Le sens de l'orientation chez les pigeons voyageurs

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **22 (1949)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-561026

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Kameradschaft und Freundschaft. Beseelt von einer grenzenlosen Güte, liebenswürdig und hilfsbereit gegenüber jedermann, und stets bereit, zu vermitteln. Sein trockener Humor, mit dem er oft missliche Lagen wiederum einrenkte, ist geradezu symbolisch geworden.

Freilich, wenn er sich über jemanden seine Meinung gebildet hatte, dann konnte er auch hierin sehr hartnäckig, oft hart, unbegründet hart oder gar ungerecht sein. Doch wer von uns ist so vollkommen, dass er sich zum Richter aufwerfen dürfte?

Als Mensch hatte Oberstdivisionär Hilfiker harte Schläge und Verluste zu beklagen. Früh schon verlor er ein kleines Kind und in den ersten Jahren des Weltkrieges innert Jahresfrist seine einzige, hoffnungsvolle Tochter und seine hochedle Frau Gemahlin.

Das war zuviel des Leides, das er innerlich zu verarbeiten hatte. Er wurde müde, zurückgezogener, wortkarger und bald ernstlich krank. Seine körperlichen und geistigen Kräfte zerfielen zusehends, und er welkte schliesslich dahin, wie ein sterbender Baum. Hart war das Los, das ihn vor Abschluss seines Lebens traf. Die Liebe und die Hingabe, mit der ihn sein Sohn und seine Pflegerinnen umgaben, entzogen sich seinem Bewusstsein. So bedeutete das Hinzutreten des Kameraden Tod für ihn eine Erlösung, und es will mir bedeutsam erscheinen, dass er gerade am heiligen Weihnachtstage «heim» gerufen wurde.

So merkwürdig dies bei oberflächlicher Betrachtung scheinen mag, so gewiss ist es, dass ein guter Soldat in der Regel auch ein guter Christ ist. Denn derjenige, der bis auf den Grund des Soldatischen ging, der abgeklärte Soldat, musste sich mit all den Problemen beschäftigen, mit denen sich jeder gläubige Christ zu befassen hat. Er musste alle jene seelischen Kämpfe bestanden haben, bevor er Anspruch auf sein vollendetes Soldatentum erheben konnte. So muss auch der Verstorbene ein guter Christ gewesen sein. Freilich war er kein nie fehlender Kirchgänger, aber wir wissen, dass er sich mit den Gedanken und Problemen beschäftigte, die jeden Christen beschäftigen müssen.

So nehmen wir denn Abschied von einem geraden Soldaten, einem gütigen Menschen und einem aufgeschlossenen Christen, einem Manne, der seinem Vaterlande, der Armee sein Bestes, ja alles gegeben hat.

Viele Freunde und Kameraden, Vorgesetzte und Untergebene aller Grade trauern um ihn, und der Schweiz. Pont.-Fahrverein und bernische Genieverein um ihr Ehrenmitglied.

Herr Oberstdivisionär Hilfiker leben Sie wohl, auf Wiedersehen — Soldaten glauben an dieses Wiedersehen!

Le sens de l'orientation chez les pigeons voyageurs

Depuis des siècles, l'homme exploite à son profit l'aptitude des pigeons voyageurs à parcourir de vastes étendues inconnues d'eux pour rejoindre, sans presque jamais de défaillance, le nid où les attendent leur compagne, leurs œufs ou leurs petits, et leur nourriture. Mais ce merveilleux sens de l'orientation est toujours resté pour lui un mystère, au même titre que celui qui guide les longues migrations, saisonnières ou occasionnelles, des hirondelles, des cigognes, des oies, des canards, des saumons, des anguilles, des criquets [1]), et de bien d'autres animaux, de même que l'aptitude des insectes à rejoindre leur fourmilière ou leur ruche au retour de leurs courses à la recherche de la nourriture quotidienne.

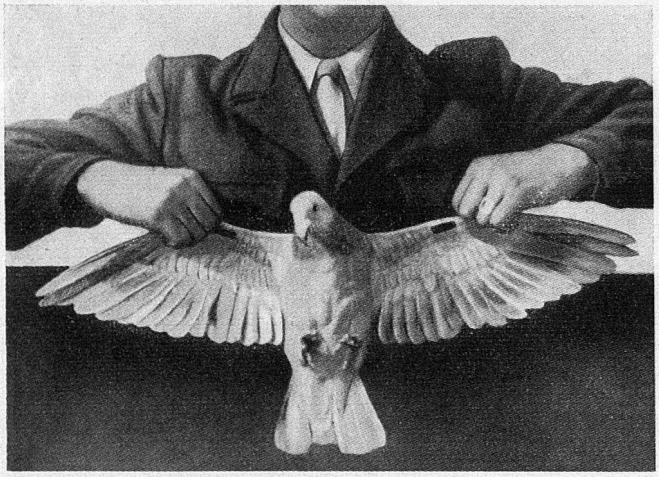

Fig. 1: Comment sont fixés sous les ailes des pigeons les petits aimants qui ont permis au Professeur Yeagley de démontrer leur sensibilité aux champs magnétiques.

Sans doute l'instinct est-il souvent invoqué lorsqu'il est question de phénomènes analogues de la vie animale. Mais ce mot, qualifiant toute action qui n'est pas le fruit d'une réflexion intelligente, mais de réflexes physiologiques plus ou moins habilement coordonnés, et pour lesquels une certaine éducation doit nécessairement s'ajouter aux aptitudes héréditaires, n'est pas en lui-même une explication. Son emploi ne dispense pas de rechercher le mécanisme physiologique qui provoque la mise en œuvre de ces réflexes.

La colombophilie

C'est à l'âge de 8 ou 10 semaines environ que les jeunes pigeons, commençant à voler, apprennent à connaître les abords immédiats de leur colombier et à y revenir d'eux-mêmes: c'est ce qu'on appelle la période «d'adduction». Jusqu'à l'âge de 5 ou 6 semaines, il leur suffit de vingt-quatre heures pour se fixer à un nouveau colombier, quelle que soit la distance de celui-ci au premier. Passé cet âge, l'adduction à un nouveau colombier demande un temps plus long, qui peut être réduit à quatre jours pour les pigeons de l'armée; ces derniers sont en effet habitués à rejoindre leur colombier malgré les déplacements quotidiens de celui-ci de l'ordre d'une centaine de mètres, ce qui constitue un mode de dressage particulier à ces oiseaux (dressage à la mobilité).

[1]) Voir «Les migrations d'insectes» (*Science et Vie*, n° 367, avril 1948).

Pour l'entraînement proprement dit, qui commence vers l'âge de 10 semaines, les oiseaux sont quotidiennement emmenés à des distances de plus en plus grandes. Au cours de ces vols, les pigeons apprennent à bien connaître la région qui entoure le colombier; en même temps se développe leur sens de l'orientation. Au bout de 13 à 15 semaines, ils sont capables de revenir à leur colombier d'une distance de 100 km; après quelques semaines d'entraînement supplémentaire, ils peuvent le rejoindre en partant de territoires complètement inconnus d'eux et distants de 200 à 300 kilomètres. Ils peuvent alors participer à des concours de lâcher, au cours desquels les pigeons appartenant à des éleveurs de la même ville ou de la même région sont emmenés dans des paniers en un lieu éloigné. Lorsque les paniers sont ouverts, on voit en général les pigeons s'envoler rapidement, décrire au-dessus du lieu de l'envol des cercles de plus en plus grands, au cours desquels ils cherchent visiblement leur orientation, puis se diriger vers la région des colombiers. Il arrive cependant, plus rarement, que les pigeons piquent droit dans la direction des colombiers, sitôt les paniers ouverts, semblant ainsi s'être orientés avant le lâcher. La rapidité avec laquelle les pigeons s'orientent est fonction de l'entraînement moyen de l'ensemble des pigeons participant au lâcher, car les oiseaux tendent à rester groupés, les moins bons retardant les meilleurs, et inversement les meilleurs entraînant les autres.

La colombophilie était très pratiquée avant la première guerre mondiale, surtout en Belgique et en France, qui sont encore les premiers pays colombophiles du monde. On comptait en France, avant la guerre, 1 500 000 pigeons voyageurs. Bien que les progrès de la radio aient diminué la raison d'être des colombiers militaires, dont un certain nombre subsistent néanmoins (transmetteurs colombophiles en France), et que la colombophilie privée demande de grands soins et entraîne des frais importants, tant pour l'élevage et l'entraînement des jeunes que pour l'accouplement judicieux en vue de l'amélioration de la race, la colombophilie reprend son essor: il y avait en France 314 000 pigeons en 1946, appartenant à 24 000 colombophiles; on en comptait 484 000 en 1947, appartenant à 34 000 colombophiles, et ces nombres continuent à croître.

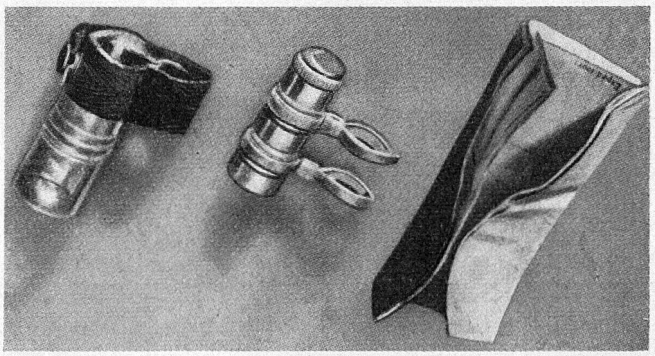

Fig. 2: Le message, plié et roulé, est introduit dans un tube qui est fixé à la patte du pigeon. — On peut voir ci-dessus, en grandeur réelle, deux modèles de tubes employés dans l'armée française, en aluminium et en matière plastique transparente. Le deuxième, plus récent, est indiqué au modèle employé dans l'armée américaine.

Les théories sur l'orientation

Les causes qui empêchent les pigeons de s'orienter ont été étudiées avec soin. Ce sont principalement:

— le brouillard et l'obscurité: les pigeons suspendent généralement leur vol à la tombée de la nuit; cependant, grâce à un entraînement spécial, ils peuvent se diriger la nuit à courte distance; il est alors nécessaire d'éclairer l'entrée du colombier ou d'y placer extérieurement des planches formant couloir évasé, car, si les pigeons «manquent» l'entrée dans l'obscurité et tombent sur le sol, ils ne peuvent plus s'envoler et restent au sol jusqu'à la fin de la nuit;

— un vent de vitesse supérieure à 50 km/h;

— le lâcher à proximité de stations d'émissions puissantes de radio [2]). A la suite de certaines observations, il semble d'ailleurs que les fréquences audibles soient responsables de ce trouble des facultés d'orientation, plutôt que les hautes fréquences porteuses.

Bien que les pigeons soient généralement incapables de se diriger dans un épais brouillard ou une obscurité complète, comme il vient d'être dit, et

[2]) On a parfois affirmé que les pigeons étaient gênés par les stations radar. La multiplicité des liaisons accomplies pendant la guerre sur les côtes Nord de la France, ainsi que des expérimentations directes, semblent démentir cette affirmation.

Die schönste Funkstation ist wertlos, wenn Du nicht einwandfrei morsen kannst!

An unsere geschätzten Privatabonnenten!

Mit der Januarnummer hat der «Pionier» seinen neuen Jahrgang begonnen, der für Sie sicher wieder interessante Artikel, Bilder und Mitteilungen bringen wird. Damit wir Ihnen alle Nummern dieses Jahres ohne Verzögerung liefern können, bitten wir Sie, uns in den nächsten Tagen Ihre Abonnementsgebühr auf unser Postcheckkonto VIII 15666 zu überweisen. Das Abonnement für den Jahrgang 1949 kostet Fr. 4.50. Wir sind Ihnen sehr dankbar, wenn Sie uns diesen kleinen Betrag bis Ende Februar bezahlen und uns Mitteilung machen, wenn sich Ihre Adresse verändert hat.

REDAKTION «PIONIER»

Vergiss nicht, den Morsekurs Deiner Sektion zu besuchen! Beachte die Sektionsmitteilungen.

ainsi que l'ont montré des expériences faites avec des oiseaux dont la tête était encapuchonnée (expériences d'ailleurs en nombre insuffisant et dont les résultats sont discutés), toute explication faisant intervenir le souvenir des lieux parcourus à l'aller doit être écartée, puisque la plupart du temps les pigeons sont transportés en panier fermé. Tout au plus la connaissance visuelle des environs du colombier peut-elle être invoquée pour expliquer la façon dont les pigeons peuvent se diriger vers l'emplacement exact de celui-ci, après s'en être approché par les méthodes intuitives qui constituent leur véritable sens de l'orientation.

L'expérience a démenti l'hypothèse selon laquelle le pigeon retracerait exactement, au cours de son voyage de retour, l'itinéraire suivi pendant son transport en panier: la plupart du temps, au contraire, après s'être orienté, le pigeon vole immédiatement dans la direction approximative du colombier.

Il est, d'autre part, peu vraisemblable que le pigeon puisse, comme le marin naviguant «à l'estime», apprécier sa position géographique, par rapport à celle du colombier, en se fiant au chemin parcouru pendant sont transport en panier fermé. Car, en admettant qu'il reste éveillé pendant tout le transport, il se trouve dans les mêmes conditions qu'un voyageur qui, en voiture fermée, peut apprécier les accélérations, les ralentissements et les changements de direction, mais non les vitesses en valeur absolue.

On ne peut guère apporter plus de créance aux théories qui veulent que le colombier exerce, en quelque sorte, une influence à distance sur le pigeon, à condition d'avoir été habité par lui pendant plusieurs jours. Ces théories, que semble justifier le fait qu'un pigeon peut, dans certains cas, retrouver le colombier malgré un déplacement de celui-ci de plusieurs kilomètres (colombiers militaires), auraient l'avantage de réduire le problème de l'orientation au cas le plus simple de navigation, connu des aviateurs sous le nom de «homing», mais on n'a jamais pu réussir à préciser la nature de cette influence du colombier sur le pigeon, qui demeure jusqu'ici fort douteuse.

Il reste donc que le sens d'orientation dont fait preuve le pigeon doit être fondé sur sa sensibilité à une ou à plusieurs forces naturelles variables avec la position géographique, et s'expliquer par une tendance à se déplacer dans le sens où cette force, ou ces forces, reprendront les valeurs auxquelles l'oiseau est accoutumé, c'est-à-dire leurs valeurs aux abords du colombier. Quoi qu'il en soit, ce sens de l'orientation demande à être éduqué comme l'un quelconque des autres sens; l'enfant à sa naissance doit apprendre à «voir»; un homme entrant dans un édifice à résonance complexe met un certain temps avant de pouvoir localiser à coup sûr l'endroit où est émis un bruit ou un son. C'est ce qui explique la nécessité de la période d'entraînement, pendant laquelle les colombophiles exercent leurs pensionnaires à des vols de plus en plus lointains. *(à suivre)*

Beförderung von Offizieren der Uebermittlungstruppen auf 31. Dezember 1948

Zu Obersten die Oberstleutnants:

Fauconnet Charles, Lausanne; Grimm Friedrich, Grenchen.

Zu Oberstleutnants die Majore:

Hagen Richard, Bern; Alder Arthur, Bern; Tüscher Friedrich, Bern; Bräm Walter, Schlieren; Wild Walter, Bern.

Zu Majoren die Hauptleute:

Gfeller Werner, Bümpliz; Perrochet Jaques, Basel; Bohli Werner, Schaffhausen; Gervasoni Enrico, Bellinzona; Hofmann Johann, Murgenthal; Stuber Rudolf, Zürich; Meier Jakob, Zürich; Halter Alfred, Bern.

Zu Hauptleuten die Oberleutnants:

Leresche Pierre, Thun; de Quervain Alfred, Zürich; Baumgartner Rudolf, Bern; Tschopp Friedrich, Rapperswil.

Zu Oberleutnants die Leutnants:

Dürrenmatt Konrad, Vevey; Pelli Fausto, Kloten; Burkhart Werner, Zürich; Jakob Alfred, St. Margrethen; Kradolfer Fritz, Stäfa; Locher Hans, Uster; Mallepel Erno, Bern; Müller Charles, Solothurn; Schneeberger Henri, Zürich; Berger Ernst, Wildberg-ZH.; Duboux Georges, Lausanne; Dütschler Willi, Dietikon-ZH; Fässer Rudolf, Bern; Faust Karl, Olten; Geiser Hans, Aarau; Lendenmann Karl, Zürich; Lutz Heinrich, Frauenfeld; Voegtlin Ernst, Solothurn; Appenzeller Kurt, Zürich; Fehlbaum Eduard, Lausanne; Hodel Hans, Basel; Krebs Willy, Biel; Schoch Eduard, Winterthur; Volkart Walter, Olten; Fäh Erwin, St. Gallen; Claus Fritz, Zürich.

Delegiertenversammlung: 20. März 1949 in Lenzburg