



Ce qu'on peut faire avec

Un professeur d'Université se bat avec des adversaires qui sont des insectes, des serpents et des oiseaux. Son chef-d'œuvre est une étude vivante faite à la lumière de la luciole.

Le professeur Hutchins s'apprête à photographier un scarabé rhinocéros. Il utilise là son appareil de terrain. Ci-dessous, cette photographie d'une fourmi en train de moissonner montre l'extrême clarté des photos faites par Hutchins.



AVEZ-VOUS déjà vu à l'œil nu le *Camponotus*? La caméra du Professeur Hutchins l'a vu et le résultat est une des plus étranges photographies qui aient été mises sur une pellicule. Dans son laboratoire le professeur a accompli des tours de force que personne n'a encore refaits.

« Vous pouvez assister, juste sous votre nez, aux plus étranges travaux de la Nature, si vous vous donnez la peine de regarder » dit le professeur d'entomologie, mais il a parcouru tout le pays à la recherche de cibles pour son appareil photographique. Il obtient ainsi des milliers de vues rapprochées de la faune, allant des fourmis parasol aux éperviers voleurs de poulets.

Le professeur Hutchins, utilise deux appareils photographiques, l'un sur le terrain et l'autre dans son laboratoire. Son appareil pour le terrain, à longs soufflets pour les panoramas, lui sert à photographier les sujets qui ne peuvent être capturés et pour les photos de mouvement dans lesquelles le professeur excelle.

L'appareil de laboratoire, œuvre personnelle du professeur Hutchins, a demandé un mois pour sa construction. C'était à l'origine un appareil pour vues de $10 \times 12,5$ cm; il est maintenant équipé d'un soufflet maintenu par du contreplaqué d'environ 90 cm de long.

Les insectes capturés sont placés sur une planche réglable, commandée par

un appareil photographique...

la crémaillère et le pignon d'un vieux microscope. La planche est éclairée par une lampe de 500 watts et une lampe photoflood. Un miroir de microscope renvoie la lumière sur le sujet. Les sujets peuvent être placés presque au contact de la lentille et on en obtient une image claire. Ceci permet la photographie de différentes parties de l'anatomie de l'insecte. Par suite de la longueur inhabituelle de l'appareil, le temps d'exposition normal est de 3 secondes bien que Hutchins ait obtenu des photographies en moins de temps.

Un des sujets les plus rares de Hutchins a été la fourmi *Colobopsis* déjà mentionnée. C'est un animal industriel et très destructeur qui établit son logement dans une tige creuse de frêne blanc. Les guerriers de la tribu ont des têtes en forme de cheville, avec lesquelles ils bouchent l'entrée de leur nid aux envahisseurs. Les autres fourmis ne sont admises qu'après avoir fait un signal en frappant sur les têtes de leurs défenseurs. Avec beaucoup de patience, le professeur a pu photographier l'opération.

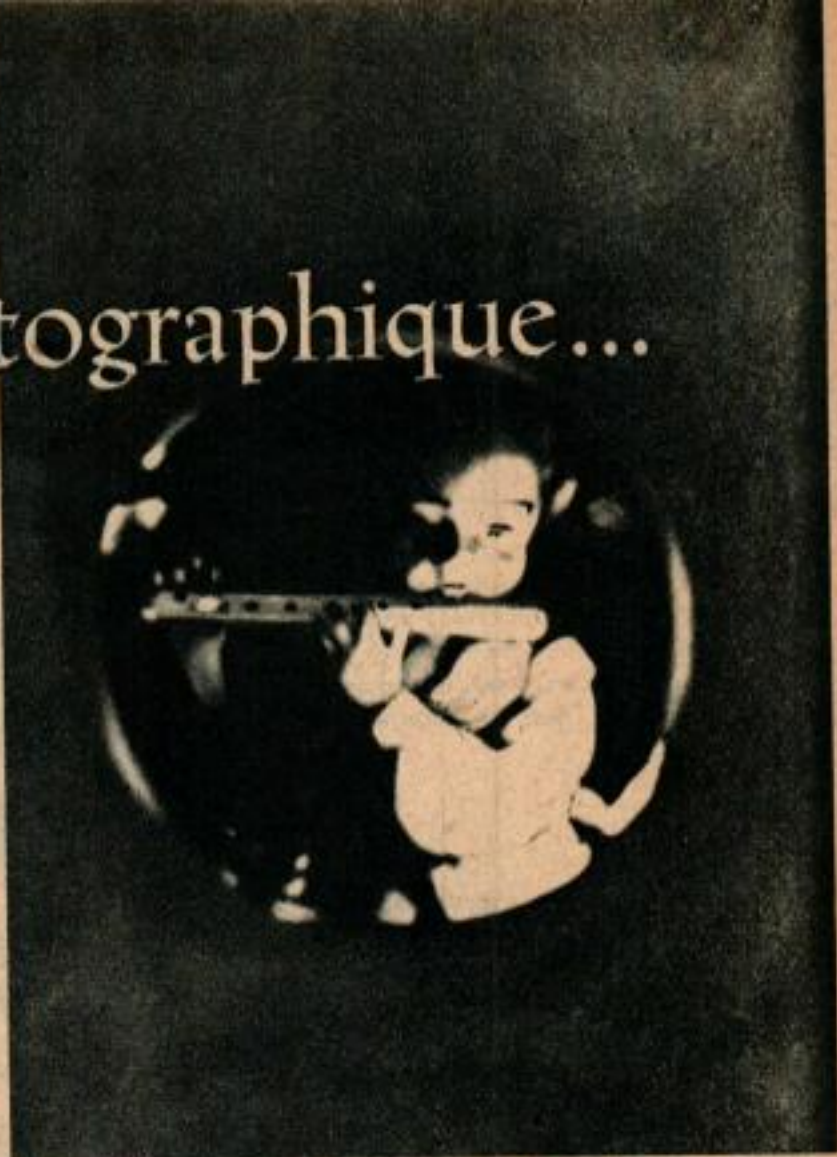
Une autre curiosité est le scarabée rhinocéros ainsi appelé par suite de sa proéminence en forme de corne faisant saillie juste sur son front. Une troisième curiosité était la fourmi parasol qui transporte des feuilles sur son corps comme si c'étaient d'énormes ombrelles. Hutchins fit une fois une brillante photo en couleurs d'un termite isolé. Une autre fois, l'appareil photographique prit un portrait peu courant d'un pou. Un autre sujet microscopique a été un puceron.

L'appareil de Hutchins a pris des centaines de variétés de poissons, des centaines de papillons de nuit, des oiseaux et des serpents. Les reptiles sont peut-être ses sujets favoris bien qu'ils lui aient fait passer de bien mauvais moments.

Un adversaire moins dangereux a été un scarabée à bombe que le professeur Hutchins appelait « la bombe à gaz du monde des insectes ».

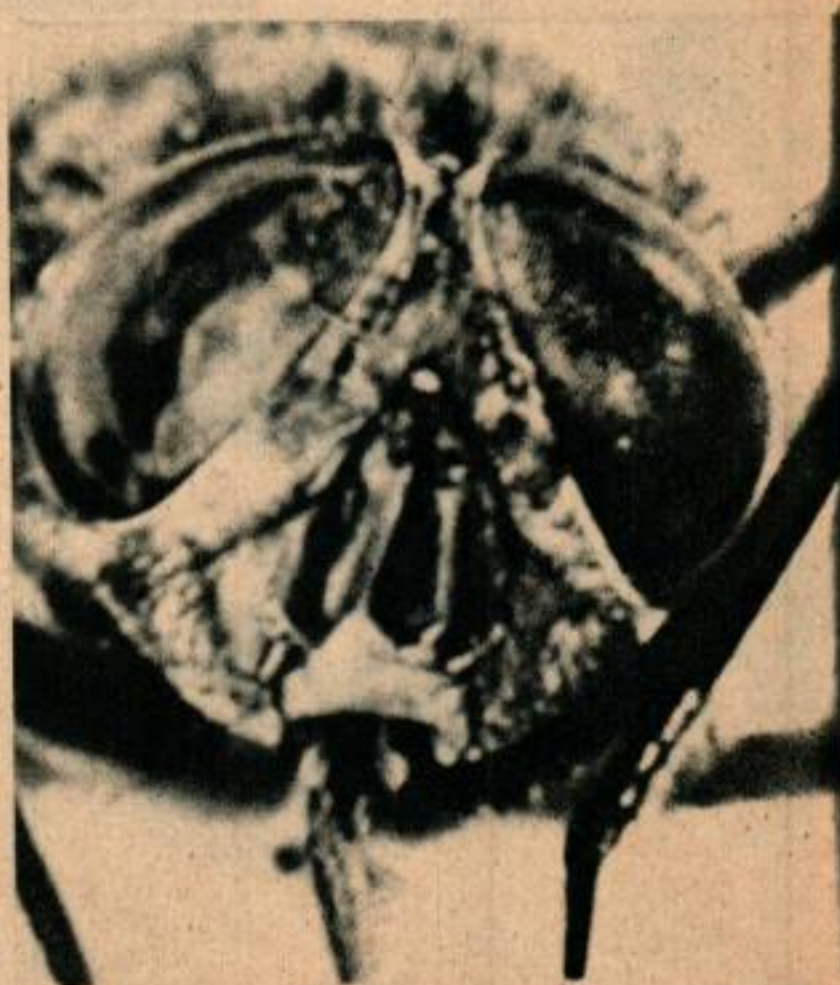
Une fois pris, ce scarabée de 2 cm de long projette un petit nuage d'un gaz lourd, suffocant qui, sur une petite échelle, a le même effet que le gaz lacrymogène.

La plus belle réussite de Hutchins a été une photographie faite uniquement à



Cette photo n'a pas été prise avec des lampes éclair, mais à la lueur d'un groupe de lucioles.

Ci-dessous avec son appareil de laboratoire, Hutchins prend des photos agrandies telles que celle de cette mouche.





Ci-dessus la mante religieuse fut prise par l'appareil au milieu de son repas. Elle tient de ses pattes avant une sauterelle qu'elle est en train de manger.

A droite une vue pour dentiste! la mâchoire est maintenue ouverte par une grande pince à papier. Les reptiles sont les sujets favoris de Hutchins.

Ci-dessous, cette vue agrandie d'un scarabée rhinocéros montre nettement la corne incurvée qu'il a sur la tête et qui lui a donné son nom.



la lueur des lucioles. Un groupe de vers lumineux était placé à peu près en demi-cercle à l'extrémité d'une petite statuette et en utilisant le faible éclat de ces bestioles, le professeur Hutchins a pris plusieurs douzaines de photos, toutes très fouillées dans le détail. Les lucioles produisent une lueur étrange qui produit un effet surprenant analogue à un délicat éclairage indirect.

Pour le déclenchement, le professeur attache à l'occasion un morceau de viande à un long fil allant de l'obturateur de l'appareil, qui est caché dans une touffe de broussailles, dans une partie éloignée des bois convenant à la photo à prendre. L'éclairage est fourni par une lampe flash. Ce dispositif a donné quelques photos excellentes d'opossum, de renards et de rats laveurs en train de se précipiter sur les appâts.

Combattre les ennemis de la ferme avec les photos s'est avéré passionnant autant que profitable pour le professeur Hutchins. Voilà bientôt 20 ans qu'il pratique cette profession peu courante et il espère qu'il fera encore d'heureuses chasses avec son appareil photographique.