

# Weißabzeichen an Flügel und Oberschwanzdecken beim Tannenhäher *Nucifraga c. caryocatactes*: Richtig deuten!

Ringfundmitteilung Nr. 9/2023 der Beringungszentrale Hiddensee

Thomas Barthel

---

**Bartel T 2023: White markings on wing and upper tail coverts of Northern Nutcrackers *Nucifraga c. caryocatactes*: Interpret correctly!** *Vogelwarte* 61: 15–23.

During the ten-year study of the Spotted Nutcracker in the Saxon Erzgebirge, various white markings could be detected on the wing remiges. Through ringing, changes in shape and size of the white markings on the wing were recognised in recaptures after juvenile and full moult, which resulted in certain inconsistencies with available literature records. For one thing, specific white markings on primary and secondary feathers as well as on greater coverts and wing bars, which proved to be confirmed by repeated control catches, are unsuitable for age determination. And secondly, suitable feather characteristics on the wing are pointed out by the author. Nevertheless, there is a certain difficulty to distinguish individuals of the second calendar year after the first annual moult from adult birds, but also birds that were hatched later in the year may show a different pattern of white markings on the median coverts. Additionally, with such late-hatched birds, juvenile and full moult could be postponed according to the normal moult cycle, which would again change the overall appearance of the wings. Examples of white markings on the individual feather parts are shown and described for a better clarification on the basis of numerous illustrations, which can either be regarded as unsuitable or suitable age criteria, to provide field ornithologists and ringers further material for age determination. Furthermore, two individuals with white triangles on the upper tail coverts were noticed among the 107 Spotted Nutcrackers examined and are presented here. This pattern may not have been described in more detail in the literature or there may be a lack of general information on the presence of these markings in identification guides. This could possibly be an indication of adaptation or a regional phenomenon of the Spotted Nutcracker, which is under discussion.

✉ TB: Hauptstraße 1a, 09477 Grumbach. E-Mail: A-Th.Barthel@gmx.de

---

## 1 Einleitung

Während zehnjähriger Untersuchungen am Tannenhäher im sächsischen Erzgebirge sind mir unterschiedlichste Farbmuster an den Flügelfedern und den Oberschwanzdecken aufgefallen. Speziell die Weißzeichnungen am Großgefieder der Flügel variieren individuell sehr stark und können somit hinsichtlich der Altersbestimmung leicht falsch gedeutet werden; dies vor allem vor dem Hintergrund von teilweise widersprüchlichen Angaben dazu in der Literatur. Mein seit 2011 laufendes Untersuchungsprogramm am Tannenhäher unter Einbeziehung der Beringungsmethode brachte reichlich empirische Befunde zum Federkleid dieser Vogelart in verschiedenen Lebensaltern. Im Folgenden werden Federmerkmale anhand konkreter Befunde vorgestellt und hinsichtlich ihres Altersbezuges diskutiert. Feldornithologen und vor allem Beringern sollen damit verlässlich beschriebene Federmerkmale zur Verfügung gestellt werden, die einen einfachen und übersichtlichen Umgang mit dieser Vogelart in der Hand erlauben und Fehlbestimmungen vermeiden helfen.

## 2 Material und Methoden

Der Fangplatz liegt in Grumbach (50°32'36"N, 13°05'48"E), etwa zehn Kilometer südöstlich von Annaberg-Buchholz im Erzgebirgskreis auf 777 m ü. NN im eigenen privaten Hausgrundstück. Der Fang und die Beringung von Tannenhähern erfolgen ganzjährig an einer Fütterung. Im Zeitraum bis 2021 wurden 62 Vögel markiert: 20 Altvögel (AD.0), 23 vorjährige (2. KJ), 13 diesjährige (1. KJ) und sechs unselbstständige Junghähere (1. KJ). Insgesamt gelangen 108 eigene Kontrollen von denen 20 Individuen nach jährlicher Vollmauser wiedergefangen werden konnten (Tab. 1). Alle Fänge wurden fotografisch dokumentiert. Beringt wurden die Vögel mit Metallringen der Beringungszentrale Hiddensee (DEH) und einem zusätzlichem Farbring (Näheres s. Barthel 2022 und Barthel & Töpfer 2021).

## 3 Ergebnisse

Tannenhäher im frischen Großgefieder (juvenil bis adult) haben stets mehr oder weniger ausgeprägte weiße Federspitzen an fast allen großen Flügelfedern. Einige Vögel sehen dadurch sogar recht kontrastreich aus. Die Abb. 2–9 zeigen Beispiele verschiedener individueller Ausprägungen von Weißfeldern im Flügelbereich bei

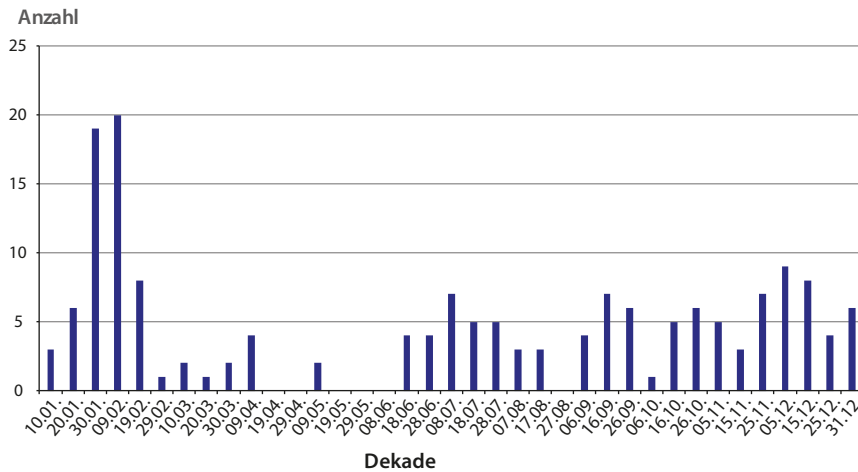


Abb. 1: Dekaden-Verteilung der in den Jahren 2011 bis 2021 in Grumbach vorgenommenen Beringungen und Kontrollen von Tannenhähern (n = 170). – *Decadal description of ringings and recoveries of Spotted Nutcrackers carried out in Grumbach, Germany, from 2011 to 2021 (n = 170).*

Tannenhähern unterschiedlichen Alters. Es ist zunächst deutlich erkennbar, dass sich diese in Form und Größe individuell sehr unterscheiden. Zudem verlieren sich die schmalen bzw. kleinflächigen Weißzeichnungen, wie z. B. in Abb. 3 gezeigt, recht rasch durch Abnutzung (vgl. Bub 1985). Bei der Dokumentation der Vögel in der Hand wurde drei Gefiederregionen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Dabei fielen bei etwa jedem zweiten Individuum Merkmale auf, die offensichtlich als altersunabhängig zu bewerten sind:

### 3.1 Schirmfedern (SF), Hand- (HS) und Armschwingen (AS), Abb. 2–5:

Weißer Ränder, ob einseitig oder beidseitig des Feder Schaftes (Abb. 2 und 5), kommen bei Alt- und Jungvögeln gleichermaßen vor, ebenso kleinere oder größere weiße

Abzeichen am Federspitzenende (Abb. 3 und 4). Die Variationsbreite bzgl. des Vorhandenseins und der Ausdehnung des Weißbereiches wie auch der Anzahl von Federn mit Weißbereichen ist sehr groß. Letztere reicht bei den Schirmfedern, Hand- und Armschwingen von einer einzelnen bzw. ganz wenigen (Abb. 3) bis hin zu allen Federn (Abb. 5).

### 3.2 Alula (AL), große Arm- (GAD) und Handdecken (HD), Abb. 6–9:

Die Weißanteile in diesen drei Federpartien sind nur teilweise als Altersmerkmal geeignet und mit Vorsicht zu verwenden. Bei über mehrere Jahre kontrollierten Individuen und nach Vermauserung wurden an Alula zwar Veränderungen des Weißanteils entlang des Schaftes und an der Federspitze beobachtet, doch generell

Tab. 1: Wiederfänge von Tannenhähern am Beringungsort nach wenigstens einer Vollmauser. IA176906 war zum Zeitpunkt des Kontrollfangs noch in Mauser, einige Federn waren bereits erneuert. – *Recaptures of Spotted Nutcrackers at the ringing site after at least one full moult. IA176906 was still moulting at the time of the control capture, some feathers had already been renewed.*

Nr. Metallring	Alter	Beringungstag	Kontrollfänge	
IA117165	adult	23.09.2011	11.09.2014	
IA117168	adult	27.10.2011	09.02.2017	
IA117191	adult	11.09.2012	24.11.2017	
IA117222	adult	09.09.2013	25.09.2015	09.09.2017
IA131602	vorjährig	28.01.2017	09.09.2017	
IA131605	vorjährig	29.01.2017	24.11.2017	06.12.2019
IA131661	adult	29.01.2017	18.10.2017	
IA131665	adult	01.02.2017	01.12.2017	04.02.2019
IA131666	adult	01.02.2017	22.10.2017	06.12.2019
IA131698	vorjährig	12.10.2017	25.09.2020	
IA176901	vorjährig	07.12.2017	06.12.2019	
IA176905	diesjährig	04.09.2018	08.07.2019	01.12.2020
IA176906	adult	23.01.2019	18.06.2019	
IA176908	diesjährig	08.07.2019	13.12.2020	
IA176981	diesjährig	10.11.2020	28.10.2021	



**Abb. 2:** Hiddensee IA131671 am 24.10.2017, vorjährig. Sehr breit und lang ausgezogene Abzeichen kommen oft bei vorjährigen, seltener nach dem 2. KJ, vor. Alle Fotos: Grumbach von Th. Barthel – *Hiddensee IA131671 on 24. October 2017, second-year. Very broad and elongated markings often occur in second-year birds, more rarely in birds older than second-year.*



**Abb. 3:** Hiddensee IA131675 am 03.12.2017, vorjährig. Kleine weiße Flecke und bereits abgenutzte Schwingenspitzen (altersunabhängig). – *Hiddensee IA131675 on 03. December 2017, second-year. Small white spots and already worn wing tips (independent of age).*



**Abb. 4:** Hiddensee IA131674 am 01.12.2017, adult. Kleinen weißen Partien am Schwingenende (altersunabhängig). – *Hiddensee IA131674 on 01. December 2017, adult. Small white parts on wing tips (independent of age).*



**Abb. 5:** Hiddensee IA131601 am 04.11.2016, vorjährig. Kleine breit ausgezogene Abzeichen an den Schwingen (altersunabhängig). – *Hiddensee IA131601 on 04. November 2016, second-year. Small broadly extended markings on the wings (independent of age).*

bleibt auch hier über die Jahre eine Weißabbildung bestehen (Abb. 15 - 17). Weiße Flecke, Punkte oder Dreiecke auf den großen Arm- und Handdecken nach jeder Mauser sind ebenfalls als altersunabhängig anzusehen. Sichere altersabhängige Beurteilungen zu den Weißab-

bildungen an den Handdecken und Alulafedern sind noch nicht endgültig geklärt. Die Abb. 15–17 zeigt als Beispiel die jährliche Umfärbung dieser drei Federpartien von IA176905 (Fall 3 in Barthel & Ernst 2020) vom Diesjährigen bis zum dritten Kalenderjahr.



**Abb. 6:** Hiddensee IA131675 am 03.12.2017, vorjährig. Kleine weiße Punkte an den Handdecken und deutliches Weiß an den beiden Alulafedern. – *Hiddensee IA131675 on 03. December 2017, second-year. Small white spots on the greater coverts and clear white markings of both alular feathers.*



**Abb. 7:** Hiddensee IA131671 am 24.10.2017, vorjährig. Nach Spätbrut, teilweise noch unvermausertes Großgefieder. Beachte (Kreis): Äußere mittlere Decken mit nach außen gezogenem Weiß der „Fächerform“. – *Hiddensee IA131671 on 24. October 2017, second-year. After late brood, partly still unmolted flight feathers. Note (circle): Outer middle coverts with outwardly drawn white of the “fan shape”.*



**Abb. 8:** Hiddensee IA131602 am 09.09.2017, vorjährig. Viele kleine Flecke an Hand- und großen Armdecken. – *Hiddensee IA131602 on 09. September 2017, second-year. Many small points on greater coverts and wing bars.*



**Abb. 9:** Hiddensee IA173402 am 08.01.2018, adult. Kleine weiße Abbilder an Hand- und einzelnen großen Armdecken, sowie mittleren Decken. Bei Vögeln älter 3. KJ oft ohne Weiß an den Alulafedern 1 und 2. – *Hiddensee IA173402 on 08. January 2018, adult. Small white markings on greater coverts and single wing bars as well as median coverts. Birds older than third-year often without white on the first and second alular feathers.*

### 3.3 Oberschwanzdecken, Abb. 10–11:

Dreieckige Weißzeichnungen auf den äußeren Oberschwanzdecken sind bei zwei Vögeln bemerkt worden. IA117190 wurde am 22.09.2011 als vorjähriger (als AD.0 gemeldet) und IA176981 am 10.11.2020 als diesjähriger beringt (Barthel 2021). Die Form dieser Dreiecke ähnelt derer an den mittleren Decken (MD) vorjähriger. Möglicherweise sind Weißzeichnungen dieser Federpartie noch nicht beschrieben worden, sie stellen mit Sicherheit kein relevantes Alters- oder Geschlechtskriterium dar.



**Abb. 10:** Hiddensee IA117190 am 22.09.2011, vorjährig. Deutliche Weißabzeichen an den Oberschwanzdecken die eine Reihe bilden. Lang ausgezogenes Weiß und Abbildungen an großen Flügelfedern (AS, HS, HD und AL). – *Hiddensee IA117190 on 22. September 2011, second-year. Clear white markings on upper tail coverts forming a row. Long extended white and markings on wing feathers (AS, HS, HD and AL).*



## 4 Diskussion

In der deutschsprachigen Literatur finden sich nur wenig eindeutige Bestimmungshilfen zum Tannenhäher. Die meisten Bestimmungsbücher zeigen zudem Abbildungen von Tannenhähern im ersten Kalenderjahr mit weißen Binden oder Abzeichen am Flügel und lassen den Leser im Unklaren, um welches Alter es sich handelt, wie es Glutz v. Blotzheim & Bauer (1993) anführen. Manchmal werden solche Vögel sogar fälschlicherweise als adult bezeichnet. Auch werden bestimmte kleine Abzeichen beschrieben, die bei Feldbeobachtungen kaum erkennbar oder unterscheidbar und somit unwichtig sind (u. a. Hayman & Hume 2004; Beaman & Madge 2007; Svensson et al 2000). Detaillierte Beschreibungen zu Aussehen und Altersmerkmalen finden sich in Glutz v. Blotzheim & Bauer (1993). Dort wird auch auf nicht beständige Kriterien verwiesen.

Bis auf spezifische Flügel- und Schwanzmerkmale sehen diesjährige Tannenhäher nach der Jugendteilmauser den Altvögeln sehr ähnlich (Heinroth 1931). Die Flügelfedern sind in ihrer Grundfärbung schwärzlich mit leichtem Glanz in allen Altersstadien (Abb. 12 u. 13). Im Verlauf einer Gefiederperiode bleichen diese aus, der Glanz verliert sich gegen Tragzeitende und können ein blass bräunliches aussehen annehmen (Abb. 14).

Das Hauptkriterium für die Altersbestimmung von Vögeln im ersten Lebensjahr (1. KJ und 2. KJ bis erste Vollmauser) ist eine mehr oder weniger ausgebildete Reihe von weißen Abzeichen auf den großen Armdecken (Barthel & Töpfer 2021; Abb. 12 und 15). Bei unklarer Ausbildung (Abb. 16) kommen weiße Abzeichen auf den mittleren Decken als zweites Merkmal

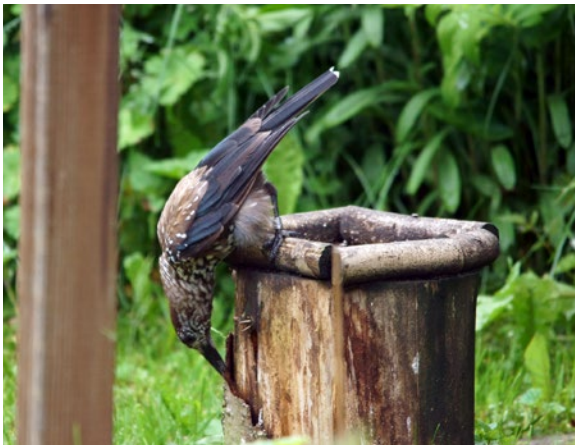


**Abb. 11:** a.links: Hiddensee IA176981 am 10.11.2020 (diesjährig) mit dreieckigen Zeichnungen an den äußeren Oberschwanzdecken und b. rechts: der Kontrollfang am Beringungsort (28.10.2021, vorjährig) mit veränderter Abbildung der Weißabzeichen an den Oberschwanzdecken. . – *Left: Hiddensee IA176981 on 10. November 2020 (this-year) with triangular markings on the outer upper tail coverts. Right: Control capture of IA176981 at the ringing site (28. October 2021, second-year) with altered white markings on the upper tail coverts.*



**Abb. 12:** 26.01.2017. Links Elternteil (3. KJ) mit weißen Federspitzen an Handdecken. Rechts Jungvogel (ca. 70 Tage) mit deutlich weißer „Binde“ an den großen Armdecken (nicht immer so deutlich) und Jugendfederreste im Kleingefieder nach Spätbrut. – 26. January 2017. *On the left, parent (third-year) with white wing tips on greater coverts. On the right, juvenile bird (approx. 70 days) with clear white „band“ on the wing bars (not always so clear) and juvenile feather remains in the contour feathers after late brooding.*

hinzu (vgl. Jenny & Winkler 2020). Diese haben etwa die Form eines Ankers und bilden mitunter auch eine Reihe bis zur Jugendteilmauser (ca. Juni bis August), wobei die äußersten zwei Federn grundsätzlich nicht gewechselt werden (Abb. 12 und 15).



**Abb. 14:** Hiddensee IA176971 (2. KJ), 11.06.2020. Brutverdächtiger Mauservogel bei Aufnahme von Insektenlarven. Beachte: Ausgeblichene und teils erneuerte Federn (Steuer, Schwingen und Decken) und daunenartige Bauchfedern bei Brutvögeln. – Hiddensee IA176971 (second-year), 11. June 2020. *Suspected breeding bird in moult, eating insect larvae. Note: Faded and partly renewed feathers (tail, wing and covert feathers) and down-like belly feathers of breeding birds.*



**Abb. 13:** Hiddensee IA176907, 16.06.2019. Typischer Jungvogel im Alter um die 35 Tage, kurz vor beginnender Jugendteilmauser mit nach innen ausgedünnter „Flügelbinde“ der großen Armdecken und weißen Handschwingerändern. – *Typical juvenile bird about 35 days old, short before the beginning partial juvenile moult with the „wing band“ of the greater wing bars and white edges of the primaries.*

Bei möglichen Spätbruten (Saunier 1971; Barthel & Töpfer 2021) könnten sich die Jugendteilmauser und/oder die spätere Vollmauser entsprechend verschieben, was das jahreszeitliche Aussehen dieser Vögel verändern würde (Abb. 7). Glutz v. Blotzheim & Bauer (1993, s. S. 1517, Abb. 323) zeigen eine nahezu identische mittlere Deckfeder, wie in Abb. 7, mit einem einseitig nach außen ausgezogenem weißen Saum der „Fächerform“ und beschreiben dies als seltenes Muster. Wann und wie solche Häher mausern ist derzeit unbekannt. Zumindest wurden in Grumbach zwei Tannenhäher nach möglicher Winterbrut erneut gefangen (Barthel & Töpfer 2021) und wiesen das zuvor genannte, sehr ähnliche Farbmuster auf.

Tannenhäher mit weißen Farbabzeichen an allen großen Flügeldeckfedern treten häufiger auf, diese sind jedoch nicht zwingend altersabhängig zu bewerten. Die hier gezeigten, zwecks Beringung gefangenen und vor

**Abb. 17:** Hiddensee IA176905 am 01.12.2020, 3. KJ = adult. Einige mittlere Decken besitzen weiße Dreiecke (rechts) oder fehlen komplett. GAD und HD ebenfalls mit weißen Punkten, Alula 1 und 2 kaum noch Weißzeichnung, nur noch am Federschaft. Zeichnung: Susanne Kreuzter. – Hiddensee IA176905 on 01. December 2020, third-year = adult. *Some median coverts have white triangles (right) or are missing them completely. GAD and HD also with white points, alular feathers hardly any white markings, only on feather shaft.*



**Abb. 15:** Hiddensee IA176905 am 04.09.2018, diesjährig. Deutliche Weißabbildung an den GAD und mittleren Decken in „Ankerform“ (rechts). Äußere MD 1–2 (selten 3) werden zur Jugendteilmauser nicht gewechselt. Zeichnung: Susanne Kreuzer. – *Hiddensee IA176905 on 04. September 2018, this-year. Clear white markings on the GAD and median coverts in “anchor shape” (right). Outer MD 1–2 (rarely 3) are not changed during partial juvenile moult.*



**Abb. 16:** Hiddensee IA176905 am 08.07.2019, vorjährig nach Vollmauser. Mittlere Decken 1 und 2 (selten 3) nun mit „fächerförmiger“ (rechts) Abbildung. Weiße spitzen an HD und GAD. Dreiecke auf den MD. Alula 1 und 2 mit schwächerer Weißzeichnung gegenüber 2018. Zeichnung: Susanne Kreuzer. – *Hiddensee IA176905 on 08. July 2019, second-year after full moult. Median coverts 1 and 2 (rarely 3) now with “fan-shaped” markings (right). White tips on HD and GAD. Triangles on MD. Alular feathers 1 and 2 with weaker white markings compared to 2018.*



allem wiedergefangenen Vögel, belegen verschiedene Formen und Ausprägungen der Weißfleckung an Flügeln in verschiedenen Lebensaltern. Individuen im zweiten Kalenderjahr (nach Mauser) zeigen ein breiteres Spektrum solcher Fleckungen und weisen teils ähnliche Formen wie diesjährige oder auch wie adulte Vögel auf, was Kleinschmidt (1909/10) als „fragliches mittleres Kleid“ gemeint haben könnte. Abb. 2 zeigt breit ausgedehntes Weiß an den Säumen der Hand- und Armschwingen, was sehr oft bei Vorjährigen so deutlich zu sehen ist, im Alterskleid eher seltener, aber auch bei diesjährigen. Kleine weiße Federspitzen der äußeren großen Armdecken und vor allem der Handdecken könnten Hinweise auf das zweite Kalenderjahr sein, ebenso die Weißanteile an den Alulafedern, die offenbar von Jahr zu Jahr abnehmen. Eindeutige Belege hierfür müssen jedoch noch erbracht werden.

Bei der Vogelbestimmung in der Hand wie auch generell müssen auch beim Tannenhäher gewisse Besonderheiten beachtet werden. So spielen die Lichtverhältnisse und der Zustand der Federn eine wesentliche Rolle für die Beurteilung insbesondere von Farbmerkmalen. Sonneneinstrahlung und größerer UV-Index in den höheren Lagen bewirkt zudem eine schnellere Verblässung des gesamten Gefieders (Abb. 14). Auch können kleinere weiße Federanteile durch Verschleiß zum Zeitpunkt der Betrachtung bereits verschwunden sein (Bub 1985; Abb. 3). In der Hand können jedoch die stehengebliebenen kräftigeren Schaftenden zu sehen sein, die eine vorherige Weißausdehnung errahnen lassen. „Lockerer Gefieder“, „mehr bräunlich“ oder „mit wenig Glanz“ sind keine aussagekräftigen Beschreibungen zur Altersbestimmung dieser Vogelart. Leider verwenden auch Svensson (1992), Demongin (2016) und Jenny & Winkler (2020) solche Beschreibungen, obwohl derartige Kriterien bei Zufallsfängen oder Einzelbeobachtungen mangels Vergleichsmöglichkeiten definitiv nicht verwendbar sind. Demongin (2016) verweist dazu – unzutreffender Weise – auf weiße Spitzen an Arm- und Handschwingen für das erste Kalenderjahr und es soll im Frühling nach weißen Abzeichen der innersten Arm- und mittleren Decken als Alterskriterium für das nun zweite Kalenderjahr geschaut werden. Svensson (1992) beschreibt dies in ähnlicher Form für *nordeuropäische Tannenhäher*.

Mehrheitlich besitzen Oberschwanzdecken keine Zeichnungen und sind einheitlich schwarz (s. Glutz v. Blotzheim & Bauer 1993). Svensson et al (2000) zeigen einen fliegenden Junghäher mit angedeuteten weißen Rändern der Oberschwanzdecken, eine Beschreibung dazu fehlt jedoch. Auch in anderen Quellen lassen sich keine Beschreibungen zu weißen Rändern an den Oberschwanzdecken finden. Recherchen im Internet erbrachten, dass Vögel mit diesem Merkmal in Schweden, im europäischen Russland und in der Ukraine in geringer Zahl, möglicherweise zufällig, fotografiert wurden. Nähere Informationen dazu fehlen ebenso. Diese Gefie-

derzeichnung tritt offenbar bei beiden Unterarten gleichermaßen auf, wobei bei *N. c. macrorhynchos* die Zeichnungen verhältnismäßig schwach ausgebildet sind. Zwei in Grumbach gefangene *N. c. caryocatactes* (IA117190 u. IA176981) wiesen ein ähnliches, aber sehr deutliches Muster auf, die beiden Häher waren jedoch zum Beringungszeitpunkt unterschiedlichen Alters (Abb. 10 und 11a) und IA176981 konnte am 28.10.2021 nach 352 Tagen und Vollmauser am Beringungsort wiedergefangen werden, dabei zeigte sich eine geringfügige Veränderung von Größe und Anzahl der weißen Abzeichen an den Oberschwanzdecken (Abb. 11b). Dieses Phänomen sollte unbedingt weiterhin verfolgt bzw. beobachtet werden, denn es wirft ggf. Fragen zu eventuell vorhandener weiterer geografischer Variation oder eine fortschreitende Anpassung der Lebens- oder Umweltumstände dieser Vogelart auf. Fänge können daraufhin untersucht werden, bei Freilandbeobachtungen jedoch gestaltet sich dies schwieriger, da die weißen Abzeichen meist unter den Schwingen verborgen bleiben. Möglicherweise handelt es sich aber nur um eine Laune der Natur? So haben einige Gimpel *Pyrrhula pyrrhula* äußere Steuerfedern mit weißen Zeichnungen, welche weder alters-, geschlechts- noch unterartabhängig sind.

#### Dank

Für textliche und fachliche Unterstützung, Informationen, Hinweise und weitere Bemühungen bedanke ich mich ganz herzlich bei Thomas Hallfarth, Christof Herrmann, Ommo Hüppop, Ulrich Köppen, Susanne Kreutzer und Rico Spangenberg gleichermaßen.

## 5 Zusammenfassung

Während der zehnjährigen Untersuchung am Tannenhäher im sächsischen Erzgebirge konnten die unterschiedlichsten Weißzeichnungen an den großen Flügelfedern erkannt werden. Durch Beringung sind bei Wiederfängen nach Jugend- und Vollmauser Veränderungen an den Weißabzeichen am Flügel in Form und Größe bemerkt worden, die gewisse Widersprüchlichkeiten mit vorliegenden Literaturangaben ergaben. Zum einen sind bestimmte Weißabbildungen an Hand- und Armschwingen, sowie großen Arm- und Handdecken, die sich bei wiederholten Kontrollfängen als bestätigt erwiesen, ungeeignet für die Altersbestimmung. Und zum anderen wird auf geeignete Federmerkmale am Flügel durch den Autor hingewiesen. Dennoch besteht eine gewisse Schwierigkeit Individuen des zweiten Kalenderjahrs nach der ersten Jahresmauser von Altvögeln zu unterscheiden, aber auch Vögel die später im Jahr erbrütet wurden, zeigen möglicherweise ein anderes Aussehen an den Weißabbildungen der mittleren Decken. Hinzu kommt bei solchen spät erbrüteten Tieren, dass sich die Jugendteil- oder Vollmauser entsprechend des normalen Mauserzyklus verschieben könnte, was nochmals das Aussehen der Flügelsicht insgesamt verändern würde. Anhand reichlicher Abbildungen werden Beispiele der Weißzeichnungen an den einzelnen Federpartien für eine bessere Veranschaulichung gezeigt und beschrieben, die entweder als ungeeignetes Alterskriterium oder



brauchbares angesehen werden kann, um Ornithologen im Feld aber vor allem Beringern weiteres Altersbestimmungsmaterial zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren sind bei den 170 untersuchten Tannenhähern zwei Individuen mit weißen Dreiecken an den Oberschwanzdecken aufgefallen und werden hier vorgestellt. Dieses Muster wurde möglicherweise noch nicht ausführlicher in der Literatur beschrieben oder es fehlen generelle Angaben zum Vorhandensein dieser Kennzeichen in Bestimmungsbüchern. Dies könnte eventuelle ein Hinweis auf eine Adaptation oder ein regionales Phänomen des Tannenhähers sein, was diskutiert wird.

---

## 6 Literatur

- Barthel T 2022: Überlegungen zu dicken Krusten an Schnäbeln einjähriger Tannenhäher *Nucifraga c. caryocatactes* im Oberen Erzgebirge. Ornithol. Mitt. 74: 25-31.
- Barthel T 2021: Anmerkung zur Bildung und Stärkung von Partnerschaften beim Tannenhäher *Nucifraga c. caryocatactes* im oberen Erzgebirge. Ornithol. Mitt. 73: 59-64.
- Barthel T & Ernst S 2020: Tannenhäher *Nucifraga c. caryocatactes* an Fütterungen im Erzgebirge und Vogtland. Mitt. Verein Sächs. Ornithol. 12: 184-186.
- Barthel T & Töpfer T 2021: Mögliche Winterbruten des Tannenhähers *Nucifraga c. caryocatactes*. Vogelwarte 59: 1-6.
- Beaman M & Madge S 2007: Handbuch der Vogelbestimmung. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Bub H 1985: Kennzeichen und Mauser europäischer Singvögel. Die Neue Brehmbücherei 570. Wittenberg Lutherstadt.
- Demongin L 2016: Identification Guide to Birds in the Hand. Beauregard-Vendon: 392.
- Glutz von Blotzheim UN & Bauer KM 1993: *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus 1758) – Tannenhäher. In: Glutz von Blotzheim UN & Bauer KM (Hrsg) Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd.13/III, Passeriformes (4. Teil). Corvidae – Sturnidae: 1513-1570. Aula Verlag, Wiesbaden.
- Hayman P & Hume R 2004: Die Vögel Europas. Der Pocketband. Franck-Kosmos Stuttgart.
- Heinroth O & Heinroth M 1931: Die Vögel Mitteleuropas in allen Lebens- und Entwicklungsstufen photographisch aufgenommen und in ihrem Seelenleben bei der Aufzucht vom Ei ab beobachtet. Bd. 4, Nachtrag (Reprint 1967, Leipzig). Berlin.
- Jenni L & Winkler R 2020: Moults and ageing of European passerines. Bloomsbury Publishing.
- Kleinschmidt O 1909/10: *Corvus Nucifraga*. Eine Monographie des Tannenhähers mit Beiträgen von V. Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen, F. Menzel und anderen Ornithologen. Berajah, Zoographia infinita, Halle a. S.
- Saunier A 1971: Observation précoce de Cassenoix juvéniles. Nos Oiseaux 31: 66-67.
- Svensson L 1992: Identification Guide to European Passerines. Stockholm.
- Svensson L, Grant P, Mullarney K & Zetterström J 2000: Vögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franck-Kosmos Stuttgart.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [61\\_2023](#)

Autor(en)/Author(s): Barthel Thomas

Artikel/Article: [Weißabzeichen an Flügel und Oberschwanzdecken beim Tannenhäher \*Nucifraga c. caryocatactes\*: Richtig deuten! 15-23](#)