

## Eisenmangel bei Balkonpflanzen: Vermeiden und Beheben

Gartentipp August 2014

Wenn Balkonpflanzen nicht mehr richtig wachsen und blühen, lohnt es sich, etwas genauer hinzusehen. Neben Pflanzenkrankheiten sind häufig Düngungsfehler die Ursache.

Allgemeinen Nährstoffmangel, besonders an Stickstoff, erkennt man an gleichmäßigen Aufhellungen zuerst an den älteren Blättern. Sind die älteren Blätter grün und nur die jüngeren Blätter vergilben, besteht Verdacht auf Eisenmangel. Typisch ist dabei, dass die Blattadern grün bleiben.



Ganz selten ist dabei wirklich zu wenig Eisen im Substrat. Dieser Fall tritt nur bei sehr stark wachsenden Pflanzen in kleinen Gefäßen auf, wenn diese andauernd mit Düngern versorgt werden, die keine Mikronährstoffe enthalten. Die Hauptnährstoffe Stickstoff, Phosphor und Kalium (NPK) verursachen dann zunächst ein starkes Wachstum, bis die Mikronährstoffe, wie eben Eisen, verarmen und Mangel auftritt.

Viel häufiger ist Eisen im Substrat zwar vorhanden, kann jedoch nicht in ausreichendem Maße von der Pflanze aufgenommen werden. Die Pflanzenverfügbarkeit des Eisens hängt sehr stark vom pH-Wert im Substrat in der unmittelbaren Wurzelumgebung ab. Bei vielen Pflanzenarten ist die Eisenaufnahme bei pH-Werten höher als 6,0 oder 6,5 stark beeinträchtigt. Besonders empfindlich sind beispielsweise Petunien, Minipetunien (*Calibrachoa* Cv.), die Blaue Fächerblume (*Scaevola aemula*) oder auch die Primeln. Das Risiko für eine Blockade der Eisenaufnahme durch zu hohen pH-Wert wächst, wenn ausschließlich mit sehr hartem Wasser gegossen wird, ammoniumfreie Dünger eingesetzt werden oder das Substrat stark aufgekalkt wurde. Unverdünnte Komposte weisen ebenfalls oft einen

hohen pH-Wert auf. Vorbeugend sollte bei empfindlichen Pflanzenarten deshalb auf ein Substrat mit niedrigerem pH-Wert (z. B. 5,0 bis 6,0) und ammoniumhaltige Dünger geachtet werden. Steht nur ganz hartes Brunnen- oder Trinkwasser zur Verfügung, ist auch ein gelegentliches Gießen mit Regenwasser hilfreich.

Für eine gute Eisenaufnahme benötigt die Pflanze ein aktives Wurzelwachstum. Ist dies zum Beispiel durch Staunässe nicht möglich oder tritt gar Wurzelfäulnis ein, ist auch Eisenmangel möglich. Staunässe ist deshalb unbedingt zu vermeiden. Balkonkästen, Ampeln und Pflanzenkübel müssen über ausreichend große und freie Wasserabzugslöcher verfügen. Gefäße mit integriertem Wasservorrat sind hier von den Herstellern her häufig zu schwach ausgestattet. Zusätzliche seitliche Bohrungen in Höhe des oberen „Wasserspiegels“ vermindern das Staunässerisiko ohne die Wasserbevorratung wesentlich zu beeinträchtigen. Zwischen den Gießvorgängen dürfen die Wurzelballen gern auch einmal antrocknen.

Die oben genannten Maßnahmen dienen zur Vorbeuge, zur Vermeidung des Auftretens von Eisenmangel. Sind die Symptome erst einmal sichtbar, reichen ein Gießen mit Regenwasser oder eine trockenere Kulturführung für die gewünschte schnelle Behebung nicht aus. Jetzt sollten Eisendünger angewendet werden, die das Eisen in speziellen Verbindungen (sogenannten Chelaten) enthalten, die eine Aufnahme durch die Pflanze weitgehend unabhängig vom pH-Wert ermöglichen. Diese speziellen Dünger werden für eine rasche Wirkung am besten über Kopf gegossen. Durch die Benetzung des Laubes erfolgt auch auf diesem Weg eine Aufnahme, die insbesondere bei Wurzelproblemen von Vorteil ist. Dabei sind die Herstellerangaben zu Konzentration unbedingt einzuhalten. Viel hilft bei Mikronährstoffen nicht viel, sondern führt rasch zu Blattverbrennungen. Mögliche Präparate sind Fetrilon, Ferramin, Optifer, Sequestren oder Substral Eisendünger - um nur einige zu nennen.