

[4] Kastanienblüten und Miniermotten

Biologische Spitzentechnik

Schon der in Kürze zu erwartende Austrieb der jungen Kastanienblätter wird spektakulär, im Mai folgen die kerzenartigen Blüten unserer Rosskastanien.

Biologische Spitzentechnik steckt übrigens in diesen Blüten: ein bis zwei Tage lang – direkt nach dem Aufblühen – sind sie mit Nektar gefüllt. Um dies zu signalisieren haben die Blüten oben ein sogenanntes Saftmal, das während dieser kurzen Zeit gelb leuchtet und die Insekten anzieht. Wenn der für die Bestäubung erforderliche Insektenbesuch nicht mehr erwünscht ist – mehr als einmal Bestäuben ist nicht nötig – schaltet die Blütenampel buchstäblich auf rot, der Nektarbetrieb wird eingestellt und die Insekten fliegen zu den noch gelb leuchtenden Tankstellen. Denn das Rot können die meisten gar nicht sehen.

Kastanien in Gefahr

Die Rosskastanie, die erst im 16. Jahrhundert aus dem Bereich der heutigen Türkei nach Deutschland gebracht wurde, kämpft derzeit mit einem Schädling, der ihre Kronen schon im Juli in Herbst verwandeln kann: der Rosskastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*). Diese wurde 1986 als neue Art beschrieben, als sie am Ohrid-See in Mazedonien erstmals entdeckt wurde. Mit ca. 100 km pro Jahr breitete sich dieser Schmetterling aus und hat seit 2000 ganz Deutschland „erobert“. Da er keine Feinde hat, ist seine Wirkung für die Kastanien fatal: es gibt zwar noch keine Hinweise, dass Kastanien wegen des Befalls abgestorben sind, aber sie werden erheblich geschwächt und fallen dann oft Sekundärschädlingen zum Opfer.

Puppenwiege im Herbstlaub

Die Puppen der Motte überwintern in den abgestorbenen Blättern des Falllaubes, wobei in einem Kilo trockenem Laub bis zu 4.500 Tiere sitzen können. Je wärmer es im Frühjahr ist, desto schneller schlüpfen die Schmetterlinge, meist im April. Wer also noch etwas für seine Kastanien tun möchte, muss spätestens jetzt das alte Kastanienlaub beseitigen und im Restmüll entsorgen.

Rasche Generationenfolge

Noch vor der Blüte der Kastanien legen die befruchteten Weibchen 20 bis 70 Eier einzeln in die jungen Kastanienblätter. Nach etwa zwei Wochen schlüpfen die Larven und bohren sich sofort ins Blattgewebe, wo bis zu 300 Minen pro Blatt entstehen können. An diesen Stellen stirbt das Blatt ab.

Nach wenigen Wochen verpuppen sich die vollgefressenen Larven und drei bis fünf Wochen später schlüpfen bereits wieder die fertigen Motten. Direkt nach dem Schlupf findet noch am gleichen Baum die Hochzeit der Tiere statt, und die jungen Weibchen starten den Kreislauf erneut. So kommt es in Deutschland zu drei, in warmen Jahren sogar zu vier Generationen.



Kastanienblüte

Bild-Quelle: Stadtentwicklung Berlin



Kastanienminiermotte

Bild-Quelle: Stadtentwicklung Berlin



Puppe der Kastanienminiermotte

Bild-Quelle: Stadtentwicklung Berlin

BREMER NATURERLEBNISSE

Entdecken Sie die Natur in und um Bremen



FRÜHLING

» Fortsetzung: [4] Kastanienblüten und Miniermotten

Seite 2 | 2

Rotblühende Kastanien

Neben der weißen Rosskastanie sieht man gelegentlich auch rotblühende Kastanien. Dies sind auf Rosskastanien gepfropfte Kreuzungen der weißblühenden Rosskastanie und der aus Nordamerika kommenden rot blühenden Pavie (*Aesculus pavia*). Diese Züchtungen werden seit 1818 kultiviert, wachsen schwächer und zierlicher und produzieren kaum Früchte. Außerdem werden sie von der Miniermotte so gut wie gar nicht befallen.

Was benötigen Kastanien zum guten Leben?

Alle Kastanien sind empfindlich gegenüber Bodenverdichtungen, kommen mit vorübergehender Trockenheit gut zurecht und bevorzugen sonnige bis halbschattige Standorte. Sie sind frosthart, aber überhaupt nicht salzverträglich, weshalb sie im Bereich von Straßen, die im Winter mit Salz gestreut werden, absterben. Wegen ihres frühen Austriebs sind sie auch deutlich spätfrostgefährdet.

Quellen: Baensch, Nicole: Die Bedeutung der Rosskastanie im städtischen Bereich am Beispiel Berlin, TU Berlin 2004