

Der Fichtennestwicker, *Epiblema tedella* Cl.

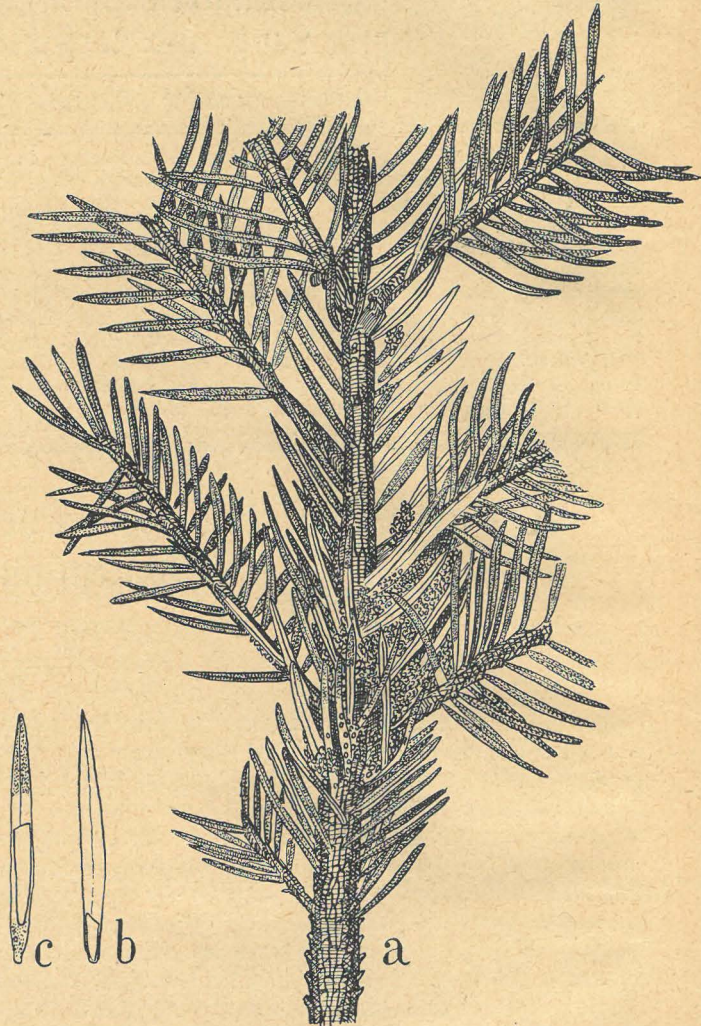
Von Prof. Dr. G. Lüstner-Geisenheim.

Die Raupe des Schädling machte sich in diesem Jahre in den Waldungen des Rheingaus häufiger bemerkbar. In den Fichtendickungen südlich der Hallgarter Lunge war sie fast an jedem Zweig zu finden. Der Wicker scheint also in stärkerer Vermehrung begriffen zu sein, weshalb es angebracht sein dürfte, auf ihn aufmerksam zu machen.

Der Schaden tritt langsam und allmählich in die Erscheinung. Meist wird er erst im August und September auffällig. Es ist dies darauf zurückzuführen, daß die junge Raupe nur langsam wächst. Sie entsteht von Mitte Mai ab aus Eiern, die der Schmetterling einzeln oder zu mehreren an die Nadeln ablegt. Seine Flugzeit dauert von Ende April bis Ende Juli. Er ist an der silberweißen Sprengelung seiner mit Goldstaub bedeckten Vorderflügel leicht zu erkennen. Die Körperlänge beträgt 5, die Spannweite der Flügel 12 mm. Die in der Färbung sehr veränderliche Raupe erreicht eine Länge von 9 mm. Sie ist gelblich, grünlich oder bräunlich gefärbt, mit zwei matten, mitunter kaum erkennbaren oder aber deutlichen braunroten, breiten Rückenstreifen. Der Kopf und das Nackenschild sind dunkelbraun, fast schwarz.

Die junge Raupe lebt im Innern der Nadeln, in die sie in der Nähe der Ansatzstelle eindringt und austrifft. Dadurch vertrocknen die Nadeln allmählich, wobei sie sich zuerst weißlich, später bräunlich färben (Abb. b). Ist die Raupe so groß geworden, daß sie im Innern der Nadeln keinen Platz mehr findet, dann greift sie sie von außen her an und weidet sie ab (Abb. c). Auch in diesem Falle vertrocknen die Nadeln unter Braunfärbung. Nicht selten frisst die Raupe die Nadeln von innen her nach außen durch. Sie weisen dann je ein Loch in ihrem unteren und oberen Teil auf. Die betroffenen Nadeln werden von den Raupen zu mehreren miteinander versponnen, wodurch kleine Nester entstehen, die noch dadurch auffällig werden, daß in ihnen der Raupenfot hängenbleibt. Erst in diesem Stadium wird der Schaden deutlich und ist dann schon von weitem zu erkennen (Abb. a). Im Oktober und November bis in den Dezember hinein haumen die Raupen ab, um in der Bodendecke, ohne sich einzuspinnen, zu überwintern und sich hier im nächsten Frühjahr von April ab zu verpuppen. Die Nester der Raupen werden im Laufe der Zeit vom Winde verweht oder vom Regen abgewaschen. Dadurch entstehen in der Benadelung der Zweige Lücken, die weiterhin den stattgehabten Fraß verraten.

Diese Lücken begrünen sich jedoch meist wieder im nächsten Jahre, so daß der Schaden kein erheblicher ist. Nur bei



a) Vom Fichtennestwicker (*Epiblema tedella* Cl.) befallener Fichtentrieb.
b) Von der Raupe ausgefressene Nadel mit dem Einbohrloch am Grunde.
c) Von außen her befallene Nadel.

wiederholtem stärkerem Fraße dürften die Bäume in ihrer Entwicklung gestört werden.

Eine neue Methode zur vergleichenden Beurteilung der Wirksamkeit von Insektenfraßgiften

Von Dr. R. Janisch.

Entomologisches Laboratorium der Chemischen Fabrik Dr. Hugo Stolkenberg, Hamburg.

Als bei uns in Deutschland die ersten Bekämpfungsversuche gegen die Nonne und Forleule durch Verstreuung von Fraßgiften vom Flugzeug aus ernstlich in Angriff genommen wurden, tauchte vor allem die Frage nach der Menge der Fraßgifte auf, die zur Erreichung eines befriedigenden Erfolges aufgewandt werden müssen, ohne jedoch das ganze Verfahren durch zu großen Material-

verbrauch von vornherein zu diskreditieren. Trotzdem die Beantwortung der Frage nach der Quantität der aufzuwendenden Bekämpfungsmittel für die Durchführung aller Schädlingsbekämpfungsversuche mit chemischen Mitteln von erheblicher Bedeutung ist, fehlen heute noch die Grundlagen zu ihrer befriedigenden Beantwortung. Dies ist auch eine der Ursachen des Streites um die Wirtschaft-