

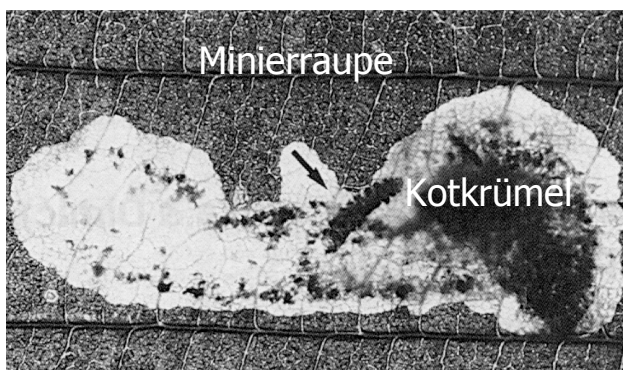


## Das grüne Blatt

### Neue tierische Schädlinge an Straßenbäumen 2/00

Die **Kastanienminiermotte**, *Cameraria ohridella*, stammt aus Südosteuropa und tritt seit 1992 in Bayern auf. 1996 und 1997 waren viele befallene Kastanien in den Biergärten um München schon im Sommer blattlos. Seit 1997 traten diese Motten erstmals an einzelnen Kastanien im Rhein-Main-Gebiet auf.

**Aussehen und Biologie:** Die Raupen (1-4 mm) minieren in den Blättern der Rosskastanien. Man kann sie erkennen, wenn man die Blätter gegen das Licht hält. Man sieht in den Minengängen auch viele Kotkrümel. Bei uns entstehen drei Generationen pro Jahr. Im Herbst fallen die braunen



Puppen mit den Blättern zu Boden und überwintern dort. Im Frühjahr (Mai) schlüpfen die rötlichen bis goldocker gefärbten Motten, deren Spannweite etwa 8 mm beträgt. Die Eier werden einzeln an die Unterseite der Blätter gelegt.

**Schäden:** Eine ungeschädigte Kastanie übersteht starken Blattverlust ohne größere Beeinflussung. Wiederholter starker Befall anderweitig geschä-

digter Bäume kann zum Absterben von einzelnen Ästen oder auch ganzen Bäumen führen.

Da die Kastanienminiermotte noch nicht lange bei uns ist, gibt es hier bisher keine speziellen Parasiten oder Räuber dieser Art. Die wichtigste Maßnahme zur Eindämmung des Schädlings ist, die **befallenen Blätter möglichst alle zu entfernen**. Die Blätter können kompostiert werden, wenn sie dabei sorgfältig mit Erde abgedeckt werden. Eine ausreichende chemische Behandlung der zumeist sehr großen Kastanien ist technisch in Städten meist nicht möglich.

Ähnlich wie die Kastanienminiermotte leben die **Robinienminiermotte**, *Praectopa robinella*, die aus Nordamerika kommt, und die **Platanenminiermotte**, *Phyllonorycter platani*, die kürzlich aus dem Mittelmeerraum zu uns gelangt ist.

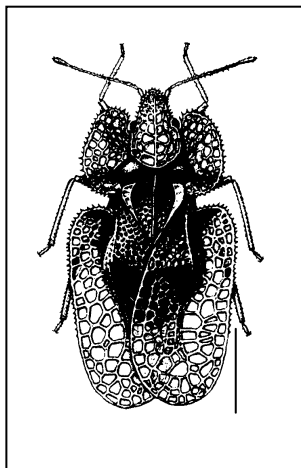
Die **Platanen-Netzwanze**, *Corythuca ciliata*, wurde 1964 aus Nordamerika nach Italien eingeschleppt und breitete sich über den Balkan, Italien, Frankreich, Spanien und die Schweiz aus. Über Basel (1983), Offenburg (1987), und Karlsruhe erreichte sie im Juni 1999 die Mainzer Innenstadt.

**Aussehen und Biologie:** Die erwachsenen Netzwanzen fliegen keine weiten Strecken. Die Tiere wurden von Autos verschleppt und breiteten sich meist von Parkplätzen aus.

Die bis zu 4 mm großen Platanen-Netzwanzen sitzen auf der Unterseite der Blätter. Die Vorderflügel und der Vorderkörper der erwachsenen Wanzen zeigen weißes Gitterwerk, während der Hinterkörper schwarz gefärbt ist. Die Vorderflügel

zeigen einen dunklen Mittelfleck. Die zahlreichen Larven wirken eher wie schlichte dunkle Blattläuse mit zwei seitlichen hellen Flecken. Außerdem findet man auf den Blattunterseiten viele kleine schwarze Punkte, die Kottropfen der Wanzen.

Die Erwachsenen überstehen unter loser Baumrinde auch harte Winter. Ab Ende April bis in den Mai werden die Eier an die Blattunterseite gelegt. Nach ein bis zwei Monaten ist aus einem Ei ein erwachsenes Tier geworden. Bei uns entwickeln sich zwei Generationen mit Flugzeiten im Juni / Juli und ab Ende August.



Die Tiere fühlen sich nördlich der Alpen vor allem im besonders heißen und trockenen Stadtklima wohl. Diese Netzwanzenart kann sich nur an Bäumen der Gattung *Platanus* vermehren. Aus den Erfahrungen der anderen Städte ist für die Zukunft zu erwarten, dass die Platanen für 3 -5 Jahre in der Innenstadt stark befallen werden und das Laub sich früh braun färbt und abgeworfen wird. Danach wird die Platanen-Netzwanze meist von Nützlingen (Raubmilben und Florfliegenlarven) dezimiert.

**Auswirkungen des Befalls:** Stark befallene Bäume werden in ihrer Entwicklung deutlich gehemmt. Nur Bäume, die deutlich geschwächt sind, können durch zusätzlichen starken Netzwanzenbefall auch absterben. Doch ist selbst bei den über mehrere Jahre stark befallenen Bäumen die Absterberate sehr gering. Die Bürger beklagen sich heftig, wenn sie die schwarzen Kottropfchen auf ihren Autos sehen. Italien-Urlauber wissen, dass Netzwanzen auch merkbar stechen können. In der Innenstadt kommt ein Sprüheinsatz von Insektiziden an hohen Bäumen nicht in Frage. Wichtig ist aber, dass die Wachstumsbedingungen der Bäume verbessert werden.

Die **Wollige Napschildlaus**, *Pulvinaria regalis*, wurde erstmalig 1964 in London bemerkt. Ihre Heimat ist unbekannt. Sie wurde 1965 in Paris, 1982 in Belgien, 1988 in den Niederlanden und ab 1989 in Bonn entdeckt. Inzwischen ist sie in den Regionen Aachen-Bonn-Dortmund (1990), Frankfurt-Offenbach (1991), Stuttgart (1997) und Mainz

(1999) verbreitet. Die Ausbreitung erfolgt als junge Larve mit dem Wind oder auf Jungpflanzen.

**Wirtspflanzen:** Meistens werden Rosskastanien (bis 64 000 Nymphen / m<sup>2</sup> Blattfläche), Linden- und Ahornarten besiedelt.

**Aussehen und Biologie:** Der bis zu mehreren Zentimetern lange weiße Ei-Sack aus Wachswolle, der bis zu 3000 Eier pro Weibchen bedeckt, ist bei dieser Schildlaus dominierend. Am Vorderende des Sackes klebt wie eine Mütze der eigentliche Körper des Weibchens (2,5-6,8 mm lang). Im Gegensatz zu anderen Schildläusen können auch die erwachsenen Tiere an den Gehölzen noch wandern. Nach einem Reifungsfraß an jungen Trieben wandern die Weibchen abwärts auf die Unterseite größerer Äste und an geschützte Stellen des Stammes. Hier entsteht im Mai der Ei-Sack. Die Larven (0,9 – 5 mm) schlüpfen Ende Mai bis Ende Juni, verlassen die Wachswolle und wandern auf die Blätter. Ende Oktober wandern Nymphen auf unverholzte Äste, um dort zu überwintern. Die Wolligen Napschildläuse bevorzugen gemäßigte Temperaturen.



junges Weibchen

**Auswirkungen des Befalls:** Die Schäden entstehen hauptsächlich durch den Saftentzug, besonders im Frühjahr, aber auch durch Honigtau und Rußtaupilze. Eine dauerhafte Sanierung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln (z.B. Öle) ist nicht möglich. In den Schildlauskolonien wurden besonders zwei natürliche Antagonisten beobachtet. Der kleine Marienkäfer *Exochromus quadriguttatus* legt seine Eier unter den Ei-Sack der Schildlausweibchen. Die Larven im Mai-Juni fressen hauptsächlich Eier. Die winzige Schlupfwespe *Coccophagus scutellaris* legt die Eier einzeln in den Verdauungstrakt der Schildläuse.