

105-Soliman, M.H.A.; Ismail, H.E.M.

Plant Protection Research Institute, Vegetable, Ornamental and Medicinal Pests Department

Effect of cultivar, plant spacing and some insecticides on tomato yield and damage percentage by *Helicoverpa armigra*

Two tomato cultivars; i.e., Super strain- B and Castlerock, were tested under two plant spacing (25 or 50cm) and three chemical compounds (Ectacon and Ectaphos as insecticides and kemesol as mineral oil, each at 75 % and 100 % from recommended rate*), for yield and control of tomato fruit worm during summer seasons of 2005 and 2006 at Abu-kabeer district, Sharkia Governorate. Results indicated that cv Castlerock was less infected than cv super strain-B by tomato fruit worm for both plant spacings, while, close planting (25cm) recorded less damage than wider one for both varieties for tomato yield/plot. In case of chemical control, Kemesol oil was the superior treatment. At 75 % of recommended rate was the best for kemesol and Ectacon, but 100 % of recommended rate was effective more than 75 % for Ectaphos. It could be concluded from this study that, transplanting tomato cv Castlerock at 25 cm and spraying with Kemesol oil at 75 % for recommended rate recorded maximum marketable yield/feddan.

*recommended rate of Ectacon, Ectaphos and Kemesol was 2,5, 1.75, and 12.5cm/1, respectively.

106-Jandewerth, P.; Pelz, H.-J.

Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst

Prüfung von Säugetierfallen unter Tierschutzgesichtspunkten

Assessing the humaneness of traps

Der Fang von Säugetieren in Fallen hat eine lange Tradition. Aus ethischen Gründen soll das Leiden in Fallen gefangener Lebewesen auf ein Minimum reduziert sein. Aufgrund dessen trafen 1998 die Europäische Gemeinschaft, Kanada und Russland eine Vereinbarung bezüglich internationaler tierschutzgerechter Fangnormen. Diese Vereinbarung setzt Normen fest, die einen tierschutzgerechten Zustand für in Fallen gefangene Tiere sicherstellen sollen. Das Befinden von gefangenen Tieren wird anhand der Physiologie, den Verletzungen, des Verhaltens und der pathologischen Befunde eingeschätzt. In diesem Poster werden die entsprechenden Fallenstandards der verschiedenen Fangmethoden am Beispiel des Bisams, der in Europa am häufigsten in Fallen gefangenen Wirbeltierart, vorgestellt. Außerdem werden die entsprechenden Prüfverfahren, die u. a. in einem Forschungsvorhaben mit dem Central Science Laboratory, York (s. a. Vortragsnr. 18-5, Tierschutzgerechte Fallenfangstandards) entwickelt wurden, präsentiert.

Bei der Bisamjagd kommen insgesamt drei verschiedene Fallentypen zum Einsatz:

- Schlagfallen, Ertränkungsfallen und in seltenen Fällen auch Lebendfallen.

Die Prüfung von Schlagfallen gliedert sich in vier Stadien:

1. Bestimmung der Schlagkraft;
2. Tests mit betäubten Tieren;
3. Gehegeversuche;
4. Freilandversuche.

Sofern die zur Tötung erforderliche minimale Schlagkraft nicht bekannt ist, wird zunächst ein Simulator benutzt. Eine Schlagfalle entspricht der Norm, wenn mindestens 80 % der gefangenen Tiere binnen einer Höchstdauer von 300 Sekunden irreversibel bewusstlos bzw. tot sind ($n \geq 12$). Die Bewusstlosigkeit bzw. der Eintritt des Todes wird anhand des Augenlidreflex oder anderer wissenschaftlich erprobter Substitutionsparameter (z. B. EEG) geprüft. Die im Sinne des Hochwasserschutzes effizienteste und gleichzeitig umstrittenste Methode, Bisame zu bejagen, ist das Töten mittels Ertränkungsfallen. Da es sich dabei auch um eine Tötungsfangmethode handelt, dürfen ebenso mindestens 80 % der gefangenen Tiere die Maximaldauer von 300 s nicht überschreiten ($n \geq 12$). Weil jedoch der Bisam eine semi-aquatisch lebende Säugetierart ist, zu deren Verhaltensrepertoire auch lange Tauchzeiten gehören, müsste vor einer Klassifizierung derartiger Fallen geprüft werden, über welche Zeit hinweg die Tiere tatsächlich unter Stress leiden und Panikreaktionen bei Luftmangel zeigen. Im Gegensatz zu den Schlag- und Lebendfallen existiert kein etabliertes Prüfverfahren. Deshalb entwickelte die AG Wirbeltierforschung des Julius Kühn-Instituts ein Verfahren, bei dem anhand von physiologischen Parametern (Stresshormone, EKG), Verletzungen, Verhalten