पक्षियों की मिमिक्री

संकेत राउत

मिमिक्री अनुकूलन का एक विशेष तरीका माना जाता है। इसमें जीव अपने परिवेश में मिलने वाली अन्य प्रजातियों के जीवों की नकल करते हैं। जीव जगत में नकल कई सारे रूपों में उभरकर आती है। नकल आवाज़ की भी हो सकती है और रंग-रूप की भी। नकल में काफी विविधता पाई जाती है। और तो और, सिर्फ पक्षी ही नहीं बिल्क तितिलयाँ एवं पेड़-पौधे भी नकल कर लेते हैं। इस लेख में हम पक्षिओं की मिमिक्री से रूबरू होंगे जिसमें पिक्षयों की कुछ प्रजातियाँ अन्य प्रजाति के पिक्षयों के रंग-रूप को धारण करके, उनकी नकल करती हैं।

पक्षी मानव संस्कृति का एक महत्वपूर्ण हिस्सा रहे हैं। पाषाण यग के पक्षियों के भित्ति-चित्र इसकी गवाही देते हैं। मिस्त्र के पिरामिड़ों में पक्षियों की भी ममी पाई जाती हैं। भारतीय संस्कृति ने भी पक्षियों को कई देवी-देवताओं के वाहन होने का सम्मान दिया है। कुछ सदियों पहले तक, पक्षियों की आकाश में उड़ने की क्षमता मनुष्यों को अचिम्भत करती थी। इसमें कोई शक नहीं कि मनुष्य को पक्षियों के निरीक्षण में हमेशा रुचि रही है। अरस्त जैसे कई दार्शनिक पक्षियों के बारे में भी विचार प्रकट करते रहे हैं। दो-ढाई हज़ार साल पहले रोमन दार्शनिक और प्रकृतिवादी प्लिनी का यह मानना था कि कोयल सर्दियों में शिकारी पक्षी में बदल जाती है। क्या आपको यह बात अटपटी नहीं लगी? तो फिर प्लिनी

जैसे दार्शनिक ने क्या देखकर यह अनुमान लगाया होगा? शायद प्लिनी ने बाज जैसी कोयल, या कोयल जैसा बाज देखा हो। लेकिन एक फलाहारी कोयल का मांसाहारी बाज की तरह दिखना कैसे सम्भव है? क्या आपने कभी बाज की तरह दिखने वाली कोयल देखी है? क्या प्लिनी ने दावे को बढ़ा-चढ़ाकर पेश किया था? आइए, इस लेख में हम इस तरह के विचित्र अवलोकनों से समझने का प्रयास करते हैं।

पपीहा (common hawk cuckoo)

किसानों को बारिश के संकेत देने वाला पक्षी पपीहा दक्षिण एशिया और लगभग पूरे भारत में पाया जाता है। 'कुकू' शब्द से आप समझ पा रहे होंगे कि यह पक्षी कोयल प्रजाति का है। लेकिन इस पक्षी के नाम में हॉक





वित्र-1: (क) शिकरा (ख) पपीहा

(hawk) शब्द भी शामिल है। 'हॉक' शब्द शिकारी पक्षी, बाज के लिए इस्तेमाल किया जाता है। अब शिकारी पक्षी के नाम का प्रयोजन इस कोयल की पहचान के लिए क्यों किया गया होगा? इस प्रश्न का उत्तर जानने के लिए ऊपर दिए गए पक्षियों के चित्र देखिए।

फोटो में दिखाया गया पहला पक्षी शिकरा है और दूसरा पक्षी पपीहा है। आप इन दोनों पिक्षयों को ध्यान से देखिए। दोनों पिक्षयों में रंग और पेट पर पैटर्न बहुत समान हैं। पहली बार देखने पर पपीहा बिलकुल शिकरा की तरह दिखता है। तो पक्षी सिर्फ आवाज़ की नकल नहीं उतारते बल्कि तितलियों की तरह अन्य पिक्षयों के रंग और पैटर्न भी अपना लेते हैं। पपीहा आपके घर के आसपास पाए जाने वाले नकलची पक्षी का एक उदाहरण है। तो इस लेख के ज़रिए हम जानने की कोशिश करेंगे कि पक्षी जगत में रंग-रूप की नकल कैसे की जाती है।

शिकारी पिक्षयों में, शिकरा जैसा धारीयों का पैटर्न कई अन्य प्रजातियों में भी देखा जाता है। वास्तव में, इस पैटर्न को शिकारी पिक्षी का पहचान चिह्न भी माना जा सकता है। दूसरी ओर, पेट पर पिरीहे जैसी धारियों का यह पैटर्न मादा कोयल (asian koel) और कई अन्य कोयल प्रजातियों में भी देख सकते हैं। हमें यह अन्दाज़ा ही नहीं होता कि नकल धोखा दे सकती है।

हमने संदर्भ में प्रकाशित पिछले लेखों में देखा है कि जीवन के संघर्ष में जीवों द्वारा नकल भी एक स्ट्रैटिजी के रूप में इस्तेमाल की जाती है। अब पक्षियों की इस धोखाधड़ी का व्यवस्थित अध्ययन किया जा रहा है और कई शोधकर्ताओं ने इसके लिए कुछ विशिष्ट प्रयोग भी आज़माए हैं। आइए, अब कुछ उदाहरणों के ज़रिए जानते हैं कि नकल से इन पक्षियों को क्या फायदे हो सकते हैं।

नकल के लाभ

यह सर्वविदित है कि कोयल अपने अण्डे अन्य पक्षियों के घोंसले में देती हैं। जीवों में इस व्यवहार को ब्रुड परजीविता (brood parasitism) कहा जाता है। किसी दूसरे पक्षी के घोंसले तक पहुँचकर उसमें अण्डे देना. निश्चित रूप से आसान काम नहीं है। इस परिस्थिति में पक्षी हमला भी कर सकते हैं। पपीहा कुकू अण्डे देने के लिए ज्यादातर सात भाई (Jungle Babbler) के घोंसले को चुनती है। सात भाई आक्रामक होते हैं और अक्सर छ: से दस के गट में पाए जाते हैं। ये आपस में मिलकर आसानी-से पपीहे पर हमला कर सकते हैं। इसके अलावा जिस घोंसले में अण्डे दिए जाने हैं. उसमें पहले से ही अण्डे होने चाहिए अन्यथा पपीहे की घ्सपैठ पकडी जा सकती है। लेकिन जिस घोंसले में पहले से अण्डे होंगे. वहाँ सात भाई के जोड़े में से किसी एक पक्षी के होने की सम्भावना भी होगी. जिससे पपीहे द्वारा अण्डे देने का काम और भी मृश्किल हो जाएगा। और यहीं नकल काम में आ सकती है। कुछ प्रयोगों के माध्यम से,

शोधकर्ताओं ने यह पाया कि सात भाई जैसे पक्षी पपीहे जैसे पक्षी के पेट पर धारियों के पैटर्न को देखकर, उसे शिकारी पक्षी मान सकते हैं। ऐसी स्थिति में सात भाई या अन्य पक्षियों के भाग निकलने की सम्भावना बढ़ जाती है जिससे पपीहे का काम आसान हो जाता है।

छुपने में सहायता

शिकारी पक्षियों के पेट पर मौज़द धारियों के पैटर्न की एक और खासियत यह है कि ये पैटर्न पेडों की पत्तियों की भीड में पक्षी को काफी हद तक अदृश्य बना देते हैं। इससे शिकारी पक्षियों को छुपकर अचानक हमला करने में मदद मिलती है। यही पैटर्न पपीहे द्वारा सम्भावित घोंसले की तलाश करते समय खुद को छुपाने में मदद कर सकता है। मादा एशियन कोयल के पेट पर भी धारियों का यह पैटर्न पाया जाता है जो सम्भवतः उसे छपकर घोंसले की खोजबीन करने में मददगार साबित हो सकता है। फिर भी यह कार्य करते वक्त सतर्कता बरतना ज़रूरी है। नकल अगर पकडी गई तो मादा मुसीबत में पड़ सकती है। ऐसे में नर कोयल पक्षियों को गुमराह करने की कोशिश करता है। नर एशियन कोयल के पेट पर मादा की तरह धारियों का पैटर्न नहीं होता है। इस वजह से नकल का लाभ नर को नहीं मिल पाता और अक्सर अण्डेवाले

घोंसले के पक्षी हमला बोलकर उसे खदेड़ने के लिए पीछा भी करते हैं। और इस हड़बड़ी में मादा एशियन कोयल को दूसरे पक्षी के घोंसले में अण्डा देने का अवसर प्राप्त हो जाता है।

खाना या खानेवाला?

कोयल परिवार के पक्षी अक्सर शिकारी पिक्षयों का भोजन भी बन जाते हैं, इसलिए कोयल का शिकारी पिक्षयों के जैसा दिखने से उन पर हमला होने की सम्भावना कम हो जाती है। इस स्थिति में शिकारी पक्षी, कोयल को अन्य शिकारी पक्षी मानकर उस पर हमला नहीं करते। चूँकि यहाँ नकल द्वारा खुद को बचाने में मदद मिलती है, इसलिए यह प्रक्रिया protective mimicry के नाम से जानी जाती है।

खाना जुटाने में मदद

पक्षी नकल का उपयोग भोजन प्राप्त करने के लिए भी करते हैं। अन्य पक्षी जब शिकारियों के डर से भाग जाते हैं तब कोयल के लिए भोजन स्रोत पर कब्ज़ा करना आसान हो जाता है। इसका अध्ययन करने के लिए इंग्लैण्ड में शोधकर्ताओं ने कई बर्ड फीडर बनाए। बर्ड फीडर का उपयोग पिक्षयों के लिए भोजन और पानी रखने के लिए किया जाता है। दो प्रजातियाँ जो उस क्षेत्र में फीडर्स पर आसानी-से पाई जा सकती हैं, वे

हैं, ग्रेट टिट और ब्लू टिट। चूँकि कोयल का मुख्य आहार फल और कीड़े हैं, इसलिए ये टिट प्रजातियाँ स्पष्ट रूप से उनका लक्ष्य नहीं थीं।

शोधकर्ताओं ने इन फीडर्स के आसपास पहाड़ी कोयल (common cuckoo) के भूसे से भरे कुछ नमूने रखे और टिट प्रजाति की प्रतिक्रिया दर्ज की। साथ ही, बर्ड फीडर पर भूसे से भरे कबूतर प्रजाति के भी कुछ नमूने रखे गए थे। सामान्य मादा कोयल के पेट पर शिकारी पिक्षयों के समान धारियों का पैटर्न होता है। शोधकर्ताओं ने उनमें से कुछ कबूतरों के पेट पर भी शिकारी पक्षी जैसी धारियों के पैटर्न बना दिए।

इस प्रयोग में पाया गया कि जब तक सामान्य कोयल के नमूनों के पेट पर धारियों का पैटर्न था. तब तक टिट असहज थे। लेकिन वे कबुतर या धारियों वाले कबुतरों से नहीं डर रहे थे। जब कोयल के पेट पर से धारियाँ हटा दी गईं, तो टिट ने कबुतर की तरह उन्हें भी नजरअन्दाज कर दिया। इसका मतलब है कि पक्षी सिर्फ धारियों के पैटर्न से शिकारी पक्षी की पहचान नहीं करते। यदि ऐसा होता तो वे धारियों वाले कबूतरों से भी डर जाते। तो इससे समझ में आता है कि शिकारी पक्षी की पहचान के लिए अन्य चिह्न और संकेत भी हो सकते हैं। अगर पपीहे की बात करें तो पहली बार देखने पर वह किसी शिकारी पक्षी की तरह दिखता है।

उड़ते समय भी वह किसी शिकारी की तरह उड़ता है और बैठने पर बाज की ही तरह अपनी पूँछ को एक से दूसरी तरफ हिलाता है। इसलिए अन्य पक्षी और छोटे जानवर भी पपीहे के दिखावे से भ्रमित हो जाते हैं और भय से शोर मचाने लगते हैं। अब, कबूतर न तो आकार में शिकारी पक्षी की तरह होते हैं और उनके उड़ने का तरीका भी अलग होता है। तो पेट पर धारियाँ होना ही काफी नहीं है, बल्कि शायद पक्षी का आकार भी शिकारी पक्षी जैसा होना ज़रूरी है।

अब कल्पना करें कि कोयल के शरीर पर एक शिकारी पक्षी का पैटर्न है, लेकिन यह उस पक्षी का है जो उस कोयल के भौगोलिक क्षेत्र से सम्बन्धित नहीं है। आपको क्या लगता है, इस नकल पर अन्य जीवों की क्या प्रतिक्रिया होगी? क्या वे ऐसी कोयल को शिकारी पक्षी मानेंगे? नहीं। चूँकि जीव केवल अपनी भौगोलिक सीमा के भीतर की प्रजातियों को ही पहचानते हैं, इसलिए नकल करने वाले पिक्षयों को स्थानीय पिक्षयों के रंग, रूप और आदतों को अपनाने की आवश्यकता होती है।

नकल किस-किस की?

क्या नकल सिर्फ शिकारी पक्षियों की होती है? कोयल परिवार के पक्षी सिर्फ शिकारी पक्षियों की ही नकल नहीं करते। कोतवाल (drongo) एक आक्रामक पक्षी है और अपने आकार से कई गुना बड़े पक्षियों पर भी हमला करने से नहीं हिचकिचाता। बडे शिकारी पक्षी भी कोतवाल के रास्ते में नहीं आते। कोयल वर्ग की प्रजातियाँ फोर्क टेल्ड (fork tailed) ड्रोंगो कुक् और स्कवेर टेल्ड (square-tailed) ड्रोंगो कुक कोतवाल की नकल करती हैं। कोतवाल की आक्रामकता जानने वाले पक्षी उसकी नकल करने वाले पक्षियों से भी ज़रूर दूर रहना चाहेंगे। कोतवाल जैसे आक्रामक पक्षी की नकल निश्चित रूप से भोजन स्रोत प्राप्त करने और अन्य मेजबान पक्षियों को डराकर, उनके घोंसलों में अण्डे देने में मददगार साबित हो सकती है।

अन्य नकलची पक्षियों के उदाहरण

गौरैया (house sparrow) और बया (baya weaver) फिंच परिवार में शूमार हैं। इस परिवार की एक प्रजाति कुक् फिंच (cuckoo finch) अफ्रीका महाद्वीप में पाई जाती है। ये फिंच परिवार की एक ब्रुड परजीवी प्रजाति है। शायद इसीलिए उनके नाम में cuckoo शब्द आया है। इस पक्षी की मादा सदर्न रेड बिशप (Euplectes orix) प्रजाति की मादा की नकल करती है। लेकिन कोयल जो शिकरा और कोतवाल जैसे आक्रामक पक्षियों की नकल करती है, उससे विपरीत कुकू फिंच जिस प्रजाति की मादा की नकल करती है. वह प्रजाति भी फिंच परिवार का ही पक्षी है।





चित्र-2: (क) कोतवाल (ख) फोर्क टेल्ड ड्रोंगो कुकू (ग) स्कवेर टेल्ड ड्रोंगो कुकू

घने पेड़ों में रहने वाली कोयल प्रजाति से अलग फिंच परिवार के पक्षी घास के खुले मैदानों में रहते हैं। यहाँ छुपने की सम्भावना बहुत कम होती है, जहाँ हर कोई, हर किसी को देख सकता है। जब शिकारी आसपास होते हैं तो पक्षी बहुत सतर्क रहते हैं। ऐसी स्थिति में वे इस तरह का व्यवहार नहीं करते जिससे किसी शिकारी को उनके घोंसले की आसानी-से भनक लग जाए। कोयल खुद को पेड़ की पत्तियों में छुपा सकती है लेकिन यह सुविधा घास के खुले मैदानों में रहने वाले कुकू फिंच के लिए उपलब्ध नहीं होती। घास के मैदान में सदर्न रेड बिशप से खतरा न होने के कारण, मादा कुकू फिंच उसके वेश में अपनी मेज़बान प्रजाति को चुपचाप देख सकती है। मुझे लगता है कि यह इस बात का सुन्दर उदाहरण है कि अधिवास (habitat) बदलने पर नकलची कैसे बदल सकते हैं।

गौर कीजिए कि अब तक इस लेख में दिए हुए नकलची पक्षियों के सारे उदाहरण ब्रूड परजीवी प्रजातियों के थे। तो क्या ब्रूड परजीवी प्रजातियों के अलावा अन्य पक्षी प्रजातियों में भी नकल के उदाहरण मिलते हैं? चलो देखते हैं।

मादा, नर के रूप में

पिक्षयों की अधिकांश प्रजातियों में नर और मादा आकार और रंग में बहुत भिन्न होते हैं। चूँिक चूज़ों के पालन-पोषण में मादा की भूमिका अधिक होती है, इसिलए उसके रंग आम तौर पर फीके होते हैं जो उन्हें छिपने में मदद करते हैं। जबिक नर का काम मादा को आकर्षित करने का होता है, इसिलए उसके रंग आकर्षक और रंगीन होते हैं। इसे लैंगिक द्विरूपता कहा जाता है।

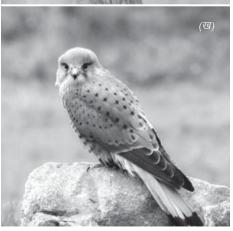
दुनिया का सबसे छोटा पक्षी हिमंगबर्ड भी एक लैंगिक द्विरूपी प्रजाति है। अमेरिका में मिलने वाले white-necked jacobin hummingbird के वयस्क नर चमकदार नीले-सफेद रंग के होते हैं, जबिक अधिकांश मादाएँ हल्के हरे रंग की होती हैं। दिलचस्प बात यह है कि इस प्रजाति की लगभग 20% वयस्क मादाएँ नर के नीले-सफेद रंग की नकल करती हैं। लेकिन उनकी ताकत और व्यवहार अन्य मादाओं जैसी ही होती हैं। इस प्रकार की नकल को भ्रामक नकल (deceptive mimicry) कहा जाता है।

हालाँकि. नर जैसे चमकीले रंग होने से शिकारियों की नजर में आने का खतरा बेशक बढ सकता है. फिर भी हर पाँच में से एक मादा नर की नकल क्यों करती होगी? इन सवालों के जवाब खोजने के लिए. शोधकर्ताओं ने बर्ड फीडर्स पर इस प्रजाति के अवलोकन व्यवहार का अध्ययन से पता चला कि ये हमिंगबर्ड खुद की प्रजाति पर भी हमला करती हैं और उन्हें बर्ड फीडर्स से भगाने की कोशिश करती हैं। इसमें मादा पक्षी अधिक प्रभावित होती हैं। मादाएँ नर के हमलों का सामना करने में असमर्थ होती हैं इसलिए उड़ जाती हैं। इसके विपरीत. नर हमले का प्रतिकार करने के लिए पलटवार करते हैं। यह पलटवार नर हमिंगबर्ड को दूसरे नर हमिंगबर्ड पर हमला करने से रोकता है। बेशक, मादा पक्षी को इस स्थिति में नकल का फायदा मिलता है। इसलिए यह देखा गया है कि इस तरह की नकल मादाओं को भोजन प्राप्त करने में मदद करती है। सीधे शब्दों में कहें तो इस प्रजाति के नर मादाओं की तुलना में अधिक शक्तिशाली और दबंग होते हैं। यहाँ मादाएँ नर का भेष धारण कर यह दिखावा करती हैं कि वे भी गैंगस्टर हैं और नर को धोखा देकर भोजन प्राप्त करती हैं।

फीमेल-मिमिक्री

शिकारी पक्षी भी लैंगिक रूप से द्विवर्णी यानी द्विरूपी होते हैं। इन प्रजातियों में नर का प्रारम्भिक रूप





मादा जैसा ही होता है। मादा के समान, फीके रंग अनुभवहीन नर को वयस्कता तक पहुँचने से पहले शिकारियों से छुपने में मदद करते हैं। उन्हें वयस्क नरों की आक्रामकता या प्रतिस्पर्धा का सामना भी नहीं करना पड़ता। इसे फीमेल-मिमिक्री अवधारणा (female-mimicry hypothesis, FMH) कहा जाता है। शिकारी पक्षियों के कुछ युवा नर, जैसे कि यूरोपीय केस्ट्रेल (फेल्को टिननक्युलस), वयस्क नर को छकाकर मादा के साथ सम्भोग करने के लिए, इस मादा भेष का फायदा उठाते हैं।



चित्र-3: (क) मादा यूरोपीय केस्ट्रेल (ख) वयस्क नर यूरोपीय केस्ट्रेल (ग) युवा नर यूरोपीय केस्ट्रेल

कैसे प्राप्त होते हैं नकलची को घातक जीवों के रूप?

उत्क्रान्ती में उत्परिवर्तन (mutation) की भूमिका महत्वपूर्ण रही है। हम यह कह सकते हैं कि नकल का विकास भी उत्परिवर्तन द्वारा शुरू होता है। इस उत्परिवर्तन से नकल करने वाले जीव को किसी अन्य जीव की विशेषता (रंग-रूप) प्राप्त होती है। उदाहरण के तौर पर हम शिकारी पक्षियों पर दिखने वाले धारियों के पैटर्न को ले सकते हैं। यह पैटर्न जब नकलची जीव पर होते हैं तो उन्हें इसका फायदा मिलता है। इस पैटर्न की वजह से नकलची जीव पर शिकारियों द्वारा हमले की सम्भावना कम हो जाती है। इससे नकलची जीवों की संख्या प्रजाति में बढ़ जाएगी और उन्हें अपना वंश आगे बढ़ाने के ज़्यादा मौके प्राप्त होंगे।

इस तरह नकलची पक्षी का यह उत्परिवर्तन भी उस प्रजाति में बढ़ जाएगा। तो कुल मिलाकर यह प्रक्रिया नैसर्गिक चयन की है। खैर, नकल पर अभी बहुत-सी खोजबीन होना ज़रूरी है।

वास्तव में, यूरोपीय केस्ट्रेल के वयस्क नर, मादा रूपी युवा नर पक्षी की पहचान कर लेते हैं. लेकिन उन पर हमला करने में दिलचस्पी नहीं रखते. क्योंकि वे उनके नीरस रंग के कारण उन्हें कम तबके का मानते हैं। यहाँ तक कि जब मादा करीब होती है. तब भी वयस्क नर उन्हें नज़रअन्दाज़ कर देते हैं। इसलिए जब सही समय होता है, तो मादा के भेष में ये युवा नर, वयस्क नर को चकमा देकर मादा के साथ सम्भोग करने के अवसर का फायदा उठाते हए दिखाई देते हैं। एक अध्ययन से यह भी पता चला है कि यूरोपीय केस्ट्रेल प्रजाति में, वयस्क मादा और यवा नर के बीच सम्भोग अधिक सफल होता है।

कृछ पक्षी प्रजातियों के नर पहली

बार सम्भोग करने के बाद वयस्क रूप धारण करते हैं। इस बर्ताव को delayed plumage maturation कहा जाता है। लेकिन मार्श हैरियर शिकारी पक्षियों की एक अद्भुत प्रजाति है। इस प्रजाति के लगभग 40% नर वयस्क होने पर भी मादा के भेष में ही रहते हैं। जीवों में इस व्यवहार को बहुरूपता (polymorphism) कहा जाता है। हालाँकि, सरीसृपों और मछलियों में भी इस तरह की नकल के उदाहरण पाए जाते हैं, लेकिन पक्षियों में ऐसी नकल के उदाहरण अब तक केवल दो प्रजातियों में ही सामने आए हैं।

इसका दूसरा उदाहरण है, रफ (फिलोमेकस पुगनेक्स)। प्रत्येक शिकारी पक्षी का इलाका होता है और प्रतिस्पर्धी नर को आक्रामक तरीके से



चित्र-४: बाईं ओर मादा डाउनी वुडपैकर और दाईं ओर आक्रामक हेयरी वुडपैकर।

इलाके से खदेड़ा जाता है। मादा का भेष धारण किए हुए नर को अक्सर मादा समझने की भूल हो जाती है और उन्हें अनदेखा कर दिया जाता है। इससे उन्हें खाद्य संसाधनों पर कब्ज़ा करने का मौका मिलता है। मादा रूप में नर रफ भी मादा के साथ सम्भोग करने के लिए वयस्क नर को चकमा देकर अपने रूप का लाभ उठाते हैं।

कठफोड़वा की एक-जैसी प्रजातियाँ

पक्षी जगत में नकल का एक और उदाहरण कठफोड़वा प्रजाति में देखा जा सकता है। कठफोड़वा की कुछ प्रजातियाँ अपने क्षेत्र की अन्य कठफोड़वा प्रजातियों से मिलती-जुलती हैं, और इसे दुनियाभर में देखा जा सकता है। यह पता चला है कि एक ही क्षेत्र में रहने वाले कठफोड़वा की आनुवंशिक रूप से दूर की प्रजातियाँ भी समान दिखती हैं। उदाहरण के लिए, उत्तरी अमेरिका का डाउनी वुडपैकर बड़े और अधिक आक्रामक हेयरी वुडपैकर जैसा दिखता है। यह चीज अन्य पिक्षयों को डाउनी वुडपैकर के आसपास भटकने से रोकती है और खाद्य संसाधनों के लिए प्रतिस्पर्धा को कम करती है। भारत में भी कठफोडवा

प्रजाति के ऐसे कुछ उदाहरण उदाहरण हैं भी कि नहीं।

जीवन वास्तव में बहुत अदभूत है। उपलब्ध हैं। लेकिन चुँकि कुछ ज़िन्दगी जितनी खुबसुरत है, उतनी अध्ययनों से पता चलता है कि ही रहस्यमयी भी। शोधकर्ता अपने-कठफोडवा परिवार की प्रजातियों का अपने तरीके से इस रहस्य को एक-जैसा दिखाई देने का सम्बन्ध सलझाने की कोशिश करते हैं। उनके भौगोलिक क्षेत्र से है. इसलिए मिमिक्री एक ऐसा ही रहस्य है। एक इस पर और शोध निश्चित रूप से स्वाभाविक सवाल उठता है कि क्या आवश्यक है कि ये सब मिमिक्री के तितली और पक्षी के अलावा भी जीव जगत में नकल की गुंजाइश कहीं रहती है? देखते हैं अगले लेख में।

संकेत राउत: वन्यजीव प्रेमी हैं तथा वन्यजीव अध्ययनों में भाग लेते रहते हैं। पक्षी और तितलियाँ रुचि के मुख्य क्षेत्र हैं। जंगली जानवरों के बारे में पढ़ने में और उनके व्यवहार का विश्लेषण करने में आनन्द आता है। शिक्षा के क्षेत्र में कार्यरत हैं और शिक्षक पशिक्षण का कार्य करते हैं।

सन्दर्भ:

- 1. https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2015.0795
- 2. Adaptive significance of permanent female mimicry in a bird of prey: Audrey Sternalski, Francois Mougeot and Vincent Bretagnolle
- 3. https://www.cam.ac.uk/research/news/cuckoos-impersonate-hawks-by-matching-their-outfits
- 4. https://www.psychologytoday.com/intl/blog/lies-and-deception/202311/mulan-mimicry
- 5. https://intobirds.com/study-finds-some-woodpeckers-imitate-a-neighbors-plumage/
- 6. Delayed maturation in plumage colour: Evidence for the female-mimicry hypothesis in the kestrel: Harri Hakkarainen, Erkki Korpimäki, Esa Huhta & Päivi Palokangas

