Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 5 (1950)
Heft: 8

Artikel: Moderne Tierphotographie
Autor: Kappeler, Hans
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-654011

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Moderne Tierphotographie

Von Dr. Hans Kappeler, Zürich

Jeder Besitzer eines Photoapparates möchte sicherlich auch gerne so schöne Bilder von Schlangen, Eidechsen, Vögeln oder Füchsen aufnehmen, wie sie von Zeit zu Zeit in vielen Bildbeilagen oder Beobachtungsbüchern anzutreffen sind. Meistens denkt man dabei, daß es dazu eben ganz besondere Einrichtungen brauche, die für den Laien unerschwinglich seien und die Photographie lebender Tiere zu einem Vorrecht Weniger stempeln. Dies ist aber durchaus nicht der Fall, und die folgenden Anregungen mögen einem weiteren Kreise von Naturfreunden zeigen, daß auch sie durchaus die Möglichkeit haben, hervorragende und seltene Tierbilder mit einfachen Mitteln aufzunehmen.

Die ersten Erfordernisse für eine erfolgreiche Tierphotographie sind Zeit und Geduld. Natürlich gelingt hie und da ein Zufallsbild, z. B. wenn wir den Apparat gerade schußbereit und scharf eingestellt haben, um eine Raupe zu photographieren und gerade in diesem Augenblick eine Dolchwespe kommt, um die Raupe anzustechen und fortzutragen. Solche Glücksfälle sind aber eine Ausnahme, und man sollte sich nie darauf verlassen. Also bleibt nur der viel

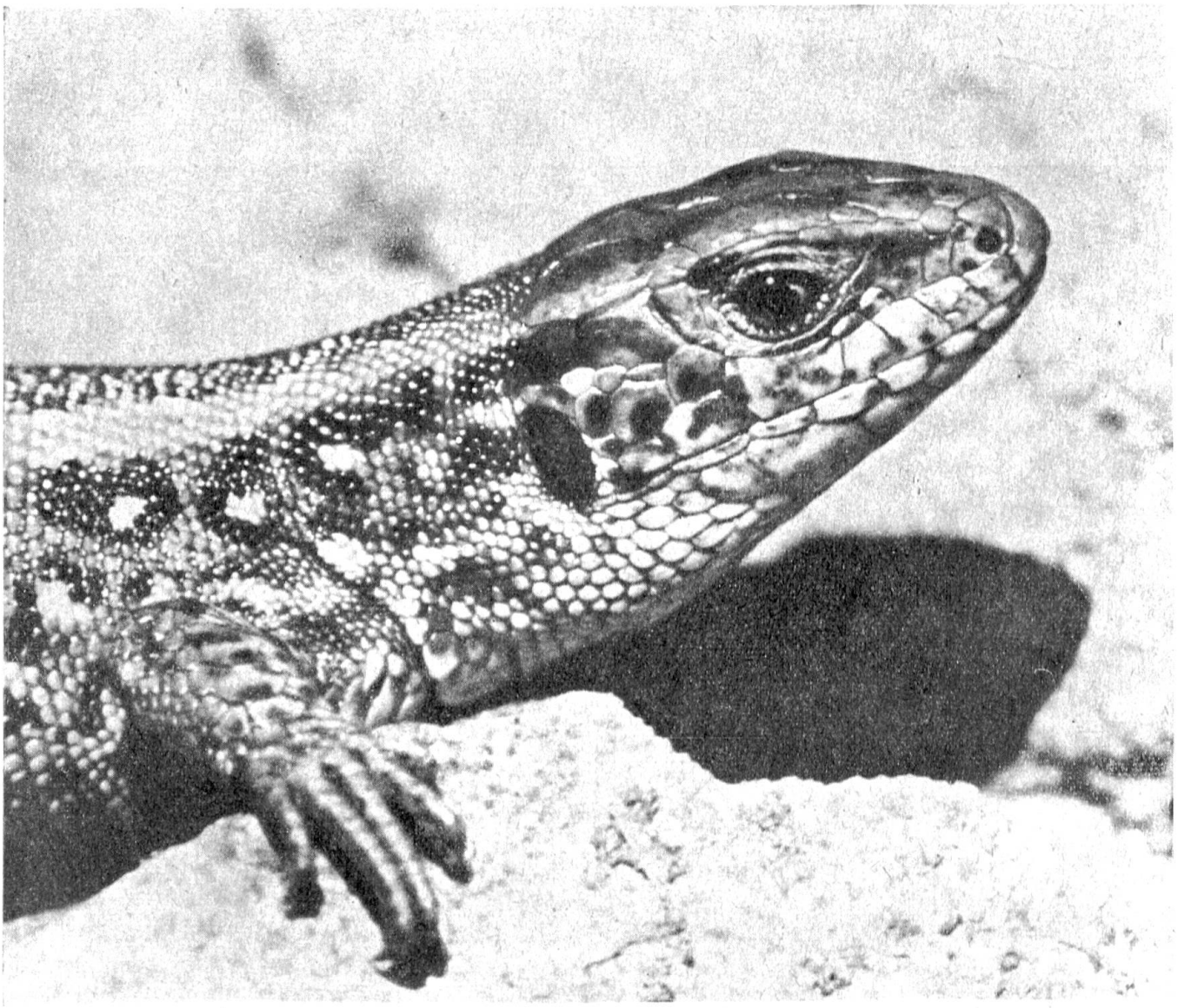


Abb. 1. Eine besonders schöne und gut gelungene Eidechsenaufnahme, die aus 43 cm Entfernung gemacht wurde

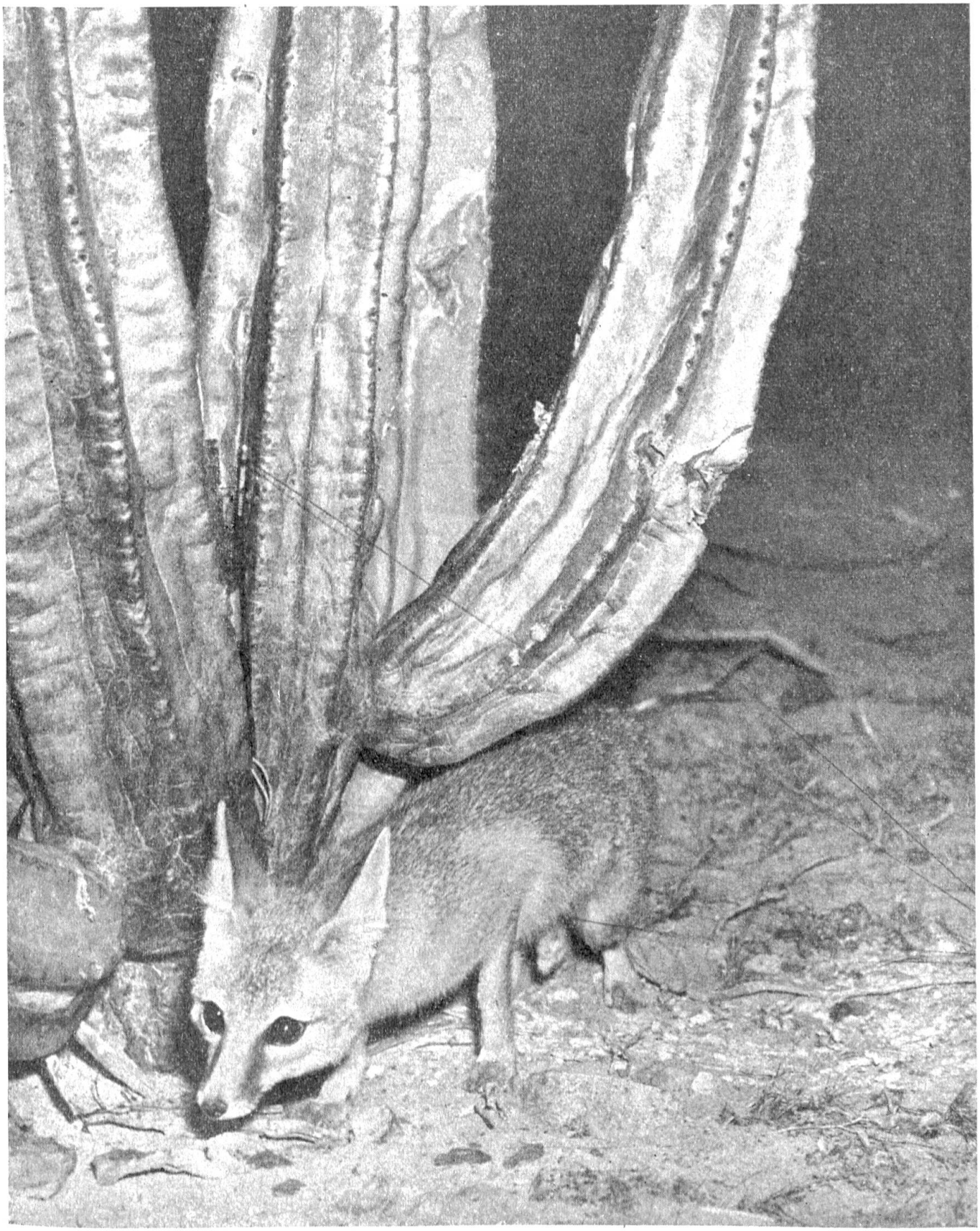


Abb. 2. Der Kalifornische Wüstenfuchs löste das Blitzlicht für diese nächtliche Aufnahme selbst aus, als er auf der Futtersuche einen der gespannten Drähte berührte

mühsamere Weg übrig, das Tier, das wir photographieren wollen, in seinen verschiedenen Lebensphasen zu belauschen wie ein Jäger sein Wild. An Stelle des Gewehres tritt bei uns der Photoapparat. Vielleicht ist ja gerade dieser Teil unserer Arbeit der allerschönste. Wir ver-

senken uns so immer mehr in die Lebensgewohnheiten unseres „Opfers" und bald sind wir soweit, daß wir seine Regungen genau kennen, und vielleicht lernt es auch uns kennen, d. h. es zählt uns nicht mehr zu den Gefahren. Dann haben wir auch Gelegenheit, günstiges Licht und günstige Stellungen abzuwarten und der Erfolg ist unser. So ist z. B. die Eidechsen-Aufnahme entstanden, aus 43 cm Entfernung mit einer Contax-II-Kamera, Blende 1 : 5,6, Belichtungszeit 1/50 Sekunde.

In vielen Fällen werden wir unseren Tierformen solange auflauern müssen, daß wir für die Beobachtung einen gewissen „Komfort" nötig haben. Ähnlich wie sich der Jäger einen Hochsitz baut, werden auch wir unser entsprechend getarntes Photographennest einrichten, z. B. wenn es gilt, den Horst eines Raubvogels oder das Gelege eines Sumpfvogels aufzunehmen. Gerade die schönsten Aufnahmen in den Tierbüchern der vergangenen Jahrzehnte verdanken ihre Entstehung dieser langsamen Einpassung des Menschen in die Umgebung eines an sich vielleicht scheuen Tieres, bis es die Anwesenheit des Beobachters und seiner Kamera nicht mehr als störend empfindet. Oft muß man auch den Kameraverschluß durch eine lange Zugleine mit dem Versteck verbinden, damit die Tiere nicht von ihrer normalen Tätigkeit abgehalten werden. Doch werden die meisten unserer Leser nicht über genügend Zeit verfügen, um viele Stunden oder gar Tage auf eine einzige Aufnahmegelegenheit warten zu können. Was liegt näher, als in einem solchen

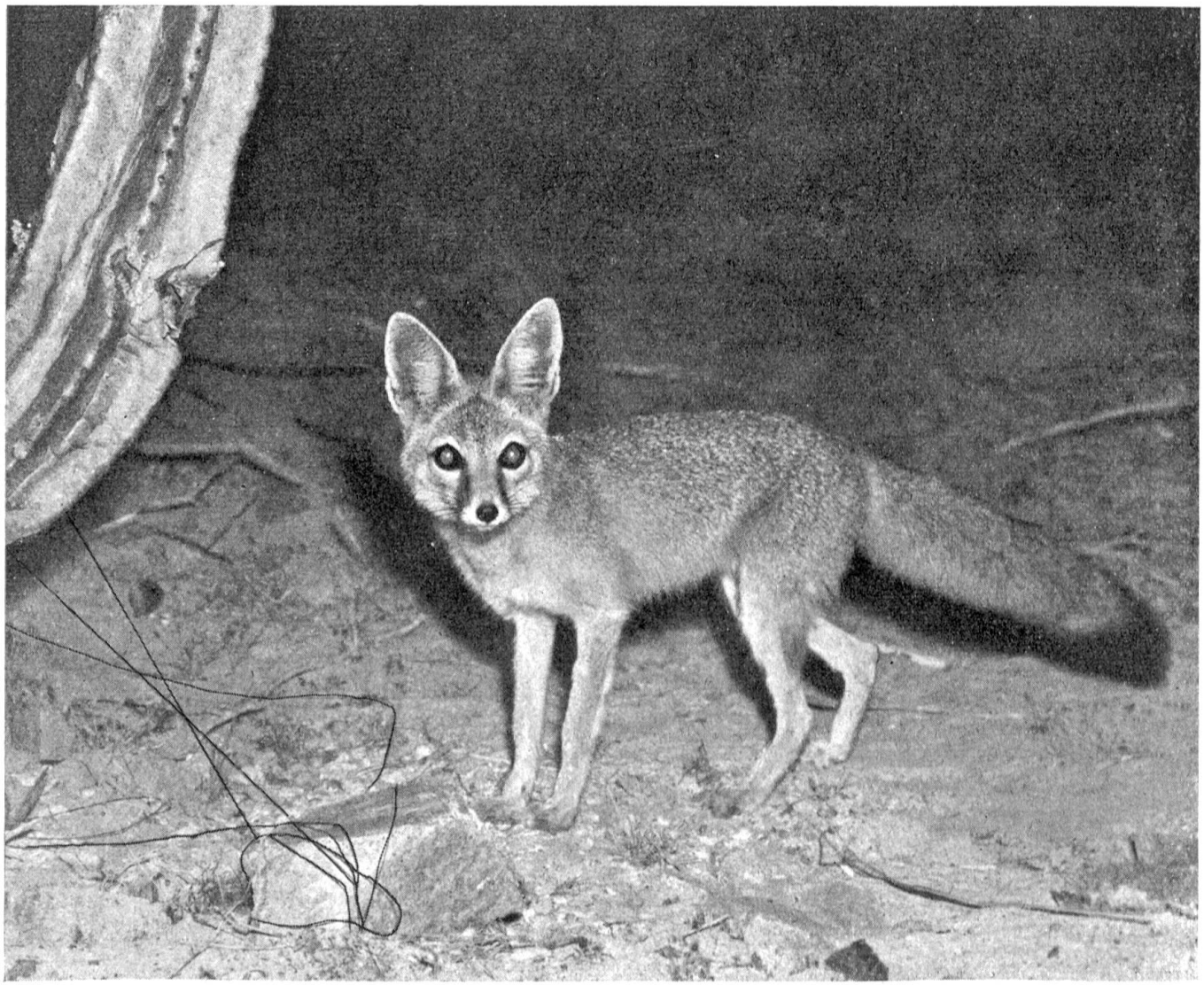


Abb. 3. Diese Aufnahme, die ebenfalls einen Kalifornischen Wüstenfuchs zeigt, wurde dadurch erreicht, daß der Verschluß des Photoapparates mit der Blitzlichteinrichtung synchronisiert war, so daß bei Berühren des Kontaktes durch das Tier das Blitzlicht ausgelöst, die Aufnahme gemacht und der Apparat weitergedreht wurde. Der Wüstenfuchs ist sichtlich erstaunt, plötzlich im hellen Magnesiumlicht zu stehen, ohne irgendeine Witterung eines Feindes zu verspüren

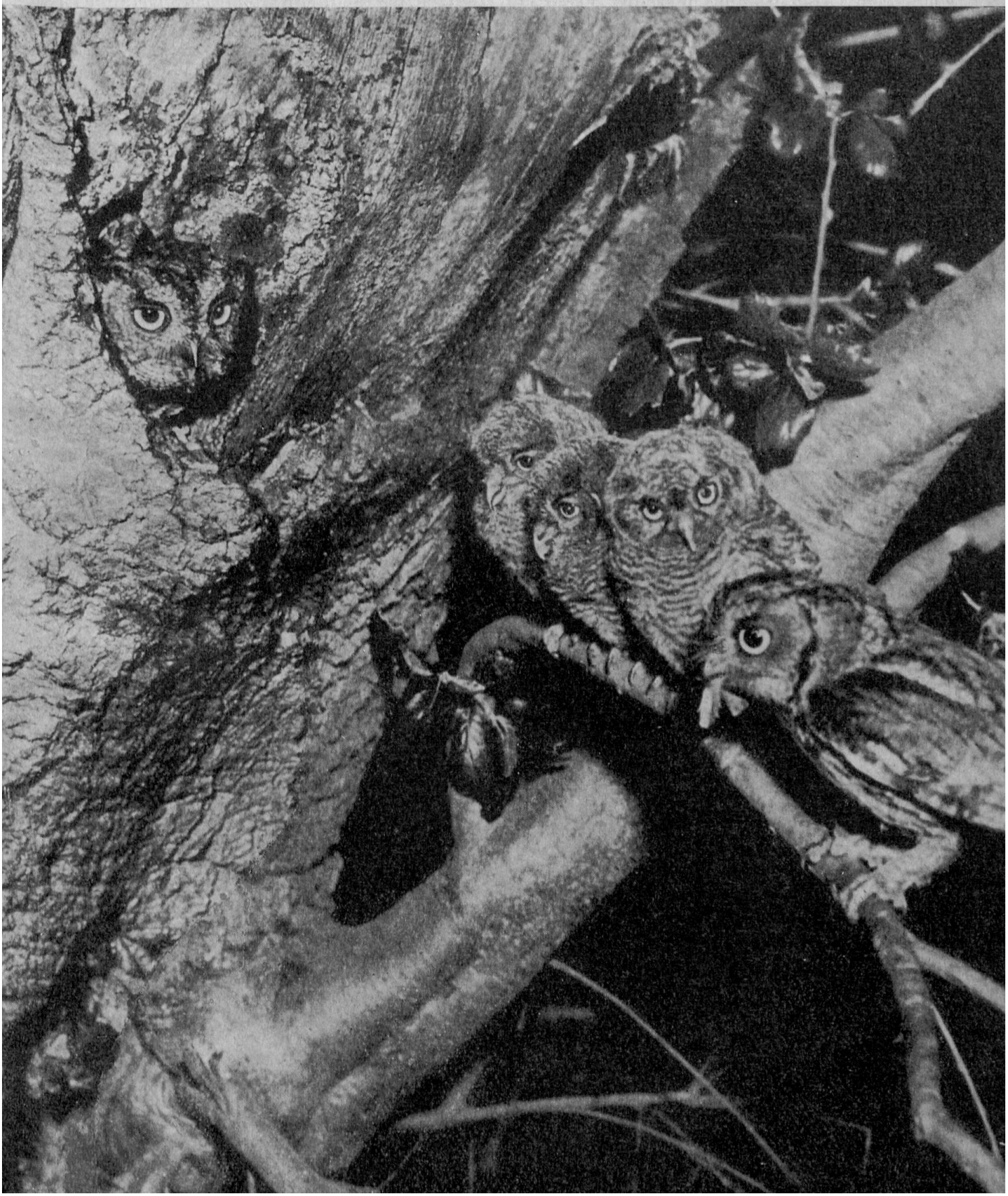
(Originalaufnahmen von Frank W. Lane)

Abb. 4. Aufnahme einer Eule, die eben mit einer geschlagenen Maus zu ihrer Nisthöhle zurückkehrt. Kurzdauernde Blitze stören die Tiere nicht

Abb. 5. Mitten in einer Serie von Photos, welche die futterbringende Eulenmutter zeigten, gelang auch diese seltene Aufnahme: Ein Opossum besuchte die Nisthöhle und löste dabei ebenfalls automatisch den Blitzlichtkontakt aus

Fall die Kamera allein warten zu lassen, d. h. sie mit einer Selbstauslösevorrichtung zu versehen, so daß das Tier gewissermaßen sich selber photographiert. Am schönsten geraten solche Aufnahmen natürlich von nächtlichen Tieren, wenn man die Kamera mit einer Blitzlichteinrichtung kombiniert. In der Nacht genügt es, die Kamera möglichst erschütterungsfrei zu befestigen, die gewünschte Schärfe einzustellen und den Verschluß zu öffnen. Der Stromkreis einer Taschenlampenbatterie wird so gelegt, daß die Zündung des Blitzlichtes dann erfolgt,

Abb. 6. Das Bild einer ganzen Eulenfamilie. Die Eulenmutter sitzt ganz außen rechts, einen Nachtschmetterling im Schnabel, neben ihr die drei Jungen, und aus der Nesthöhle guckt der Eulenvater hervor



wenn das Tier z. B. eine Kontaktplatte am Boden berührt. Mit einer solchen Einrichtung kann man z. B. unschwer feststellen, was für ein Wild nächtlicherweile an einem ausgelegten Köder erscheint. Auf der Abb. 2 sieht man sehr schön, wie der Kalifornische Wüstenfuchs (Vulpes macrotis) bei der Futtersuche über einen Draht hinwegsteigt und in diesem Augenblick das Blitzlicht ausgelöst hat. Abb. 3 ist mit einer noch etwas komplizierteren Einrichtung aufgenommen: Hier ist auch noch der Verschluß des Photoapparates mit der Blitzlichteinrichtung synchronisiert, so daß bei jeder Beleuchtung auch der Apparat eine Aufnahme macht und dann weiterdreht. Man kann auch eine Verzögerung einbauen, so daß nach der Berührung z. B. noch zwei Sekunden vergehen und dann erst ein Blitz von 1/1000 Sekunde aufflammt. Dadurch erhält man noch viel schönere und lebenswahrere Bilder. Manchmal allerdings erlebt man böse Überraschungen, z. B. hat einer unserer Mitarbeiter einmal während einer Nacht 20 Aufnahmen am Eingang zu einem Fuchsbau gemacht, aber beim Entwickeln stellte es sich heraus, daß er zwanzigmal denselben herabhängenden Zweig photographiert hatte, der im Winde schaukelnd, nacheinander den Kontakt ausgelöst hatte . . .

Ein anderesmal wollte er photographieren, wie eine Drossel ihre Jungen füttert. Die Kontaktplatte war am Nestrand angebracht. Als er wieder kam, um den Film zu holen, war das Nest leer. Voll Spannung entwickelte er den Film, um, wenn möglich, den Täter kennen zu lernen, und wirklich zeigte die Photographie in voller Lebensgröße den Kopf eines Eichhörnchens, das sich als Nesträuber betätigt hatte. Durch kurz dauernde Blitze werden die Tiere nicht vom weiteren Besuch ihres Nestes abgehalten, so hat z. B. unser Mitarbeiter die gleiche Eule nacheinander mehrmals photographiert, während sie ihren Jungen Futter brachte. Mitten in einer solchen Serie war aber dann eine ganz andere Aufnahme, als die Nesthöhle von einem Opossum besucht wurde, und als Abschluß zeigen wir das Bild der ganzen Eulenfamilie, den Vater unter dem Eingang zur Nesthöhle, die Mutter mit einem Nachtschmetterling im Schnabel und die drei Jungen auf dem gleichen Aste sitzend.

Für spezielle Zwecke hat man aber noch viel raffiniertere Geräte gebaut, so daß man unabhängig von der Tageszeit und Lichtintensität mit Belichtungen von $^1/_{10000}$ Sekunde auch die raschesten Bewegungen, z. B. von Vögeln oder Insekten, aufnehmen kann. Ein Hochspannungskondensator wird plötzlich in einer Glühröhre entladen, so daß ein Funken von einer genau regulierbaren Zeitdauer entsteht. Die Röhre ist mit einem Gemisch von Edelgasen gefüllt und ergibt ein blendend helles Licht. Diese Entladungen werden immer dann angewendet, wenn die Helligkeit auch bei Tage zu klein ist, um mit ganz kurzen Belichtungszeiten zu arbeiten. Man kann sogar die Tageshelligkeit dazu benützen, um die Blitzlichteinrichtung automatisch zu steuern. Eine photoelektrische Zelle wird auf den Anflugweg eines Vogels zum Nest gerichtet und mit dem Blitzlicht und dem Verschluß gekoppelt. Jedesmal, wenn ein Vogel zum Nest fliegt, wird er automatisch aufgenommen. So erhält man Bilder, die auch für die Wissenschaft neu sind, denn sie zeigen alle möglichen Flugphasen, die bisher dem menschlichen Auge und der Photokamera unzugänglich waren.

KURZBERICHT

Elektrostatische Photographie

Die Haloid-Werke in Rochester (USA.) haben ein interessantes Verfahren entwickelt, das die Herstellung fertiger photographischer Bilder auf trockenem Wege in der Zeit von etwa einer Minute erlaubt. Die neue Methode benutzt die Tatsache, daß das Element Selen, das für gewöhnlich ein Isolator ist, bei Belichtung den elektrischen Strom leitet. Auf einer Metallplatte befindet sich ein Selenfilm, der vor der Aufnahme im Dunklen elektrisch geladen wird und diese Ladung in der Dunkelheit lange Zeit behält. Wird eine so behandelte Platte in einer gewöhnlichen Kamera belichtet, so werden alle jene Stellen des Selenfilms, auf die Licht fällt, leitend und geben ihre elektrische Ladung an die Metallplatte ab, von wo sie zur Erde abfließt, während die nicht belichteten Stellen ihre Ladung behalten. Zur Entwicklung dieses „elektrischen Bildes" dient ein leicht schmelzbares, nicht leitendes Kunststoffpulver, welches auf die Platte gestreut wird und infolge elektrostatischer Anziehung überall dort haften bleibt, wo noch Ladung sitzt, wodurch es ein spiegelverkehrtes Positiv liefert. Dieses Positiv wird nunmehr auf ein gleichfalls elektrisch geladenes Papier abgeklatscht, auf welchem nunmehr ein seitenrichtiges Positiv entsteht. Zur Fixierung wird das Papier in einem elektrischen Ofen erwärmt, wobei das Pulver schmilzt und sich mit dem Träger zu einem dauerhaften Bild verbindet. Die Metall-Selenplatte selbst kann entladen und wieder neu aufgeladen werden und stellt auf diese Art eine beliebig oft zu gebrauchende Photoplatte dar. In Verbindung mit einem von der gleichen Firma konstruierten Apparat, der alle beschriebenen Arbeitsgänge automatisch ausführt und nach Belichtung bereits die fertigen Bilder liefert, scheint dieses rasche, mit geringen Betriebskosten verbundene Verfahren eine gewisse Zukunft zu haben. *Best.*