Zeitschrift: Textiles suizos [Edición español]
Herausgeber: Oficina Suiza de Expansiòn Comercial
Band: - (1955)
Heft: 4

Artikel: Ciencia y práctica
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-798012

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Protección moderna de la lana

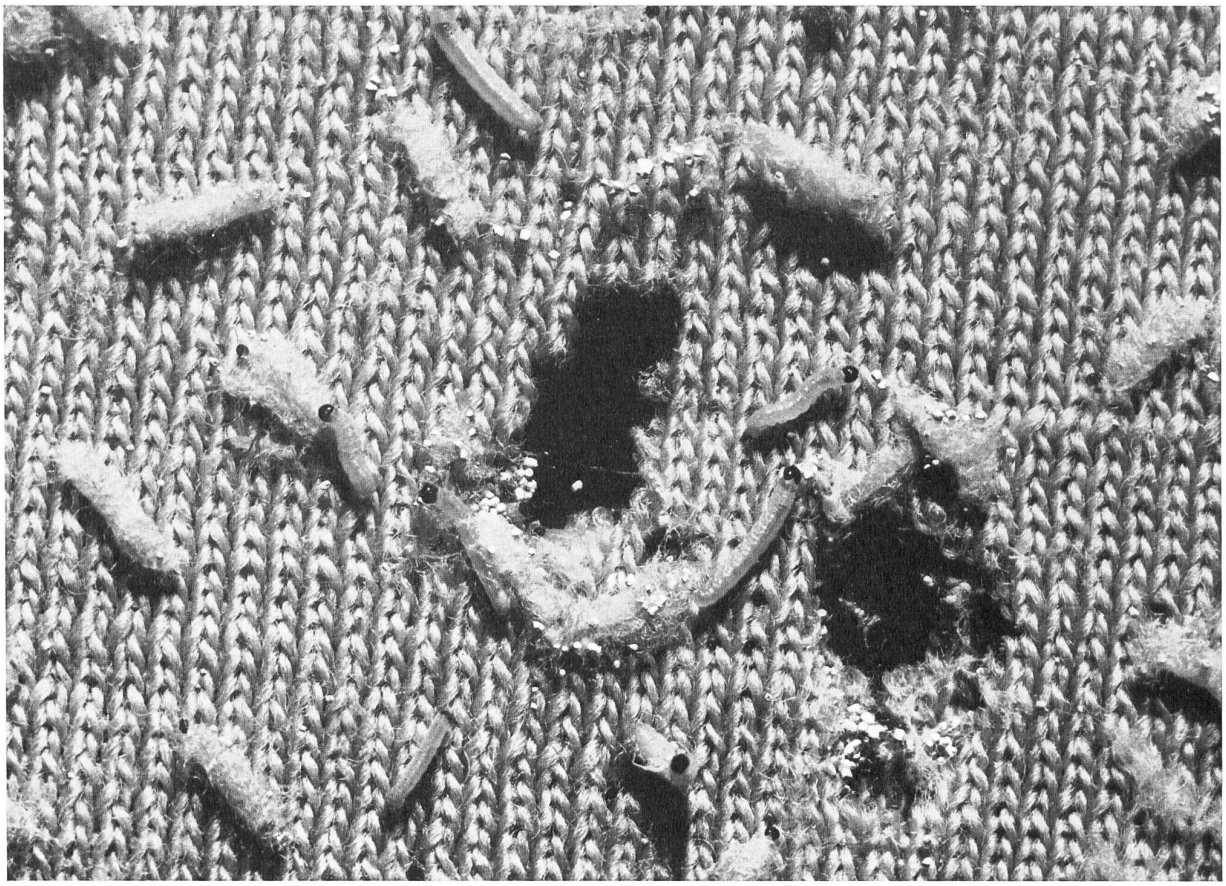
Los desperfectos causados anualmente a las prendas de vestir y a los artículos de tapicería de lana por los parásitos lanívoros — es decir, principalmente por las polillas, los antrenos y los atágenos — revisten tal importancia económica que, justificadamente, se ha llegado actualmente a conceder muchísima atención a este problema.

Si, basándose sobre el ritmo de reproducción de la polilla y su capacidad de absorción, se calcula la cantidad de lana devorada en un año por la descendencia de una sola hembra de este pequeño lepidóptero, suponiendo que las tres generaciones anualmente posibles se desarrollasen normal y completamente, puede estimarse que el consumo de lana llegaría aproximadamente a 50 kgs. Desde el punto de vista económico, empero, los daños causados serían mucho más importantes, pues hay que tener en cuenta la depreciación de las prendas de valor que puede ocasionar un solo agujero apolillado.

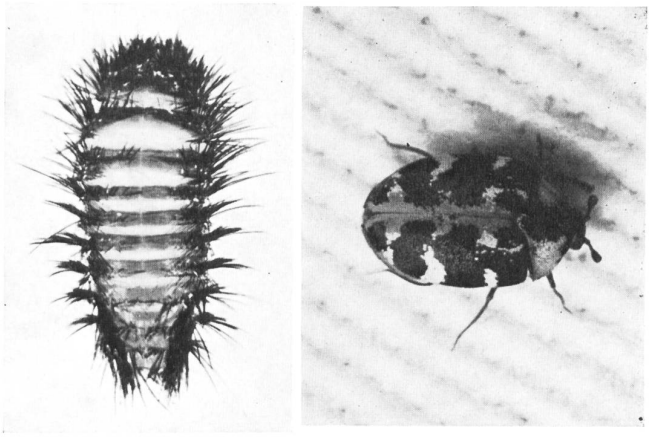
La polilla *(Tineola biselliella)*

Esta pequeña mariposita nocturna, por demás conocida, de color amarillo oro pálido, pone sus huevos preferentemente en los rincones oscuros. Las orugas salen de los huevos a los pocos días después. Durante el largo período de vida larvaria, que es cuando el insecto se alimenta y que, según la temperatura ambiente y la cantidad de alimento disponible, puede llegar desde unas semanas a varios meses, las orugas van creciendo desde medio milímetro hasta tener unos 10 mm de longitud. Luego adoptan la forma de ninfas y de estas salen las mariposas al cabo de 2 a 4 semanas, volviendo a empezar el ciclo.

El insecto perfecto, la mariposa, no absorbe ningún alimento y, por consiguiente no es él el que produce estragos, sino su larva quien se alimenta de lana. Cuando salen del huevo, bien escondido en el tejido, las orugas que temen la luz, permanecen instintivamente en la oscuridad y se confeccionan una funda protectora con un filamento que segregan y al cual incorporan fibrillas de lana. Prosperan especialmente bien durante los veranos cálidos y en las viviendas con calefacción. Al comer, hacen agujeros y galerías en la pelusa de la tela, pero evitan mientras realizan su labor destructora el atravesar de una cara a la otra del tejido. Por ello se apercibe uno de su actividad nefasta únicamente cuando se cepilla o se pasa el aspirador por los sitios atacados, al suprimir las fibras de lana seccionadas y quedar al descubierto los desperfectos.



Larvas de polilla (agrandadas)



Antreno, larva e insecto adulto (agrandados)

Los coleópteros

Como decíamos antes, los coleópteros lanívoros son el antreno *(Anthrenus scrophulariae)* y el atágeno *(Attagenus pellio)*. Bajo la forma de insectos perfectos viven corrientemente al aire libre y se alimentan con el polen de las flores y no con lana ; son pues también las larvas de estos insectos las que devoran la lana. Las larvas de antreno y de atágeno no penetran en las viviendas nada más que para la puesta. Entonces buscan los rincones oscuros y polvorientos, o van a instalarse directamente sobre la lana para depositar sus huevos. Las larvas peludas y feas que salen de los huevos (véase los grabados) son muchísimo más voraces que las larvas de la polilla. Son además mucho más resistentes desde todos los puntos de vista y resultan mucho más difíciles de destruir.

Las medidas de protección

Estos pocos datos sobre la biología de las polillas y de los coleópteros lanívoros bastarán para que se comprenda que los resultados de nuestros esfuerzos tendientes a aniquilar semejantes depredadores quedarán siempre en entredicho mientras que nuestra lucha siga siendo únicamente ofensiva.

Los medios que se vienen utilizando generalmente para combatir los insectos lanívoros, es decir, la naftalina, el alcanfor, el paradiclorobenzol, etc., son considerados como convenientes para mantener alejados a los insectos mediante los vapores que se desprenden cuando se volatilizan. Este método de ataque por gases no puede, empero, ser aplicado en las viviendas debido a los efectos desagradables y hasta peligrosos para el hombre. Además, la eficacia de estos productos volátiles no es segura, y su empleo es caro y complicado puesto que su aplicación tiene que ser repetida periódicamente. Lo mismo ocurre con los venenos por contacto, tales como los insecticidas que contienen DDT y que, desde luego, poseen una acción protectora muy marcada pero, desgraciadamente, efímera, que, sobre todo, no resiste al lavado. El tratamiento con estos productos deberá ser repetido de cuando en cuando.

Dándose cuenta de la enorme importancia económica que corresponde a la lucha contra los depredadores lanívoros y de las deficiencias inherentes a los medios antes examinados, la investigación científica ha emprendido nuevas sendas para buscar una solución al problema de la protección de la lana. En el decurso de investigaciones sistemáticas llevadas a cabo durante años, los químicos y biólogos de la empresa J. R. Geigy S. A., de Basilea (Suiza) — esa empresa que ha llegado a adquirir una reputación mundial por los éxitos que ha logrado en la esfera de la lucha contra los parásitos — han preparado un nuevo producto que modifica químicamente la lana de un modo permanente, de tal manera que ya no pueda servir de alimento a las larvas de insectos, pero sin alterar absolutamente nada sus demás cualidades. Este producto ha sido llamado MITIN.

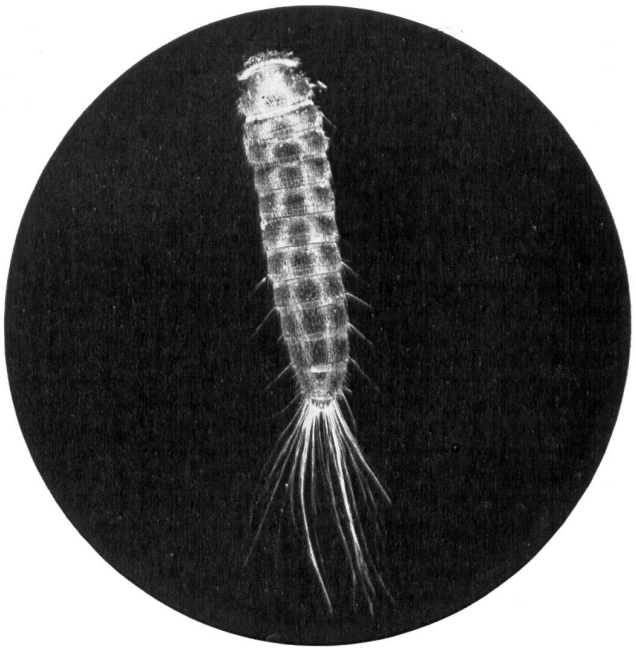
Las orugas de las polillas y las larvas de atágeno y de antreno ya no pueden desarrollarse sobre la lana « mitinizada » ; se alejan o perecen. Una vez tratada con Mitín, la lana queda pues protegida contra los ataques de las polillas y de otros insectos lanívoros.

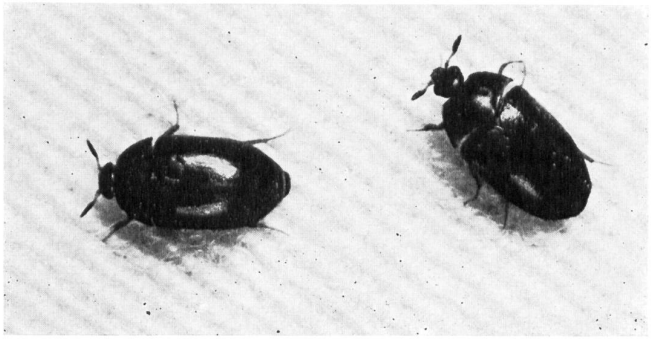
Se trata, en este caso, de un producto de aplicación estrictamente industrial, es decir, que únicamente las empresas industriales del ramo de los textiles poseen los conocimientos profesionales y las instalaciones técnicas necesarias para poder aplicar este tratamiento convenientemente.

Inclusive a los peritos del ramo les resulta imposible distinguir la lana tratada con Mitín de la que no lo está. Es absolutamente inodora e inofensiva para el hombre y los animales, excepto para los insectos lanívoros ; permanece suave y esponjosa y los colores no pierden absolutamente nada de su solidez. La inmunidad contra los parásitos subsiste sin modificarse hasta después de varias coladas. Las prendas tratadas pueden ser cepilladas, sacudidas, expuestas a la lluvia, a la nieve y a los rayos solares sin que de ello resulte ninguna consecuencia, e incluso al cabo de varios años siguen estando protegidas contra los daños causados por insectos.

La lana tratada con Mitín podrá estar provista de etiquetas especiales de garantía. Éstas darán a los usuarios la seguridad de que los artículos y las prendas que llevan dicha etiqueta quedarán protegidas para siempre contra los desagradables ataques de esos insectos depredadores.

Documentos entregados por la casa
J. R. Geigy S. A., Basilea.





Atágeno, larva e insectos adultos (agrandados)