

Mangel an Schlupfwinkeln auf den Kartoffelfeldern nicht über den Winter halten könnten und in insektenreiche Wald- und Bruchstandorte abwandern würden.

Auch unter den einheimischen Asopiden wurde bisher keine Art gefunden, die außer gelegentlicher Erbeutung von Kartoffelkäfern und Larveninstande wäre, als natürlicher Feind des Schädling eine größere Bedeutung zu erlangen. Die Erfahrungen im langjährigen französischen Befallsgebiet zeigen, daß eine auf größeren Flächen und in größeren Gebieten durchgreifende Hilfe auch von keiner der zahlreichen, als gelegentliche Verteiliger von Kartoffelkäfer-Entwicklungsstadien bisher beobachteten Tierarten zu erwarten ist.

#### Literaturverzeichnis

der wichtigsten Arbeiten über *Podisus maculiventris* Say  
als natürlicher Feind des Kartoffelkäfers.

- Bruneteau, J., Recherches sur les ennemis naturels du doryphore en Amérique. Ann. Epiph. & Phytogén., 3, 113—135, Paris, 1937.
- Couturier, M., Observations biologiques sur *Podisus maculiventris* Say, hémiptère prédateur américain du doryphore Rev. Zoologie agric. & appliqué. 35, 47. Bordeaux, 1936.
- Feytaud, J., Recherches sur le doryphore. III. Causes de réduction naturelles. Ann. Epiph. & Phytogén., 3, 85—97, Paris 1937.
- Trouvelot, B., Recherches sur les parasites et prédateurs attaquant le doryphore en Amérique du nord, et envoi en France des premières colonies des espèces les plus actives. Ann. Epiph., 17, 408—445, Paris, 1931.

### Eine einfache Methode zur Unterscheidung lebender und toter Schildläuse.

In der seit dem vorigen Jahre erscheinenden japanischen Zeitschrift für angewandte Entomologie „Oyo-Kontyu“ findet sich (Vol. I, No. 1, p. 1—2, Nisigahara, Takinogawa, Tokio, August 1938) eine Veröffentlichung von N. Yagi: „Determination of living and dead insects of Coccidae by the reaction of Methylene blue“. Dr. R. Takahashi, Taihoku, Formosa, war so liebenswürdig, mir auf meine Bitte einen kurzen Auszug des in japanischer Sprache verfaßten Aufsatzes zu übersenden.

Die zu untersuchenden Cocciden sind zu zerquetschen und in eine Lösung von Methylenblau (5—7 mg auf 100 ccm Aqua dest.) zu legen. Wenn es sich um lebendes Material gehandelt hat, ändert sich die Farbe der Lösung in 1—3 Minuten in Weiß. Handelt es sich um totes Material, wird die Farbe der Lösung dunkler blau. Die Untersuchung soll nicht früher als 3 Stunden nach der Blausäurebegasung ausgeführt werden, da das Gas das Reagens beeinflusst.

Hans Sachtleben.