Gerth Rokitansky, Wien

Über Hahnenfedrigkeit bei Wildhühnern.

Wenn nachfolgende bescheidene Abhandlung, die mit herzlichsten Glückwünschen zum 70. Wiegenfeste meinem lieben, verehrten Freund Prof. Dr. h.c. E. P. Tratz gewidmet ist, ein jagdliches Thema zum Gegenstand hat, so geschieht dies in Anbetracht der Tatsache, dass das vielseitige Geburtstagskind auch dem edlen Waidwerk stets sein besonderes Interesse zuwandte, wie seine zahlreichen Publikationen in Jagdzeitschriften und ein Gang durch das "Haus der Natur" dokumentieren.

Unmittelbare Veranlassung über vorliegenden Gegenstand zu schreiben aber gibt eine im Besitz der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums in Wien befindliche Auerhenne aus Livland, die in selten schöner Ausprägung die Merkmale der Hahnenfedrigkeit zeigt. Man versteht darunter die Erscheinung, bei welcher ein Vogel weiblichen Geschlechtes abnormerweise in seinem äusseren Habitus mehr oder weniger dem männlichen Artgenossen gleicht. Da vielfach Hahnenfedrigkeit mit Sterilität, bzw. Nachlassen sexueller Funktionen, also mit Unfruchtbarkeit, Aufhören der Brutinstinkte, der Legetätigkeit usw. gleichgesetzt wird, woraus sich wichtige Konsequenzen für die Hege ableiten, ist es nicht überflüssig prinzipiell zu dieser Erscheinung Stellung zu nehmen.

Das ist leichter gesagt als getan aus folgenden Grün-den:

Erstens ist der Grossteil unserer Waidmänner an der Erbeutung irgend eines von der Norm abweichenden Stück Wildes hauptsächlich vom Standpunkt des Trophäenliebhabers bzw. Raritätensammlers aus interessiert. Meistens wandert daher die Beute an den erstbesten Präparator, der es, da gewöhnlich nur erwerbsmässig eingestellt, unterlässt, den Zustand der Gonaden einwandfrei zu untersuchen. Das ist auch gar nicht zu verlangen, denn dazu bedarf es zumindest einiger Erfahrung sowie Hilfsmittel, die nur wissenschaftlichen Instituten zur Verfügung stehen, abgesehen davon, dass die zu prüfenden Geschlechtsorgane oftmals nicht mehr die für eine einwandfreie Diagnose notwendige Frische aufweisen. Daher kommt es, dass man zwar in Sammlungen verhältnismässig nicht selten solche hahnenfedrige Exemplare vorfindet, aber fast nie mit einem für die Klärung der Frage wichtigen Kommentar des Befundes der Keimdrüsen versehene.

Zweitens erschwert die Scheuheit und das verborgene Wesen unserer Wildhühner ausserordentlich die unmittelbare Beobachtung hahnenfedriger Weibchen in ihrem Verhalten zum männlichen Geschlechtspartner und umgekehrt, obwohl sich

daraus vielsagende Rückschlüsse auf die biologische Stellung solcher Weibchen ziehen liessen.

Drittens liegt es an unseren Schonvorschriften, welche den Abschuss weiblicher Stücke des in Betracht kommenden Flugwildes gar nicht oder doch nur in beschränktem Masse gestatten, demzufolgen es nur glücklichen Zufällen zu verdanken ist, wenn wirklich dann und wann einmal eine Henne mit hahnenfedrigen Abzeichen zur Strecke gelangt.

Wenn es daher auch auf Schwierigkeiten stösst, direkt an den jagdlich in Betracht kommenden Arten Untersuchungen anzustellen, so bleibt doch der Ausweg offen, diese über den Bereich des Wildes im engeren Sinne auszudehnen und auf einen grösseren Kreis der Vogelwelt zu erweitern, welcher es durch die höhere Zahl seiner Individuen, die Leichtigkeit der Beobachtung und der Materialbeschaffung erlaubt, im Wege der Homologie die gewonnenen Resultate auch auf unsere Wildhühner anzuwenden.

Zudem bildet das Experiment ein hervorragendes Hilfsmittel die Bedeutung und den Einfluss der Geschlechtsdrüsen auf das Gefieder zu studieren.

Hahnenfedrigkeit im eigentlichen Sinne kann natürlich nur bei solchen Arten in Erscheinung treten, welche geschlechtlich ausgesprochen dimorph sind, mit anderen Worten, bei denen sich das Weibchen normalerweise deutlich vom Männchen in der Gefiederfärbung oder sonstigen Merkmalen (z.B. Sporen, Kämmen usw.) unterscheidet, diese also in den Kreis der sekundären Geschlechtsmerkmale einbezogen sind. Letztere sind aber, wie man auf Grund einwandfreier Experimente weiss, weitgehend vom Einfluss der Geschlechtshormone abhängig, gewisser Stoffe, welche von den funktionstüchtigen Keimdrüsen durch Vermittlung des Blutes an den Körper abgegeben werden und ihn in tiefgreifender Form beeinflussen.

Kastrationsversuche bei Hühnervögeln haben nun das bemerkenswerte Ergebnis gezeitigt, dass offenbar nur das weibliche Gefieder der Wirkung des Sexualhormons unterliegt und zwar in einem die Ausbildung männlicher Gefiedermerkmale hemmenden Sinne, während dieses ohne Rücksicht auf hormonale Beeinflussung entsteht. Kastrierte Hennen (Haushenne, Fasanhenne) erhalten demzufolge das Aussehen von Hähnen aber nicht umgekehrt.

Das alles spricht sehr für die Annahme degenerierter Geschlechtsorgane als Ursache der Hahnenfedrigkeit und zweifellos ist auch ein erheblicher Teil der Fälle diesem Umstand zuzuordnen, sei es, dass es sich um einen von Geburt bestehenden Mangel oder über Überalterung handelt. Tatsächlich wurde da ja auch schon durch Sektionsbefunde bestätigt.

Trotzdem bin ich der Meinung, dass solches nicht immer zutrifft, sondern dass wir zur Erklärung noch andere Erwägungen in Betracht ziehen dürfen.

Werfen wir einen Blick auf die Gesamtheit der Vögel bezüglich Verhalten ihres Federkleides der beiden Geschlechter zueinander einerseits, des Jungvogels zum Altvogel andererseits, so sehen wir folgende Möglichkeiten verwirklicht: entweder Weibchen und Männchen sind voneinander verschieden oder sie gleichen einander. Dasselbe gilt für das Jugendkleid, der ersten vollständigen Federgeneration nach dem Schlüpfen bis zur ersten, mitunter auch späteren Mauser, in welchem, da das Federkleid infolge der noch infantilen Keimdrüsen neutralen Charakter aufweist, sich Männchen und Weibchen mit wenigen Ausnahmen (z.B.: Schwarzspecht, bei dem beide Geschlechter schon im Jugendkleid in Richtung auf das Alterskleid hin differenziert sind) völlig oder doch weitgehend gleichen. Vom erwachsenen (ausgefärbten) Weibchenkleid ist das Jugendkleid entweder abweichend oder es stimmt damit überein.

In übersichtlicher Weise angeordnet kommen also folgende Hauptfälle vor:

- 1. Jungvogel (Männchen, Weibchen) gleich altem W., dieses gleich altem M. (Bsp.: Rabenkrähe).
- 2. Jungvogel (M., W.) gleich altem W., dieses verschieden vom alten M. (Bsp.: Buchfink).
- 3. Jungvogel (M., W.) verschieden vom alten W., dieses gleich altem M. (Bsp.: Stieglitz).
- 4. Jungvogel (M., W.) verschieden vom alten W., dieses auch verschieden vom alten M. (Bsp.: Gimpel).

Entwicklungsgeschichtlich lassen sich diese Fälle folgendermassen auffassen:

Im Fall 1 stehen alle Glieder auf derselben Evolutions-stufe.

Im Fall 2 ist das M. in der Entwicklung vorausgeeilt, W. und Jungvogel stehen dagegen auf gleicher, tieferer Stufe.

Im Fall 3 hat das W. den Vorsprung des M. eingeholt. Im Fall 4 ist das W. zwar dem Jungvogel vorausgeeilt, hat aber noch nicht die Höhe des M. erreicht, da dieses neuerlich eine höhere Entwicklungsstufe erklommen hat.

Die Berechtigung zu vorstehender Deutung ergibt sich einerseits aus der Erkenntnis, dass im Flusse der Weiterent-wicklung, in welchem sich alle Lebewesen befinden, das Männchen mit wenigen Ausnahmen bei den Wirbeltieren stets den fortschrittlicheren Teil darstellt, anderseits aus den Beispielen, die uns jene Arten lehren, die gegenwärtig in einer Periode rascher Umwandlung begriffen sind. Denn bei jeder Art wechseln im Laufe ihrer Geschichte Perioden schneller mit solchen langsamer Fortbildung oder gar des Beharrens auf der jeweils erreichten Stufe, wobei sich erstere durch Gleichförmigkeit, letztere durch Ungleichförmigkeit der einzelnen Glieder manifestieren. Es würde den Rahmen dieser Betrachtung überschreiten, wollte ich alle die mutmasslichen

Gründe aufzählen, welche Perioden gesteigerter Entwicklungstendenz einleiten, hier sei nur soviel gesagt, dass es sich um äussere Faktoren wie Klimawechsel, geologische Einflüsse, durch Naturkatastrophen bewirkte Isolation usw. als auch um jedem Lebewesen innewohnende, in ihren Ursachen eine wohl schwer erkennbare Potenz zur Fortentwicklung handelt. Einige korrekte Beispiele aus der heimischen Vogelwelt mögen dies erläutern. Vergleicht man etwa eine grössere Anzahl von Männchen mit Männchen, Weibchen mit Weibchen, des mitteleuropäischen Gimpels, so findet man bis auf ganz geringfügige individuelle Kleinigkeiten bei der gesamten Population ein einheitliches Gepräge der Gefiedermerkmale. Anders beim Goldammer; wenn auch regelmässig die Männchen leuchtend gelbe, die Weibchen dagegen grünlichgraue bis blassgelbe Farbtöne der Unterseite aufweisen, so gibt es daneben eine nicht unbedeutende Zahl von Weibchen, die ihre Geschlechtsgenossinnen hinsichtlich Intensität der Bauchfärbung mehr oder weniger übertreffen, mit oft prächtigem Gelb geschmückt sind und sich kaum von den Männchen unterscheiden; demnach als ausgesprochen hahnenfedrig zu bezeichnen wären. Schon die Häufigkeit solcher Fälle spricht dagegen, dass wir es hier jedes Mal mit für die Fortpflanzung untauglichen Tieren zu tun hätten. Aber auch durch direkte Beobachtung ist erwiesen, dass solche "hahnenfedrige" Weibchen ihrem Brutgeschäft genau so erfolgreich obliegen wie normal weiblich gefärbte. Untersuchungen der Genitalien ergaben deren vollkommene Funktionstüchtigkeit.

Ein weiteres, etwas anders gelagertes Beispiel: die Weibchen des Hausrotschwanzes sind untereinander einheitlich aschgrau gefärbt. Die Männchen hingegen zeigen folgendes Verhalten: ein geringerer Prozentsatz gleicht (obzeitlebens?) den Weibchen, der grösste Teil hingegen hat schwarze Kehle und Brust und weissen Flügelspiegel, ist also deutlich verschieden. Man spricht bei den graubleibenden Männchen vom männlichen Hemmungskleid, im Falle Goldammer vom weiblichen Fortschrittskleid. Hemmungs- und Fortschrittskleider treten bei sehr vielen Vögeln in nur einem oder beiden Geschlechtern auf.

Die angeführten Beispiele, welche sich beliebig vermehren liessen, haben mit Degeneration der Geschlechtsorgane nichts zu tun, sondern gewähren nur einen Rückschluss auf die Tatsache, ob wir es hinsichtlich des Stadiums ihrer Fortentwicklung um stabile oder labile Arten zu tun haben.

Wenden wir uns nun unserem Federwild zu, so lässt sich feststellen, dass hahnenfedrige Hennen hauptsächlich bei Arten mit ausgeprägtem Geschlechtsdimorphismus beschrieben wurden (Auer- und Birkwild), anders beim Haselhuhn, Rebhuhn, und den Schneehühnern, bei welchen die Geschlechter in aufsteigender Reihe immer ähnlicher sind. Erstere Gruppe lebt polygam, bzw. ehelos, letztere dagegen in ausgesprochener Einehe. Diese stellt sicher ein höheres

Werfen wir einen Blick auf die Gesamtheit der Vögel bezüglich Verhalten ihres Federkleides der beiden Geschlechter zueinander einerseits, des Jungvogels zum Altvogel andererseits, so sehen wir folgende Möglichkeiten verwirklicht: entweder Weibchen und Männchen sind voneinander verschieden oder sie gleichen einander. Dasselbe gilt für das Jugendkleid, der ersten vollständigen Federgeneration nach dem Schlüpfen bis zur ersten, mitunter auch späteren Mauser, in welchem, da das Federkleid infolge der noch infantilen Keimdrüsen neutralen Charakter aufweist, sich Männchen und Weibchen mit wenigen Ausnahmen (z.B.: Schwarzspecht, bei dem beide Geschlechter schon im Jugendkleid in Richtung auf das Alterskleid hin differenziert sind) völlig oder doch weitgehend gleichen. Vom erwachsenen (ausgefärbten) Weibchenkleid ist das Jugendkleid entweder abweichend oder es stimmt damit überein.

In übersichtlicher Weise angeordnet kommen also folgende Hauptfälle vor:

- 1. Jungvogel (Männchen, Weibchen) gleich altem W., dieses gleich altem M. (Bsp.: Rabenkrähe).
- 2. Jungvogel (M., W.) gleich altem W., dieses verschieden vom alten M. (Bsp.: Buchfink).
- 3. Jungvogel (M., W.) verschieden vom alten W., dieses gleich altem M. (Bsp.: Stieglitz).
- 4. Jungvogel (M., W.) verschieden vom alten W., dieses auch verschieden vom alten M. (Bsp.: Gimpel).

Entwicklungsgeschichtlich lassen sich diese Fälle folgendermassen auffassen:

Im Fall 1 stehen alle Glieder auf derselben Evolutions-stufe.

Im Fall 2 ist das M. in der Entwicklung vorausgeeilt, W. und Jungvogel stehen dagegen auf gleicher, tieferer Stufe.

Im Fall 3 hat das W. den Vorsprung des M. eingeholt. Im Fall 4 ist das W. zwar dem Jungvogel vorausgeeilt, hat aber noch nicht die Höhe des M. erreicht, da dieses neuerlich eine höhere Entwicklungsstufe erklommen hat.

Die Berechtigung zu vorstehender Deutung ergibt sich einerseits aus der Erkenntnis, dass im Flusse der Weiterent-wicklung, in welchem sich alle Lebewesen befinden, das Männchen mit wenigen Ausnahmen bei den Wirbeltieren stets den fortschrittlicheren Teil darstellt, anderseits aus den Beispielen, die uns jene Arten lehren, die gegenwärtig in einer Periode rascher Umwandlung begriffen sind. Denn bei jeder Art wechseln im Laufe ihrer Geschichte Perioden schneller mit solchen langsamer Fortbildung oder gar des Beharrens auf der jeweils erreichten Stufe, wobei sich erstere durch Gleichförmigkeit, letztere durch Ungleichförmigkeit der einzelnen Glieder manifestieren. Es würde den Rahmen dieser Betrachtung überschreiten, wollte ich alle die mutmasslichen

Gründe aufzählen, welche Perioden gesteigerter Entwicklungstendenz einleiten, hier sei nur soviel gesagt, dass es sich um äussere Faktoren wie Klimawechsel, geologische Einflüsse, durch Naturkatastrophen bewirkte Isolation usw. als auch um eine wohl jedem Lebewesen innewohnende, in ihren Ursachen schwer erkennbare Potenz zur Fortentwicklung handelt. Einige korrekte Beispiele aus der heimischen Vogelwelt mögen dies erläutern. Vergleicht man etwa eine grössere Anzahl von Männchen mit Männchen, Weibchen mit Weibchen, des mittel-europäischen Gimpels, so findet man bis auf ganz geringfügige individuelle Kleinigkeiten bei der gesamten Population ein einheitliches Gepräge der Gefiedermerkmale. Anders beim Goldammer; wenn auch regelmässig die Männchen leuchtend gelbe, die Weibchen dagegen grünlichgraue bis blassgelbe Farbtöne der Unterseite aufweisen, so gibt es daneben eine nicht unbedeutende Zahl von Weibchen, die ihre Geschlechtsgenossinnen hinsichtlich Intensität der Bauchfärbung mehr oder weniger übertreffen, mit oft prächtigem Gelb geschmückt sind und sich kaum von den Männchen unterscheiden: demnach als ausgesprochen hahnenfedrig zu bezeichnen wären. Schon die Häufigkeit solcher Fälle spricht dagegen, dass wir es hier jedes Mal mit für die Fortpflanzung untauglichen Tieren zu tun hätten. Aber auch durch direkte Beobachtung ist erwiesen, dass solche "hahnenfedrige" Weibchen ihrem Brutgeschäft genau so erfolgreich obliegen wie normal weiblich gefärbte. Untersuchungen der Genitalien ergaben deren vollkommene Funktionstüchtigkeit.

Ein weiteres, etwas anders gelagertes Beispiel: die Weibchen des Hausrotschwanzes sind untereinander einheitlich aschgrau gefärbt. Die Männchen hingegen zeigen folgendes Verhalten: ein geringerer Prozentsatz gleicht (ob zeitlebens?) den Weibchen, der grösste Teil hingegen hat schwarze Kehle und Brust und weissen Flügelspiegel, ist also deutlich verschieden. Man spricht bei den graubleibenden Männchen vom männlichen Hemmungskleid, im Falle Goldammer vom weiblichen Fortschrittskleid. Hemmungs- und Fortschrittskleider treten bei sehr vielen Vögeln in nur einem oder beiden Geschlechtern auf.

Die angeführten Beispiele, welche sich beliebig vermehren liessen, haben mit Degeneration der Geschlechtsorgane nichts zu tun, sondern gewähren nur einen Rückschluss
auf die Tatsache, ob wir es hinsichtlich des Stadiums
ihrer Fortentwicklung um stabile oder labile Arten zu tun
haben.

Wenden wir uns nun unserem Federwild zu, so lässt sich feststellen, dass hahnenfedrige Hennen hauptsächlich bei Arten mit ausgeprägtem Geschlechtsdimorphismus beschrieben wurden (Auer- und Birkwild), anders beim Haselhuhn, Rebhuhn, und den Schneehühnern, bei welchen die Geschlechter in aufsteigender Reihe immer ähnlicher sind. Erstere Gruppe lebt polygam, bzw. ehelos, letztere dagegen in ausgesprochener Einehe. Diese stellt sicher ein höheres

Entwicklungsstadium dar als Ehelosigkeit und Vielehe. Halten wir uns das vor Augen, so scheint es in Verbindung mit dem vorhin Ausgeführten doch recht wahrscheinlich, dass auch die gelegentlich auftretende Hahnenfedrigkeit unseres Flugwildes nicht nur als pathalogische sondern als evolutionistische Erscheinung zu werten ist, eine Erscheinung, die möglicherweise zur Angleichung der Geschlechter in Zukunft hintendiert, wie dies gegenwärtig unter unseren Hühnervögeln, am vollkommensten beim Steinhuhn, verwirklicht ist.

Und noch ein weiteres Faktum stützt diese Annahme, nämlich dass die meisten hahnenfedrigen Birk- und Auerhennen (und diese habe ich ja vornehmlich im Auge) im Norden Europas erlegt werden. Man könnte einwenden, dies sei nur auf die in jenen Ländern fehlenden Schonvorschriften für Hennen zurückzuführen. Sicher hat dies einen gewissen Einfluss, weit mehr aber dürfte das höhere numerische Verhältnis in einer ebenfalls oft bestätigten biologischen Regel verankert sein, dass von über zahlreiche Breitengrade sich erstreckende Tierformen die nördlich wohnenden meist fortschrittlicher sind als ihre südlichen Artgenossen. Welche Folge sich von diesem Gesichtspunkt aus für die Auffassung der Hahnenfedrigkeit ergibt, bedarf wohl keiner weiteren Ausführung.

Zusammenfassend lässt sich also sagen: die in wechselndem Grade auftretende Hahnenfedrigkeit bei weiblichem Flugwild, speziell des Auer- und Birkwildes, darf nicht schlechthin als Zeichen von Unfruchtbarkeit gewertet werden. Wenn auch sicher ein Teil der Fälle auf Degeneration der Eierstöcke beruht, so haben wir doch auch berechtigten Grund, andere Fälle als weibliche Fortschrittskleider anzusehen. Diese von mir bereits vor Jahren im Steirischen Lehrprinz geäusserte, damals jedoch nicht näher begründete Ansicht hat auch nach dem vorzüglichen Kenner des Auerwildes A. W. Boback, wie aus seiner diesbezüglichen darauf Bezug nehmenden Bemerkung in seinem, in der Brehm-Reihe 1952 erschienenen Werk "Das Auerhuhn" hervorgeht, durchaus ihre Wahrscheinlichkeit.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: FS_70

Autor(en)/Author(s): Rokitansky Gerth Freiherr von

Artikel/Article: Über Hahnenfedrigkeit bei Wildhühnern. 105-109