

dar, von denen aus bei der damaligen intensiven Sonnenbestrahlung tagsüber ein aussergewöhnlich starker Aufwind zwingend einsetzen musste. Es darf angenommen werden, dass der Adler beim Einflug in diesen Aufwärtsstrom mächtig erfasst und in die Höhe getragen worden ist. Der Aufwind dürfte vermutlich so stark gewesen sein, dass der Adler selbst mit gänzlich angezogenen Flügeln oder einer periodisch leichten Flügelöffnung mühelos die Höhe halten konnte, wobei ihm diese turbulenten Luftverhältnisse auf engem Raum gleichzeitig Anlass zu einem unbändigen Flugspiel gegeben haben dürften. WILLY GUBLER, Zürich

Besonderes Balzverhalten des Zwergadlers. — Seit vielen Jahren verbringen meine Frau und ich jeweils einen Teil unserer Freizeit im April/Mai in der Nordostecke von Mallorca, um dort den vielseitigen Frühlingszug der Kleinvögel, aber auch die um diese Jahreszeit stationären Geier-, Adler- und Falkenarten zu beobachten. Zu den letzteren gehört auch der Zwergadler *Hieraaetus pennatus*, der ab Anfang April bis in den Herbst hinein in den Kordilleren und deren Vorländer — leider in ständig geringerer Anzahl — zu sehen ist. In den Jahren 1966 bis 1968 hatten wir reichlich Gelegenheit, in einem abgelegenen Felsental vom Fusse einer etwa 200 Meter hohen Horstwand ein Zwergadlerpaar zu beobachten und uns zu allen Tageszeiten mit seinen Gepflogenheiten vertraut zu machen. Im Jahre 1969 ist unser Zwergadlerpaar, das bis dahin aus je einem Vogel der dunklen und der hellen Phase bestanden hat, nicht mehr erschienen. Mitte April 1971 hörten wir schon bei der ersten Auskundschaftung wieder die uns bekannten jügg-jügg-jügg-Rufe, worauf sich bald da und bald dort auch die Zwergadler zeigten. Beim ersten gemeinsamen Flug der beiden Adler über dem Tal mussten wir indessen feststellen, dass es sich diesmal um zwei Zwergadler der hellen Phase handelte.

Am 25. April 1971 warteten wir gegen Mittag wieder auf die Rückkehr der beiden Vögel ins Felsental. Zur gewohnten Zeit hörten wir von weit her den Ruf eines Zwergadlers. Es erschien jedoch über der Felsenwand nur ein Adler, der alsdann einige Rufserien ertönen liess. Darauf hörten wir auch die Antwort des Partners, die jedoch eindeutig aus der Richtung des früheren Horstplatzes in der Felsenwand kam. Wir verfolgten den über den Felskuppen aufgetauchten und hin und her fliegenden Zwergadler ohne Unterlass mit unseren Ferngläsern (Kern 12 × 50 und Handylook 10 × 50) und sahen nun zu unserer Verwunderung, wie dieser bei der wiederholten Antwort des Partners in der Wand ein leichtes, wellenartiges Zittern der Flügel ausführte, das ungefähr eine Sekunde dauerte. Es handelte sich bei diesem sonderbaren Verhalten nicht etwa um ein Rütteln, wie wir es vom Turmfalke und Schlangenadler her kennen. Es war vielmehr ein Vibrieren im vollen Geradeausflug, wobei das vertikale Ausmass der rasch erfolgten Flügelbewegungen schätzungsweise einige Zentimeter betragen haben dürfte. Dieses seltsame Gebaren hat sich noch einige Male wiederholt und zwar immer dann, wenn der fliegende Partner, vermutlich das ♂, den Horst überflog und auf seine Rufe vom ♀ Antwort aus der Wand erhalten hatte. Zwischenhinein flog der Zwergadler an den Taleingang, wo er sich im Winde in höhere Regionen tragen liess und sich während einigen Minuten den tollsten Balzflügen hingab. Dann kehrte er wieder ins Innere des Tales zurück, wo er sich ebenfalls in der schattigen Felsenwand niederliess. Am 29. April 1971 sahen wir wieder beide hellen Zwergadler im gemeinsamen Flug.

Die erwähnten Beobachtungen liessen vorerst darauf schliessen, dass die frühere Partnerschaft aus einem dunklen und einem hellen Zwergadler anscheinend nicht mehr bestand. Da nach BREHM angenommen wird, dass auch die Zwergadler in Dauerehe bleiben, wäre das naheliegendste zu vermuten, dass der dunkle Zwergadler ums Leben gekommen ist. Vielleicht war dies auch der Grund, warum 1969 der Horst unbesetzt geblieben ist. Möglicherweise hat der überle-

bende Zwergadler inzwischen einen neuen Partner gefunden und diesen an die seinerzeitige Horststelle in Mallorca geführt. Dafür könnte auch der Umstand sprechen, dass der neue Horst an der gleichen Stelle wie vor Jahren bezogen worden ist, obschon es in jener Felsenwand noch zahlreiche andere günstige Nischen und Spalten mit leichtem Buschwerk davor gibt.

In der Fachliteratur und insbesondere im neuesten Band 4 des Handbuches der Vögel Mitteleuropas (GLUTZ, BAUER und BEZZEL 1971) sind meines Wissens keine Hinweise auf das von uns beobachtete Flügelzittern des Zwergadlers zu finden. Vielleicht liegt eine individuelle Verhaltensvariante vor. Da andererseits im vorliegenden Fall wohl angenommen werden darf, dass das im erwähnten Felsental wieder erschienene Zwergadlerpaar eine frische Ehegemeinschaft bildete, könnte das beobachtete Flügelzittern auch als Ausdruck einer besonderen Erregung im Rahmen des Balzverhaltens unter neu zusammengefundenen Partnern gelten.

WILLY GUBLER, Zürich

Fischreiher frisst Flussuferläufer. — Am 6. August 1971 beobachtete ich am Klingnauerstausee einen Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*, der auf dem Schlick in unmittelbarer Nähe eines Fischreihers *Ardea cinerea* Nahrung suchte. Plötzlich schnellte der Fischreiher seinen Schnabel vor und packte den Flussuferläufer. Er quetschte ihn im Schnabel und liess ihn zwischendurch immer wieder an die Schnabelspitze gleiten, um ihn im Wasser zu schwenken. So bearbeitete er während mindestens fünf Minuten den Vogel, bevor er ihn ganz verschluckte.

ROBERT KAUFMANN, Zürich

Der Türkentaubenbestand in Kleinbasel. — Seit der Einwanderung der Türkentaube *Streptopelia decaocto* vor 15 Jahren wurde zwar das Vordringen in der Schweiz beachtet und die Ortschaften, wo sie brüten, auch bereits kartographisch dargestellt (GLUTZ 1962, Brutvögel der Schweiz). Über den Brutbestand all dieser Kolonien weiss man aber fast nichts, so dass U. GLUTZ VON BLOTZHEIM vor einigen Jahren vorgeschlagen hat (Informationsdienst der Vogelwarte Sempach), die Türkentauben an den winterlichen Schlafplätzen zu zählen. Da aber offenbar schon in einem kleinen Stadtteil mehrere Schlafplätze bezogen werden, die unter Umständen nicht einfach zu finden sind, versuchten wir, die Brutdichte mit Hilfe einer Bestandesaufnahme der Brutpaare in einem grösseren Areal zu ermitteln. In einem 1,15 km² grossen Teil von Kleinbasel wurden dazu zwischen dem 25. März und 15. April 1971 alle Strassenzüge und Anlagen zwischen Rhein, Badenweilstrasse, Riehenring, Riehenstrasse und Wettsteinbrücke mindestens einmal abgesehen und Paare oder balzende Einzelvögel als ein Brutpaar aufgezeichnet. Spätere Kontrollen zeigten, dass die Vögel sehr standorttreu sind, wurden sie doch noch im September und im folgenden Frühjahr an denselben Orten balzend angetroffen. Natürlich haben wir durch diese einmaligen Aufzeichnungen keine genauen Angaben gewonnen, umso weniger, als die Beobachtungen über Mittag erfolgten und so vielleicht einzelne Vögel im Verkehrslärm nicht gehört wurden. Andererseits sitzen die Türkentauben zur Balz fast immer auf den Televisionsantennen und sind so gut zu beobachten; allerdings sind manche Strassenschluchten so eng, dass die Antennen nicht einzusehen sind und so nur die rufenden Vögel erfasst werden konnten. Infolge dieser Einschränkungen darf der beobachtete Bestand als Minimum gelten, wahrscheinlich dürften mindestens 10 Prozent mehr Türkentauben das Areal besiedeln.

Der beobachtete sehr hohe Bestand von 117 Brutpaaren auf 1,15 km² erstaunt einigermassen, ist die Türkentaube damit doch ebenso häufig wie etwa Amsel oder Kohlmeise in ihren Idealbiotopen. Es sind wohl vor allem zwei Gründe, die diesen hohen Bestand ermöglichen. Einmal weist Basel ein sehr mildes Klima auf, das sich vor allem im Winter durch geringe Schneebedeckung und hohe Sonnenscheindauer auszeichnet. Besonders aber sind bei den riesigen Um-