

Neu auftretende Schadorganismen an Gehölzen

Wollige Napfschildlaus

Bereits seit einigen Jahren verunstalten jeweils im Frühling weisse Beläge mit braunen Punkten Stämme und dickere Äste von Stadtbäumen. Besonders betroffen sind unter anderen Linden. Verantwortlich dafür ist die Wollige Napfschildlaus (*Pulvinaria regalis*).



Schildläuse mit frisch produzierten Eisäcken an einem Rosskastanienstamm.



Die dicken Äste werden vor allem an den Unterseiten besiedelt.



Starker Befall durch die Napfschildlaus an einem Lindenstamm.

Biologie

Die Tiere überwintern im letzten Nymphenstadium an den Zweigen. Ab April beginnen sie wieder Pflanzensaft zu saugen und häuten sich schliesslich zu erwachsenen Tieren. Diese wandern anschliessend abwärts und saugen sich an dicken Ästen und am Stamm des Wirtsbaums fest. Dort legen die Weibchen Ende April bis Ende Mai unter ihrem Schild, der aus Wachs, Harz und Häutungsresten besteht, bis zu 2000 in Wachs gehüllte Eier und sterben danach ab. Die Vermehrung erfolgt meist ungeschlechtlich, das heisst ohne Paarung mit Männchen. Die weissen Eisäcke bleiben noch lange nach dem Schlüpfen der Larven an den Stämmen sichtbar. Die ausgeschlüpften Junglarven wandern im Juni/Juli in die Baumkrone und saugen dort bei zweimaliger Häutung den ganzen Sommer hindurch an den Blättern. Die dabei von den Larven bevorzugte Blattseite hängt von der Baumart ab. Um ihren Stickstoffbedarf zu decken, nehmen die Tiere beim Saugen viel mehr Wasser und Zucker auf als sie für das Wachstum und die Eiproduktion benötigen. Dieses überschüssige «Zuckerwasser» wird in Form von Honigtau ausgeschieden. Während dieser Zeit in der Krone bleiben sie ziemlich unauffällig. Im Herbst wechseln die Tiere kurz vor dem Blattfall auf dünne Zweige, um dort zu überwintern.

Massnahmen

Ausgewachsene Bäume sind durch die Napfschildlaus nicht gefährdet. Wie erwähnt, bedeutet ein starker Befall aber eine zusätzliche Schwächung der Bäume. Nebst der Förderung eines allgemein guten Gesundheitszustandes der Bäume können bei Bedarf auch die Eisäcke mit einem scharfen Wasserstrahl abgespritzt werden. Geschieht dies im Mai, werden die Eier und Junglarven zerstört. Eine spätere Behandlung führt zumindest zu einer optischen Verbesserung der Baumästhetik.

Text und Bilder: **Beat Wermelinger**,
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

Die Wollige Napfschildlaus stammt ursprünglich vermutlich aus Asien und wurde 1964 erstmals in Grossbritannien gefunden. Wenig später trat sie auch auf dem europäischen Festland auf und hat sich seither über Frankreich, Belgien und Deutschland bis in die Schweiz ausgebreitet. Hier ist sie seit 1992 vorwiegend an Laubbäumen in Stadtgebieten zu finden.

Wirtspflanzen

Das Wirtspflanzen-Spektrum der Wolligen Napfschildlaus ist überaus gross; es sind über 60 Gehölzarten bekannt. Am häufigsten befällt sie bei uns Linde, Ahorn und Rosskastanie. Es werden vorwiegend bereits vorgeschwächte Bäume besiedelt, wie sie in Städten oft entlang von Strassen zu finden sind. Neben Bo-

denverdichtung, Sauerstoff- und Wassermangel im Wurzelraum sowie Streusalz im Winter kann die Napfschildlaus für die Bäume ein zusätzlicher Stressfaktor sein.

Symptome

Begünstigt durch das wärmere Stadtklima kann sich die Art im Siedlungsraum zeitweise stark vermehren. Die mit Eisäcken dicht besetzten Stämme und Unterseiten der Äste sind von weitem sichtbar und bedeuten gerade bei den städtischen Schattenbäumen eine Minderung ihres ästhetischen Werts. In trockenen Sommern kann der Befall auch zu einem Welken der Blätter und einem verfrühten Blattfall führen. Ausserdem verursacht die intensive Saugtätigkeit und damit verbunden eine starke Honigtauproduktion einen klebrigen Überzug auf darunter liegenden Gegenständen (Bänke, Tische, Fahrzeuge). Witterungsbedingt ist ein Befall nicht jedes Jahr gleich stark.