©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at

# Das Rätsel des Kuckucks.

Von

**Dr. Otto Wettstein.**

---

Vortrag, gehalten den 21. Januar 1925.

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at

Der Kuckuck ist einer der volkstümlichsten Vögel. Als Frühlingsverkünder wird er nach hartem Winter von alt und jung freudig begrüßt. Noch mehr aber hat ihm seine merkwürdige Fortpflanzungsweise jenen Nimbus verschafft, der zu den verschiedensten Märchen, Sagen und zu allerlei Aberglauben Anlaß gegeben hat.

Schon Aristoteles berichtet vom Kuckuck in seiner Naturgeschichte und Plinius weiß das Märchen zu berichten, daß sich der Kuckuck im Winter in einen Raubvogel verwandelt und der junge Kuckuck seine Zieheltern auffresse. Derartiger Unsinn wurde von späteren Autoren übernommen und noch bis ins späte Mittelalter hinein geglaubt.

Viele Volkslieder handeln vom Kuckuck, deren Kern oft bis in graue Vorzeit, z. B. auf die Edda, zurückgeht. Oft wird der Vogel auch als galanter Abenteurer geschildert. Damit hängt es zusammen, daß die Römer einen ungetreuen Gatten als „cuculus" bezeichneten. Mit dem Namen desselben Vogels wird in Frankreich und England dagegen ein betrogener Gatte verspottet.

„Kuckuck im grünen Wald
Wieviel Jahre bin ich alt?"

rufen die Kinder in manchen Gegenden Deutschlands und freuen sich, wenn der Kuckuck durch öfteres

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



Rufen antwortet. In anderen Gegenden herrscht der Aberglaube, daß der Kuckuck mit seinen wiederholten Rufen angibt, wieviel Jahre man noch zu leben hat. Im Mittelalter war es üblich für den Teufel, dessen Namen man nicht zu nennen wagte, Decknamen aus dem Tierrreich zu wählen und in dem Ausruf „Geh' zum Kuckuck" oder „Der Kuckuck soll dich holen" ist der Name des Vogels nichts anderes als ein solcher Deckname. Bei allen europäischen Völkern und den meisten asiatischen, bis nach Japan, gibt es Sagen, Sprüche und Aberglauben über den Kuckuck und es ist bemerkenswert, daß nicht nur deren Kern oft der gleiche ist, sondern auch der Name „Kuckuck" in allen Sprachen fast gleichlautend ist.

Daraus geht auch schon die weite Verbreitung des Kuckucks hervor. In der Tat bewohnt die Art (*Cuculus canorus* Lin.) ganz Europa, ganz Asien mit Ausnahme des tropischen Teiles südlich vom Himalaja und Japan. Der Kuckuck oder Gauch ist Zugvogel, der in unseren Gegenden im April eintrifft und im Herbst wieder nach Afrika zieht. Gleich nach der Ankunft lassen die Männchen ihren bekannten Ruf erschallen, der sogar im Kunstgewerbe, in den Kuckucksuhren verewigt wurde. Das etwas später eintreffende Weibchen läßt nur ein eigentümliches Kichern hören, das man nur leise und selten vernimmt. Als Baumvogel bevorzugt der Kuckuck lichte Wälder, Feldgehölze, Gärten, steigt aber auch bis über die Waldgrenze ins Gebirge hinauf. Jeder Gauch nimmt ein

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



bestimmtes Gebiet in Beschlag, in dem er keinen seinesgleichen vom selben Geschlechte duldet. Meist wird jedes Jahr wieder dasselbe Gebiet aufgesucht und es wurde ein an seiner abweichenden Stimme kenntliches Stück z. B. 32 Jahre am selben Orte beobachtet. In diesem Gebiet fliegt der Kuckuck, ständig unruhig und in Bewegung, immer fressend, immer schreiend, umher. Als Insektenfresser ist er für den Menschen sehr nützlich. Seine Nützlichkeit wird dadurch noch erhöht, daß er zu den sehr wenigen Vögeln gehört, welche haarige Raupen verzehren. Bei den verheerenden Raupenplagen durch die Larven des Prozessionsspinners oder des Kiefernspinners ist er daher einer der wenigen Helfer des Menschen gegen diese Schädlinge. Dann ist sein Magen innen oft derart mit den steckengebliebenen Raupenhaaren bedeckt, daß er wie bepelzt aussieht.

Wie alles beim Kuckuck merkwürdig ist, so auch die Tatsache, daß gewöhnlich viel mehr Männchen vorhanden sind als Weibchen und daß zur Paarungszeit die Weibchen die Männchen aufsuchen. Auch begnügt sich ein Weibchen nicht mit einem Gatten, sondern hat deren mehrere, welche besondere Erscheinungsform der Polygamie mit dem Worte Polyandrie bezeichnet wird. Oft folgen mehrere Männchen einem Weibchen in wilder Jagd, durch dessen Locken immer wieder angefeuert und dann selbst auf ihre gegenseitige Eifersucht vergessend, welche sie sonst oft in hitzige Kämpfe verwickelt.

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



Der interessante Brutparasitismus des Kuckucksweibchens, das seine Eier nicht selbst bebrütet, sondern in die Nester anderer, kleiner Vögel legt, war schon Aristoteles bekannt. Er wurde später noch häufig angezweifelt, bis in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts durch Baldamus, Rey und Čapek dieser Parasitismus nicht nur zweifelsfrei nachgewiesen, sondern auch so genau bis in viele Einzelheiten studiert und beobachtet wurde, daß wir heute über die Art nnd Weise des ganzen Vorganges recht genau informiert sind.

Jedes alte Weibchen durchstreift still sein erwähltes, begrenztes Revier und sucht durch Beobachten der nesterbauenden Kleinvögel oder durch systematisches Absuchen der Gebüsche fremde Vogelnester zu entdecken. Hat es ein solches gefunden, trachtet es sein Ei möglichst unbemerkt und schnell hineinzuschmuggeln. Das kann auf zweierlei Weise geschehen. Bei offenen Nestern setzt es sich darauf und legt sein Ei direkt hinein, bei oben gedeckten Nestern mit seitlichem Eingang, wie sie z. B. der Zaunkönig baut, oder bei Nestern, die in engen Baumlöchern stehen, ist dem Kuckucksweibchen dies nicht möglich; dann legt es sein Ei daneben auf die Erde, faßt es mit dem Schnabel und sucht es mit diesem in das Nest zu schieben. Häufig wird es aber bei dem ganzen Vorgang von den Nestbesitzern entdeckt und angegriffen und oft tüchtig gezaust, daß die Federn fliegen. Überhaupt wird der Kuckuck von den Singvögeln

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



genau so verfolgt wie die Eulen und Tagraubvögel und muß oft ins dichte Laub der Baumkronen flüchten, um vor den lästigen Angreifern Ruhe zu haben.

Jedes Kuckucksweibchen legt nur zu einer ganz bestimmten Vogelart seine Eier, und zwar zu jener, deren Eiern seine eigenen am ähnlichsten sehen. In der Tat ist die Ähnlichkeit der Kuckuckseier mit denen der betreffenden Pflegeeltern eine frappierende. Man muß daher annehmen, daß es verschiedene „biologische Rassen“ des Kuckucks gibt, die sich einzig und allein nur durch die Färbung der Eier unterscheiden. So gibt es z. B. Rotkehlchen-Kuckucke, die ihre Eier nur in die Nester von Rotkehlchen legen, oder Gartenrotschwanz-Kuckucke, welche die Nester des Gartenrotschwanzes aufsuchen u. a. m. Je nach der Zahl der in einem Gebiet vorhandenen Brutpaare der betreffenden Pflegerart ist das Revier eines Kuckucksweibchens größer oder kleiner. Neben diesen alten, erbeingesessenen Weibchen gibt es dann noch junge Kuckucksweibchen, welche sich noch kein bestimmtes Gebiet erobern konnten und überall herumirrend, bald da bald dort, ihre Eier unterschieben. Mangelt es an einer genügenden Zahl der richtigen Pflegeeltern, dann legt der Kuckuck aus Not auch in beliebige andere Nester kleinerer, aber auch großer Vögel und die Zahl der Vogelarten, in deren Nestern Kuckuckseier gelegentlich gefunden wurden, ist eine sehr große; man kennt aus Europa bisher deren 162, darunter als Absurdität den Lappentaucher und die Eiderente.

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



Die wichtigsten und gewöhnlichsten Pflegeeltern des Kuckucks sind aber in unseren Gegenden das Rotkehlchen, der Gartenrotschwanz, der Rotrückige Würger, die Grasmückenarten, die Rohrsänger, die Bachstelzen, die Pieper, Lerchen und seltener die Laubvögel. Die meisten Arten nehmen die Kuckuckseier ohne weiteres an, andere wieder, wie z. B. die Laubvögel, nehmen diese Unterschiebung gewöhnlich übel und verlassen das ganze Nest.

Trotz der weitgehenden Anpassung in Bezug auf Form und Färbung der Kuckuckseier, kommen durch andere Ursachen, durch Zufälle oder Sorglosigkeit des Kuckucks, doch ziemlich große Verluste an Kuckuckseiern vor. Čapek berichtet, daß von 273 von ihm gefundenen Kuckuckseiern 39 von den Pflegern verlassen wurden, 33 Eier in leere, unbewohnte Nester gelegt wurden, 19 Eier vom Kuckuck irrtümlich oder infolge einer Störung bei der Ablage neben statt in das Nest gelegt wurden. 14 Fälle betreffen Doppelfunde, d. h. es hatten zwei verschiedene Kuckucksweibchen oder das gleiche zu verschiedenen Zeiten in dasselbe Nest gelegt. Zwei junge Kuckucke im selben Neste kommen aber in den seltensten Fällen auf, da die Pflegeeltern nicht imstande sind, sie zu ernähren. Alle diese Eier sind also zum Untergang verurteilt, das sind 38 % von den 273.

Bevor nun das Kuckucksweibchen sein Ei im fremden Nest unterbringt, entfernt es ein oder mehrere in demselben schon vorhandene Eier. Das geschieht,

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



damit der junge Kuckuck möglichst wenig Stiefgeschwister als Nahrungskonkurrenten hat und es geschieht vor der eigenen Eiablage, damit der Kuckuck dann nicht etwa sein eigenes Ei wieder irrtümlich entfernt. Die Kuckuckseier sind zur Größe des Vogels relativ sehr klein, nicht viel größer als die der Singvögel, sehr festschalig und widerstandsfähig. Jedes Weibchen legt sein Leben lang gleiche Eier, aber innerhalb der Art variieren sie derart, wie sonst kaum bei einem anderen Vogel. Es gibt auf grauem, grünlichem, braunem, weißem, rötlichem, bläulichem Grunde gefleckte Eier, wobei die Farbe der Fleckung wieder verschieden sein kann und es gibt einfärbig grüne und blaugrüne Eier. Die Entwicklung geht schneller vor sich als die der Eier der Pflegeeltern. Dadurch, daß der junge Kuckuck früher auskriecht als seine Stiefgeschwister, ist er natürlich diesen gegenüber von vorneherein im Vorteil. Ganz instinktiv trachtet er schon in seinen ersten Lebenstagen, seine ihm unbequemen Mitesser aus dem Neste hinaus zu befördern. So lange drückt und schiebt er sein Hinterteil unter die anderen Nestjungen, bis ihm eines auf den Rücken zu liegen kommt, dann stemmt er sich auf und mit einem kräftigen Ruck wirft er es über den Nestrand. Denselben Vorgang kann man aber auch experimentell erreichen, wenn man einem jungen Kuckuck z. B. Papierballen ins Nest legt. Daß er diese ebenso hinauswirft ist ein Beweis dafür, daß es sich hier nicht etwa um Bosheit oder Bösartigkeit, sondern um eine

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



reine Instinkthandlung handelt. Diese ist auch für den Kuckuck geradezu lebensnotwendig, denn einerseits bedarf er so vieler Nahrung, daß seine Pflegeeltern kaum imstande sind, seinen ständigen Heißhunger zu stillen und jeder Mitbewohner des Nestes würde seine Rationen bedrohlich verringern, anderseits wächst er rasch heran und füllt bald den Raum des ganzen Nestes aus. Wenn dann der junge Kuckuck flügge das Nest verläßt, fliegt er nicht wie andere Jungvögel seinen Stiefeltern nach, sondern geht seine eigenen Wege. Er läßt sich aber noch längere Zeit weiter füttern und die Zieheltern müssen ihm nachfolgen, wohin es ihm gerade paßt. Hat aber seine Mutter die Kinderwiege schlecht gewählt und etwa ein Nest in einem engen, kleinen Baumloch mit ihrem Ei belegt, dann kommt es vor, daß der herangewachsene junge Kuckuck aus der engen Öffnung nicht heraus kann und elend verhungern muß. Rührend ist dann manchmal das Verhalten seiner Pflegeeltern, die den Eingesperrten bis in den Spätherbst hinein getreulich füttern und ihre Abzugszeit darüber versäumen können.

Das fortpflanzungsfähig gewordene junge Kukkucksweibchen legt seine Eier, die denen seiner Mutter gleichen, wieder in Nester derselben Vogelart, der seine Pflegeeltern angehört haben.

Über die Zahl der Eier, welche ein Kuckucksweibchen in einer Brutperiode, also von Mai bis Juni legt, sind die Meinungen noch geteilt. Es liegen Angaben vor, daß es in zweitägigen Intervallen zuerst

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



5—7 Eier und dann nach einer Pause nochmals 4 bis 5 Eier legt. Nach anderen Behauptungen legt ein Weibchen in 5—7 tägigen Intervallen 20—22 Eier ab.

Dieser merkwürdige Vogel, der in unserer heimischen Vogelwelt durch seinen Brutparasitismus und seine sonstigen abweichenden Lebensgewohnheiten so vereinzelt dasteht, hat in den übrigen Ländern der Erde zahlreiche Verwandte und sehr viele derselben zeigen dieselbe Unfähigkeit, selbst zu brüten.

Alle zusammen bilden die Unterordnung der Kuckucke, welche mit der Unterordnung der Papageien zusammen jetzt als die Ordnung der Kuckucksvögel im zoologischen System bezeichnet werden. Die Echten Kuckucke zeigen ihrerseits wieder Verwandtschaft zu den Schopfhühnern und diese zu den eigentlichen Hühnern. Allen echten Kuckucken ist der Kletterfuß gemeinsam, an dem, ähnlich wie bei den Spechten, zwei Zehen nach vorne, zwei nach hinten gestellt sind. Ein meist schlanker, tief gespaltener Schnabel und eine scheue, flüchtige, ungesellige Lebensweise im Wald sind weitere charakteristische Eigenschaften. Man kennt gegen 200 Arten, wovon 11 Arten auf die Gattung *Cuculus* entfallen, der auch unser Gemeiner Kuckuck angehört. Der letztere ist an seiner weißlichen, scharf dunkel quergebänderten Unterseite leicht kenntlich. Diese sperberähnliche Zeichnung und sein sonstiges, bis auf den schlanken, nicht gekrümmten Schnabel falkenähnliches Aussehen, hat den alten Plinius zu der Meinung

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



veranlaßt, daß sich der Kuckuck im Winter in einen Raubvogel verwandle. Eine auffallende Erscheinung ist es, daß neben den wie die Männchen grau gefärbten Weibchen auch Weibchen vorkommen, die rostrot gefärbt sind. Dieser Dichromatismus hat früher dazu verleitet, zwei verschiedene Kuckucksarten bei uns anzunehmen.

Es gibt ausländische Kuckucksarten, die, wie andere Vögel, selbst brüten, z. B. der nordamerikanische Regenkuckuck, der mexikanische Rennkuckuck, die afrikanisch-indisch-australischen Sporenkuckucke, aber, wie schon erwähnt, auch solche, die es wie der Gauch halten. So legt der in Südeuropa und Nordafrika beheimatete Häherkuckuck seine Eier in Krähen- und Elsternnester, die Riesenkuckucke Australiens und Neu-Guineas in die Nester des Flötenvogels.

Brutparasitismus ist aber nicht allein auf die Kuckucksvögel beschränkt. In Afrika hat man zwei Finkenarten, in Argentinien eine Entenart, in Südamerika mehrere Arten Stärlinge kennengelernt, die alle ihre Eier in fremde Nester legen und durch andere Vogelarten ausbrüten lassen. Auch Übergänge zwischen normalem Selbstbrüten und Brutparasitismus finden sich. So lebt in Mittelamerika der Ani oder Madenhacker, ein Kuckucksvogel, bei welchem oft mehrere Weibchen zusammen ein großes, aber sehr unordentliches Nest bauen, in welches sie alle zusammen 20—30 Eier legen und zwar so sorglos, daß oft

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



einige zwischen dem schlecht gepflegten Nestboden durchfallen, andere so im Nestmaterial versinken, daß sie nie zur Bebrütung gelangen. Nur ein kleiner Teil wird ausgebrütet. Arten der Stärlinggattung *Molothrus* legen ihre Eier wahllos ab, teils in leere Nester, teils auf den Boden und nur zufällig auch einmal in ein bewohntes fremdes Nest, dann aber oft in großer Zahl. In einem solchen Falle werden dann die fremden Eier angepeckt, um ihr Ausschlüpfen zu verhindern. Dabei peckt der Stärling aber manchmal unversehens auch seine eigenen an und schädigt sich so selbst.

Derartige Fälle zeigen uns, daß hier der Brutinstinkt, den alle Vögel sonst im reichen Maße besitzen, entartet ist oder verloren wurde.

Verlust des Brutinstinktes wäre also dann die Ursache des merkwürdigen Brutparasitismus bei den Kuckucksvögeln und manchen anderen Vogelarten.

Bedenken wir nun auch, daß bei den meisten dieser Vögel das Zahlenverhältnis der Geschlechter ein anormales ist, indem die Zahl der Männchen bedeutend überwiegt, sodaß es zur Polyandrie kommt und daß sich die Männchen bei diesen Arten und auch schon bei jenen Arten, die noch selbst brüten, um das Brutgeschäft und ihre Nachkommenschaft überhaupt nicht kümmern. Daß Polygamie und Brutinstinktverlust in Zusammenhang stehen, beweisen uns auch Beispiele bei den Hühnervögeln, die größtenteils in Vielweiberei leben. Bei einigen Arten brüten die Weibchen auch nicht mehr selbst, sondern ver-

©Ver. zur Verbr.naturwiss. Kenntnisse, download unter www.biologiezentrum.at



graben die Eier gemeinsam in großen Haufen faulenden Laubes, in denen sie durch die Gärungswärme gezeitigt werden.

Es scheint also Polygamie eine Dekadenz der Brutpflegeinstinkte zur Folge zu haben, welche die betroffene Art dann zwingt, zum Brutparasitismus überzugehen, wenn sie vor dem Aussterben bewahrt bleiben soll. So können wir diesen ganzen Kreis von Erscheinungen letzten Endes auf ein anormales Zahlenverhältnis der Geschlechter zurückführen.

---

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 65

Autor(en)/Author(s): Wettstein-Westersheim Otto Ritter von

Artikel/Article: Das Rätsel des Kuckucks. 1-14