oder Wollläuse, Miniermotte.

### ■ **Wie wirkt WALDLEBEN gegen Schwermetalle?**

Schwermetalle wie Cadmium, Zink, Quecksilber oder Kupfer bewirken eine drastische Verringerung des Wurzelwachstums. Durch Fällungsreaktionen der Aminosäuren und organischen Chelatoren mit Metallkationen überführt WALDLEBEN diese Schwermetalle in unlösliche Verbindungen (Komplexbildung) und bildet stabile Flockungen, die zur Belüftung durch Bodenbakterien beitragen. Durch diese Entgiftung der Wurzelumgebung setzt vorher gehemmtes Wurzelwachstum wieder ein.

### ■ **Wie fördert WALDLEBEN den Boden?**

WALDLEBEN fördert die Bodenaktivität durch eine Erhöhung der Besiedlungsdichte mit Mikroorganismen. Dies ist durch eine erhöhte CO<sub>2</sub>-Produktion im Boden ablesbar, die durch die Mineralisierung leicht zersetzbarer organischer Stoffe im Boden entsteht.

### ■ **Wie fördert WALDLEBEN das Wurzel- und Sprosswachstum?**

WALDLEBEN fördert das Wurzel- und Sprosswachstum, indem der Stoffwechsel der Pflanze durch Enzymaktivität stimuliert wird. Dieses bewirkt:

- Steigerung der Knöllchenbildung und Erhöhung der Wurzellänge.
- Steigerung der Zahl, weniger der Länge der Triebe durch die Aktivierung schlafender Knospen.
- Steigerung von Größe und Chlorophyllgehalt der Blätter.
- Verzögerung des Blattfalls im Herbst.
- Erhöhung der Widerstandskraft gegen vorübergehende Austrocknung und Nährstoffmangel.

### ■ **Wie hilft WALDLEBEN bei Verletzungen?**

WALDLEBEN fördert die Wundheilung indem es die Besiedlung der Wundoberfläche durch bestimmte Mikroorganismen fördert und gleichzeitig vor dem Eindringen holzerstörender Pilze schützt. Dadurch bleibt der Wundboden intakt und die Überwallung fällt stärker aus.

Stand 01.02.2015