

Zeitdifferenz des Sonnenaufganges von einer Stunde pro 15° westlicher Verschiebung aufgehoben wird, z. B.:

1. Ort unter dem Aequator Sonnenaufgang 6 Uhr.
2. Ort 15° westlich, 25° Süd, Mitte Dezember mit der gleichen Uhr beobachtet: Sonnenaufgang auch 6 Uhr²⁾.

Auf der Tafel sind diese Verhältnisse in den unteren Kurven wiedergegeben, und zwar bemerke man wohl, dass die beiden Kurven des Sonnenaufganges einmal auf der nördlichen Hemisphäre (Mitteleuropa), dann auf der südlichen (Sao Paulo), sich entgegenlaufen und zur Tag- und Nachtgleiche sich schneiden.

Die Amplituden der Kurven im Juni und Dezember geben die Breitenunterschiede angenähert wieder, während die Distanz der Hahnschreikurve zur Sonnenaufgangskurve in den Tag- und Nachtgleichenpunkten, vermindert um die Differenz der Zeiten der Dämmerung, die geographische Längenverschiebung wiedergibt.

(Schluss folgt.)

Das selbsttätige Photographieren.

J. B u s s m a n n, Hitzkirch.

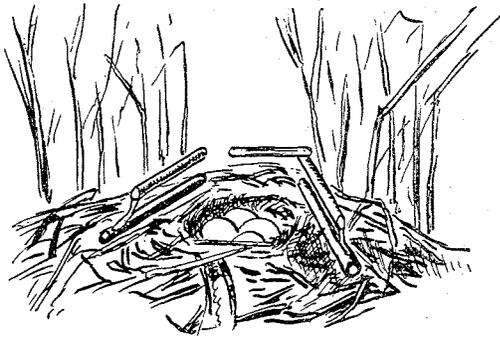
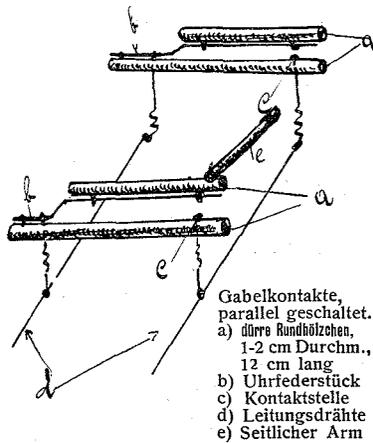
(Mit 4 Bildern.)

An der Frühjahrsversammlung in Hitzkirch berührte ich anlässlich meines Vortrages über die Forschungen mit dem Terragraphen auch das Photographieren mit elektro-magnetischem Auslöser, der aber durch Kontaktmachen von Hand in Funktion gesetzt wird, nicht aber durch das zu photographierende Tier selbst. Es möge mir nun gestattet sein, über das selbsttätige Tierphotographieren einige Worte zu verlieren.

Aus meinen Notizen im O. B. über terragraphische Versuche ist den Lesern bekannt, dass an den unter Registration gesetzten Vogelnestern oder Bruthöhlen eine dem Nest oder seiner Umgebung angepasste Kontaktvorrichtung angebracht werden muss, die das Tier zu betreten gezwungen ist. Die gleichen Kontaktplatten und Federn werden auch zum selbsttätigen Photographieren benützt. Bevor aber eine Kontaktvorrichtung am zu photographierenden Nest oder Platz angebracht wird, müssen alle Vorrichtungen an Ort und Stelle studiert werden, damit das eigentliche Anbringen nur kurze Zeit in Anspruch nimmt. Zu Hause wird die ganze Apparatur auf ihre Funktionen ausprobiert, um nicht durch zu langes Ausprobieren am Nistplatz die Tiere zu vergrämen. Auch die Leitung werde gut versteckt oder wenn nötig maskiert. Nicht weniger gut sei auch der Photoapparat dem Umgebende angepasst.

Am 3. Juni brachte ich ein Blesshuhn auf selbsttätigem Weg auf die Platte. (Für viele nichts Neues. Doch auf dem Baldeggersee kann das Blesshuhn dieses Jahr zum erstenmal seit 10 Jahren als Brutvogel festgestellt werden.) Auf das aus alten und grünen Binsen geflochtene, drei Meter vom Ufer entfernte Nest montierte ich zwei parallel ver-

²⁾ Ortszeit des Sonnenaufganges für diesen westlichen Ort 5 Uhr.



Auf das Nest montierte Gabelkontakte
(unmaskiert).

laufende Gabelkontakte, wovon der eine zur Sicherheit noch einen seit-
erfolgen konnte, ohne einen der Kontakte zu berühren. Landseits
lichen Arm trug (Bild 1), so dass ein Betreten des Nestes seeseits nicht
werden Blesshuhnester wenig bestiegen, sofern sie nicht weit vom
Ufer entfernt sind. Da zum Blesshuhnester aus Schilfrohr und Binsen
bestehende Brücken führen, eine wenigstens, so legte ich die Kontakte
dort, wo Nest und Brücken sich berührten (Bild 2). Die Kontakte
selber waren unter dem Nistmaterial parallel verbunden, mit Binsen
gut maskiert, so dass sie vom Vogel nicht beachtet werden konnten,
bevor er auf dem Neste sass, wurden aber jeweils vom Huhn mit Bin-
sen ganz eingeflochten. Die Leitung führte ich durchs Röhricht zum
Apparat, der, auf einem Seggenstocke stehend, in einem extra dazu
hergerichteten Kästchen verborgen war. Dieses Kästchen, nur das
Objektiv frei lassend, erlaubt alles aus ihm zu machen: Motten- oder
Grashaufen, künstliches Gebüsch, je nach der Umgebung. Ich bedeckte
es mit Gras und umsteckte es mit dünnen Schilfrohren. Zur bessern
Angewöhnung wird diese Maske jeweils 1—2 Tage vor dem Photo-
graphieren an ihren dazu bestimmten Platz gestellt.

Betritt nun das zu photographierende Tier die ihm hingelegte Kon-
taktvorrichtung, so klippst es sich selber ab, während welcher Zeit
der Photograph sich ungehindert entfernen kann und für andere Arbeit
Zeit gewinnt. Aber nicht nur an Nistorten, sondern auch auf Balz-
und Luderplätzen, auf viel von Vögeln betretenen Pfählen etc. können
solche Kontaktvorrichtungen angebracht werden, um gewisse Tiere
auf die Platte zu bringen.

Beobachtungen am Blesshuhn-Nest: Gelege fünf weisslich gelbe
Eier mit bräunlichen Punkten. Näherte ich mich dem Neste, dass mich
der brütende Vogel rechtzeitig bemerken konnte, so verliess der Vogel
seine Wasserburg über die Brücke und schwamm dann ruhig im Röh-
richt herum, um sofort wieder sein Gelege aufzusuchen, sofern ich
mich unsichtbar machte. Wurde aber der Vogel überrascht, so stürzte
er sich über den Nestrand, tauchte dann plötzlich unter und schien

eine Weile unter dem Wasser zu verbleiben. War das Männchen in der Nähe, so gesellten sich die Eltern zusammen, ohne sich weit vom Nest zu entfernen. Das Männchen scheint sich überhaupt nie weit vom Neste aufzuhalten, war es doch immer recht bald beim lockenden Weibchen, welches, vom Neste verscheucht, seine Flügel leicht hob, ähnlich einem Schwane. Die Rückenfedern wurden gestäubt und der Kopf nach vorne geneigt und in merkwürdigen Kreisen herumgerudert.

Mich wunderte nur, wie diese brütenden Vögel beim fürchterlichen Hagelwetter vom 2. Juni so heil davonkamen, wurde doch das Schilfrohr wie leichte Halme geknickt und ins Wasser geschlagen. Der durch das lang andauernde Regenwetter steigende Seespiegel veranlasste die



brütende Blesshuhn-Mutter, ihren Bau aufzusetzen und bedeutend zu erhöhen, was ich leicht konstatieren konnte an den auf dem Neste liegenden geliebten Kontakten, die ich nach erfolgter Aufnahme nicht wegnahm. Ueber diesen erhob sich eine neue, aus grünen Binsen bestehende, zirka 25 cm. hohe Schicht, so dass die Eier um 20 cm. gehoben wurden. Am 8. Juni zog ein zweites Hagelwetter über unser Tal, und diesem erlag ein Ei. Ich fand es am 9. Juni mit einem rundlichen Loch eingeschlagen. In der Schale lag der bereits ausgewachsene Embryo, dessen Hinterleib jedoch vom Hagelkorn aufgerissen war, dass die Gedärme heraushingen. Interessant sind die Farben des Jungvogels. Schnabelspitze schwarz, Mittelschnabel rhomboidförmig, weiss. Stirnplatte karminrot, Oberkopf violett, Halsseiten bräunlich.

Am 10. Juni, morgens 8 Uhr, war ich wieder in der Nähe des Nestes. Ich wollte wenn möglich die ausschlüpfenden Jungen auf die Platte bringen. Doch ich war eine halbe Stunde zu spät. Drei schwammen schon mit Papa im Wasser und verzogen sich bei meinem

Erscheinen, ein viertes war noch mit Mamma im Nest. Mamma floh. Ich stürzte mich mit meiner Kamera ins Wasser, das mir über die Oberschenkel reichte. Aber auch Blesshuhnbenjamin suchte das Weite, versteckte sich derart geschickt in den Rohren der Brücke, das ich das Tierchen vorerst suchen musste. Es zeigte mir nur das lebhaftige Auge und den violetten Oberkopf. So gab's keine Aufnahme. Ich stellte den Apparat aufs Nest ein, packte das kleine Hexlein und legte es ins Nest. Aber bis ich zum Abklippsen kam, schwamm das niedliche Kücklein im nassen Element durchs dichte Röhricht, lebhaft von den Alten gelockt. Vom Photographieren gab's nichts mehr. Ich wünschte den neu Angesiedelten viel Glück für ihren weiteren Aufenthalt und suchte meine nassen Beinkleider zu trocknen.

VOGELSCHUTZ

Protection des Oiseaux.

Vom Rabenvolk und anderem Gefieder.

Conradin Schmidt.

Wer heute das Domleschg durchwandert, dem müssen die grossen Scharen von Krähen und Dohlen auffallen, die mit ihrem «lieblichen» Gesang von morgens früh bis abends spät das menschliche Ohr erfreuen. Sie haben es aber auch schön und gut. Nüsse sind im Ueberfluss zu finden, und was sie nicht in ihrem Kropf unterzubringen vermögen, versorgen sie für spätere Zeiten in weichen Maulwurfs- haufen. Zur Abwechslung ziehen sie den Maiskolben ihr Mäntelchen ab, worin sie wirklich den Meister zeigen, und lassen sich die noch weichen Körner wohlschmecken. Die armen Türken, sie stehen dann da in Reih und Glied, zerzaust und zerfetzt, wie nach einer verlorenen Schlacht. Zur Vervollständigung ihrer Mahlzeit vergessen sie auch die süssen Birnen und rotbackigen Aepfel nicht. Nur einige Schnabelhiebe einer jeden Frucht, das genügt, sie wollen ja doch nicht so knauserig sein und bis zum Stiel alles auffressen. Anders war es im Frühjahr und Sommer, als noch junge Nestvögel zu erhaschen waren. Die hatten sie gar so gerne, dass sie keines zurücklassen wollten.

Was bekümmern sie sich um die Arbeit des Bauern, um seine Sorgen, um seine Steuern, die Hauptsache ist nur, dass man ihnen den Respekt erweist, d. h. ihnen nicht zu nahe kommt und ein Gewehr von einem Stock zu unterscheiden vermag. Das ist ihnen aber schon von Urgrossvaters Zeiten eingepägt und liegt im Blut. Im weitem erfreuen sie sich vollständiger Sicherheit. Der letzte Uhu unseres Tales, der ihnen oft im Nachtquartier unangenehm wurde, sitzt schon lange hinter einem Glaskasten und glotzt mit seinen gläsernen Augen heraus, als wollte er sagen: Wie dumm und kurzsichtig seid ihr Menschen doch, dass ihr mich meines Daseins beraubtet. Auch der Baum- marder, der ihnen nachsetzte, lässt wenig mehr von sich hören, da seine Schädlichkeit ja proportional wächst, je teurer der Pelz ist. Höchstens der Hühnerhabicht, der recht selten sich zeigt, nimmt sich