

Verwendung von Fallen bei der Bekämpfung von Tauben-Populationen

(Using traps to control pigeon populations in airfields)

von ZVI HORESH und YUVAL MILO, Tel Aviv/Israel
(Aus dem Englischen übersetzt von K.H. Hartmann)

Zusammenfassung: Die Felsentaube (*Columba livia*) ist eine Taubenart, die sich einer Vielzahl von Habitaten angepasst hat und gegenüber unterschiedlichen Klima- und Lebensbedingungen einen hohen Grad an Widerstandsfähigkeit besitzt. Fast überall in der Welt ist dieser Vogel die meiste Zeit des Jahres Standvogel und auf Grund seiner starken Vermehrung zu einem lästigen Schadensverursacher geworden (GOODWIN, 1967). Weltweit bemüht man sich, den durch diesen bekannten Vogel verursachten Schaden unter Kontrolle zu bekommen und zu verhindern. Auf Flugplätzen ist dieser Vogel ein ernsthaftes Sicherheitsproblem für Gebäude wie auch für den Luftraum über dem Flugplatz. Große Schäden entstehen durch den Säuregehalt der Vogelexkreme auch an Geräten und Anlagen.

Von der „Forest Ecological Solutions, Ltd.“ wurde eine mechanische Falle entwickelt und in besiedelten Gebieten in großem Umfang zum Fang dieser Vögel eingesetzt. Bei dieser Methode werden keine toxischen Stoffe verwendet; daher gibt es keine umweltschädlichen Rückstände.

Diese Methode ist umweltfreundlich und wird seit zwei Jahren mit Erfolg in einem laufenden Projekt an vier Fliegerhorsten der Israelischen Luftwaffe angewendet.

Summary: The Rock dove (*Columbia livia*) is a species of pigeon that has adapted to a wide range of habitats and has a high level of resistance to varying climatic and living conditions. In most places in the world, this bird is non-migratory through most of the year, and because of its high rate of reproduction (GOODWIN, 1967), this species has become a damaging nuisance. Throughout the world, efforts are being undertaken to control and prevent the damage caused to equipment by the high acidity of the birds' secretions.

„Forest Ecological Solutions, Ltd.“ developed and implements mechanical traps

to capture these birds on a massive scale in populated areas. The method uses no toxic materials and leaves no environmental residue.

The method is environmentally-friendly and has been successfully applied, in an ongoing project, at four Israel Air Force bases for two consecutive years.

1. Grundlagen

Der Eingriff des Menschen in seine Umwelt führt in bewohnten Gebieten oft zur Ausrottung bestimmter Tierarten. Wegen des Fehlens natürlicher Feinde vermehren sich gleichzeitig andere Arten sehr schnell und häufig mit der fahrlässigen Unterstützung durch den Menschen mittels Hausmüll, sowie durch die Nist- und Brutmöglichkeiten in seinem Umfeld.

Diese Arten leben seit Generationen in der Umgebung des Menschen. In kleiner Zahl verursachen sie keinen Schaden und sind in der Tat ein ästhetischer Anblick am Horizont. In größeren Mengen können sie jedoch zu einer ernsthaften Gefahr werden.

Die Felsentaube/Haustaube gehört zu dieser Gruppe und ist ein Vogel, der sich an eine Vielzahl von Bedingungen anpasst und die außergewöhnliche Fähigkeit besitzt, in unterschiedlichen Klimaten und unter verschiedenen Lebensbedingungen zu überleben (CRAMP, 1977). Binnen sechs Wochen nach der Paarung kann ein Taubenpaar ein Nachkommenpaar hervorbringen, das ausgezeichnete Überlebenschancen hat, was wiederum zu weiterer starker Reproduktion führt.

In bestimmten Gebieten sind große Taubenpopulationen eine ernsthafte Belästigung für den Menschen und verursachen großen Schaden an Gebäuden, Geräten und Anlagen. Zu diesen Schäden kommt auf Flugplätzen auch noch die Gefährdung der Sicherheit und damit menschlichen Lebens hinzu.

Um die durch Tauben verursachten Störungen unter Kontrolle zu bringen, gibt es mehrere Methoden, die in zwei Hauptgruppen eingeteilt werden können: Fernhaltung der Tauben von einem Gebäude und Bekämpfung der Taubenpopulation.

Zu den an einzelnen Standorten für die Fernhaltung von Tauben angewendeten Methoden gehören Klebpasten, Leim, Ultraschallanlagen und Abspannungen an Gebäuden.

Methoden zur direkten Bekämpfung der Populationen sind Jagd, Vergiftung und Fallenfang.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass - sobald Tauben gejagt oder vergiftet werden - das gesamte Gebiet durch die toxischen Substanzen in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Anwendung von Gift für die Vögel kann zur Vergiftung anderer Lebewesen führen.

Unser Ziel war die Entwicklung einer wirksamen Methode zur Begrenzung des durch Tauben verursachten Schadens, ohne dabei die Umwelt zu schädigen oder toxische Substanzen anzuwenden.

2. Methode

Die von „Forest Ecological Solutions Ltd.“ entwickelte Methode beruht auf dem zeitlichen Verhaltensmuster der Tauben in einem größeren geographischen Bereich. Diese Untersuchung führte zur Entwicklung einer Methode, die sich die Kenntnis der durch jahreszeitliche Veränderungen (Ernährung und Nisten) bedingten Verhaltensweisen zunutze macht, und Nahrungsangebot sowie Wetterbedingungen zu verschiedenen Zeiten des Jahres berücksichtigt. Umfangreiche praktische Kenntnisse der sozialen Bindungen zwischen den Schwärmen sowie zwischen einzelnen Vögeln wurden bei der Entwicklung von Fallen genutzt. Das System ist umweltfreundlich, da es keine giftigen Stoffe verwendet und daher die Einleitung solcher Gifte in die Nahrungskette anderer Tiere verhindert. Diese Methode verhindert außerdem, dass das Einsatzgebiet durch Kadaver verseucht wird, so dass es sauber und störungsfrei bleibt; sie nutzt die von Zvi Horesh entwickelten mechanischen Fallen, wofür das Patentverfahren in Israel z.Z. noch anhängig ist (Nr. 105892, 2 Juni 1993, Vorrichtung einer Vogelfalle). Das vom Entwickler beschriebene zugrunde liegende Prinzip berücksichtigte die Notwendigkeit, das Problem umweltbezogen und nicht lokal zu sehen.

Tauben werden aus einem Umkreis von wenigstens 100 m zu den Fallen angelockt (belugt durch Markierungsringe). Die in Fallen gefangenen Vögel werden unter humanen Bedingungen gehalten (Wasser, Futter, Schatten), und alle paar Tage aus den Fallen entnommen während sie noch am Leben sind. Die Fallen werden so aufgestellt, dass die normalen Aktivitäten im Einsatzgebiet nicht gestört werden. Wegen der besonderen Art dieser Arbeit mit Tieren, bei der deren Bedürfnisse und Verhaltensweisen mit einkalkuliert werden müssen, ist eine laufende sorgfältige Kontrolle der Fallen erforderlich. Unsachgemäßer Umgang mit den Fallen beeinflusst deren Wirksamkeit und kann den erfolgreichen Einsatz in dem Gebiet zunichte machen.

Die bisherigen Erfahrungen lassen erkennen, dass zur Erreichung maximaler Ergebnisse von Anfang an intensive Anstrengungen unternommen werden müssen, um im Verlauf der Arbeiten Umweltschäden minimal zu halten.

Die Arbeit wird zu unterschiedlichen Zeiten mit unterschiedlicher Häufigkeit je nach den Bedingungen in den einzelnen Gebieten unter Verwendung verschiedener Köderarten durchgeführt.

3. Ergebnisse

Der Erfolg dieser Methode ist durch die hiermit vorgelegten, an vier israelischen Fliegerhorsten gesammelten Ergebnissen zu erkennen, wo seit Januar 1993 bis heute Fallen aufgestellt werden. Die Standorte liegen geographisch in zwei unterschiedlichen Gebieten: Wüste und Küste. Es sollte beachtet werden, dass jeder dieser Standorte in landwirtschaftlichem Gebiet liegt, wo es große Taubenpopulationen gibt.

Aus den folgenden Abbildungen kann man feststellen:

- Die Anzahl der in der intensiven Anfangsphase von Januar 1993 bis Januar 1994 durch Fallen gefangenen Tauben war größer als die vor Beginn des Projekts beobachtete.
- Die laufende Zahl der in der erweiterten Folgephase mit Fallen gefangenen Vögel entspricht der Anzahl des Zugangs neuer Schwärme in das Gebiet.
- In den Wintermonaten und zu Frühjahrsbeginn gibt es mehr Fänge durch Fallen im Gegensatz zu den geringeren Zahlen in Sommer und Herbst.
- Die Beobachtungen zu Anfang und zum Schluß sowie die Gesamtzahl der während des Einsatzes per Falle gefangenen Tauben sind in der folgenden Tabelle enthalten.

Tab. 1: Anzahl der auf 4 Fliegerhorsten von 1993-1994 gefangenen Tauben

	Zahl Anfangsphase	Zahl Endphase	Gesamtzahl der in Fallen gefangenen Tauben
Fliegerhorst 1	1500	100	2456
Fliegerhorst 2	500	50	1326
Fliegerhorst 3	1000	100	1642
Fliegerhorst 4	2000	100	4003

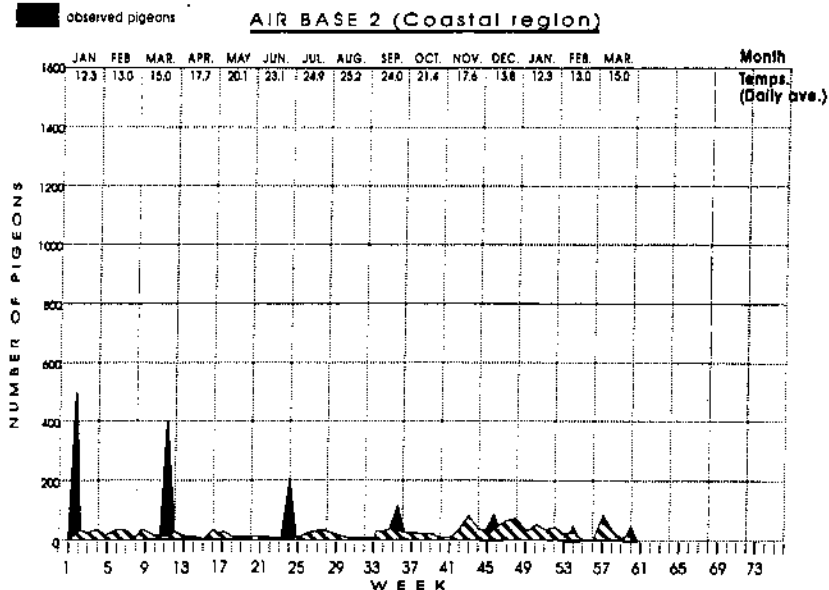
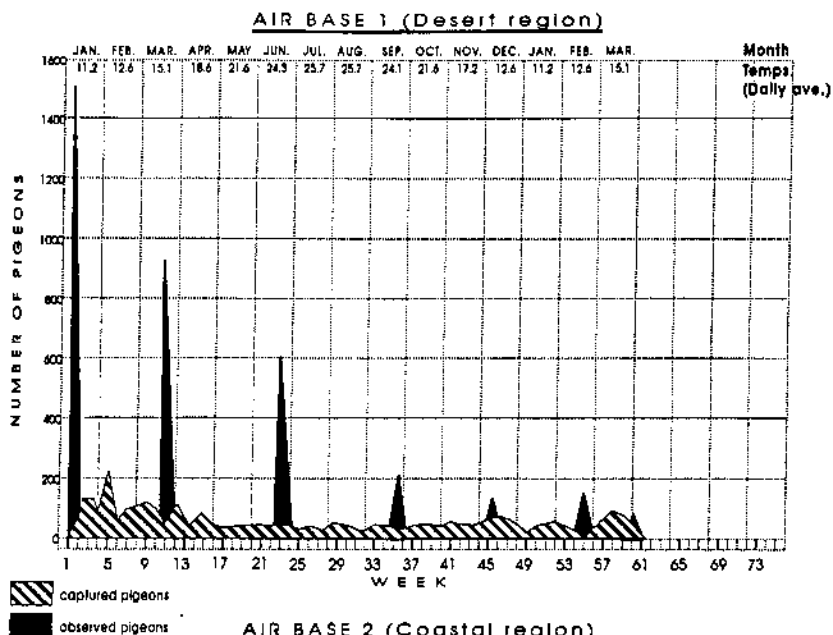
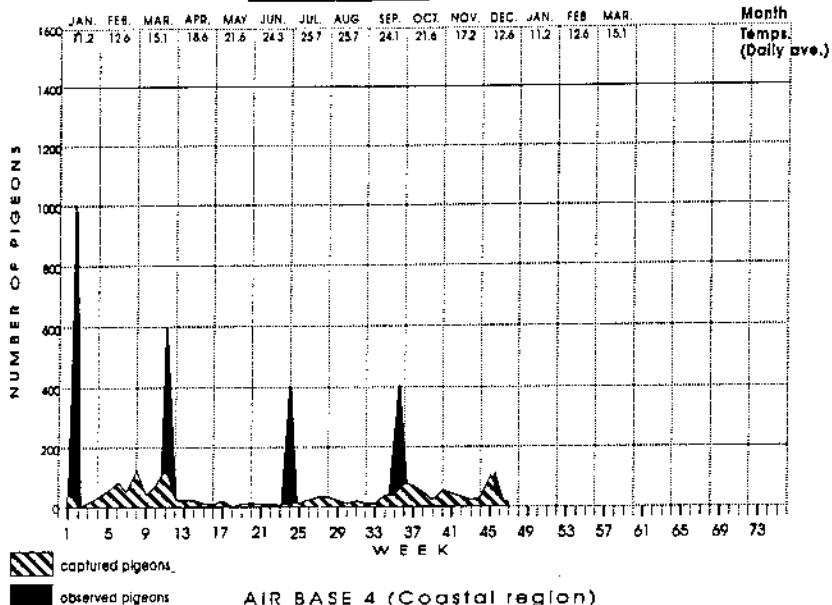
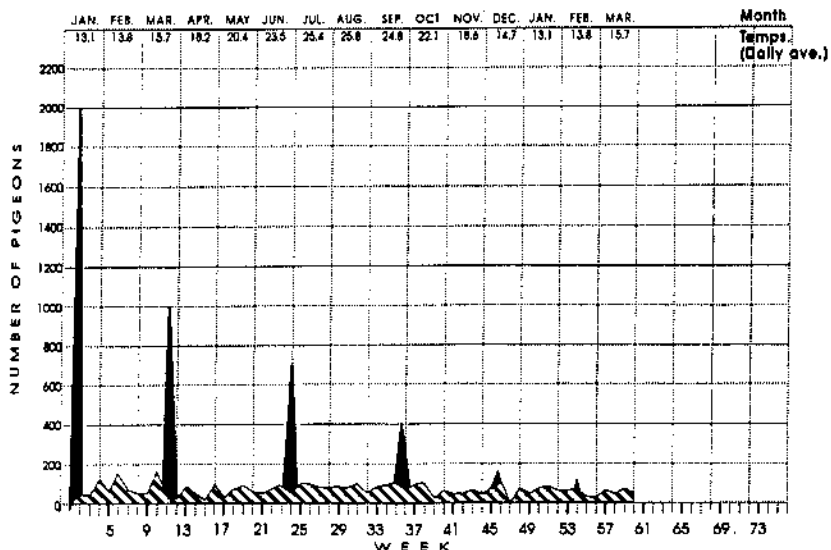


Abb. 1: Vergleich von gefangenen zu beobachteten Tauben an vier verschiedenen (2 an der Küste und 2 in Wüstenregionen liegenden) israelischen Militärflughäfen

AIR BASE 3 (Desert region)



AIR BASE 4 (Coastal region)



4. Schlussfolgerung

Aus den vorg. Ergebnissen lassen sich folgende Feststellungen ableiten:

- Es gibt einen ständigen Zug neuer Tauben in die Flugplatzbereiche.
- Die große Anzahl der mit Fallen gefangenen Vögel kann durch die an der großen Zahl im Laufe des Jahres in Fallen gefangener junger Vögel erkennbare natürliche starke Vermehrungsrate erklärt werden.
- Bei der Methode ist laufender Einsatz erforderlich, um maximale Wirkung zu erzielen.
- Die Jahreszeiten üben unmittelbaren Einfluss auf das Verhalten der verschiedenen Taubenpopulationen aus. Bei sinkenden Temperaturen ist das Nahrungsangebot nicht ohne weiteres vorhanden, die Fallenfangquote steigt, ganz im Gegensatz zur wärmeren Zeit, wenn es in dem Gebiet ein größeres Nahrungsangebot gibt.
- Tauben besitzen einen ausgeprägten territorialen Instinkt (CRAMP 1977). Nach der Fernhaltung einer großen Taubenpopulation aus dem Gebiet, wo sie viele Jahre gelebt hatten, entsteht ein Vakuum, durch das andere - d.h. neue oder lokale - Schwärme angelockt werden, die dann den kurz zuvor leer gewordenen Raum besiedeln.
- Auf Grund unserer Beobachtungen stellten wir fest, dass die Flugplatzbereiche durch neue Zuwanderungen von Tauben immer wieder besiedelt werden, und dass dies seltsamerweise beginnt, sobald die Eltern ihre Nachkommen nach dem Flüge werden vertreiben. Der Grund dafür liegt in dem stark entwickelten Territorialinstinkt der Elterntiere. Eben dieser natürliche Drang veranlasst die Jungvögel nach Erreichen der Geschlechtsreife, zu ihrem natürlichen Habitat zurückzukehren (belegt: Markierungen).
- Die Arbeitsmethode bietet eine praktische Antwort auf eine Vielzahl von Forderungen und ist daher für die Anwendung auf Flugplätzen sehr von Nutzen, wo die Gebäude und der Luftraum sauber und störfrei gehalten werden müssen.

5. Literatur

TEL AVIV UNIVERSITY (1979): Climatic Atlas of Israel for Physical and Environmental Planning and Design. Ramot Publishing Co. Tel Aviv, Israel.

CRAMP, S. (1977): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic, Vo. IV, Terns to Woodpeckers. Oxford University Press, Oxford.

GOODWIN, D. (1967): Pigeons and Doves of the World. Trustees of The British Museum of Natural History. London.

HORESH, Z. & Y. MILO (1994): Using traps to control pigeon populations in air-fields. Minutes BSCE 22/WP 59. Vienna.

Anschrift der Verfasser:

Zvi Horesh / Yuval Milo
Forest Ecological Solutions Ltd.
Post Office Box 23355
Tel Aviv 61231/Israel