#### התנהגות:

ייחודית בשל העובדה שהיא חיה במהלך השנה כולה בקבוצה, הכוללת הזנבן הוא ציפור קווי פרטים קבועים ומגינה על טריטוריה משותפת. בין חברי הקבוצה קיים מדרג חברתי מבין חברי הקבוצה, רק הזנבנים .הנקבע על פי הגיל ועל פי הזוויג, ((ראו סדר ליניארי מביניהם, אלה שנמצאים במדרג נמוך יותר מזדווגים .הבכירים ביותר משתתפים ברבייה בעיתוי שבו סיכויי ההפריה נמוכים, או בעיתוי שבו צאצאיהם יבקעו אחרונים ולכן מקומם בקבוצה יהיה נחות מזה של אחיהם. עם זאת, הקבוצה כולה משתתפת בגידול עד כדי כך שבהרבה מקרים לא ניתן לקבוע בוודאות מיהם ההורים הביולוגים ,הגוזלים (אלא אם זו קבוצה עם נקבה או זכר יחידים).

האפשרויות היחידות לשינוי במעמדו של זנבן הן מוות, גירוש זנבן בכיר ממנו, או
השתלטות על קבוצת זנבנים אחרת. אולם סיכוייו של זנבן שעזב את הקבוצה לשרוד
ולהשתלט לבדו על קבוצה אחרת נמוך ביותר, ולכן מספר הזנבנים שבוחרים באפשרות זו
נמוך יחסית. לעיתים, מספר פליטים מקבוצה אחת או מקבוצות שונות מתאחדים
ומשתלטים ביחד על קבוצה אחרת. קריאת תיגר על זנבן בכיר נדירה יחסית, שכן
תוצאותיה הן הרות אסון למפסיד – בניגוד לזנבן שעזב את הקבוצה מרצונו הוא לא יוכל
לחזור לקבוצה ואם ישאר בחיים הוא יאלץ לשרוד לבדו כשכוחותיו מוגבלים. לכן, רוב
הזנבנים מתקדמים בהיררכיה הקבוצתית בעקבות מוות או גירוש של זנבן בכיר מהם על
ידי זנבנים זרים.

בערבה נחקרת מאז ההתנהגות החברתית של אוכלוסיית הזנבנים באזור חצבה המסביר, מחקר אשר הוביל לגילויו של עקרון ההכבדה, תחילת שנות השבעים ותופעות חברתיות אחרות בבעלי של אלטרואיזם התפתחות אבולוציונית אצל הזנבנים, עקרון זה בא לידי ביטוי במספר תופעות. לדוגמה, במהלך ובאדם חיים שעות היום הזנבנים שומרים על הקבוצה מעמדת תצפית גבוהה, כאשר הזכר והנקבה השליטים שומרים יותר מכל זנבו אחר.

הזנבנים מהאוכלוסייה הנחקרת סובלניים במיוחד לנוכחות בני אדם.



#### מאפיינים:

החנקן הגדול נמצא בבתי גידול של עצים ושיחים קוצניים ומבודדים (בתוך אזורים של צפון ,רוב אירופה ,עשבוניים) למשל שיטה, אטד, שיזף. הוא נפוץ בצפון קנדה חצי האי ,מישראל ובאסיה ,לרבות הסהרה [דרושה הבהרה]אפריקה בארץ הוא מין יציב מצוי וניתן למצוא אותו .ועד למזרח רוסיה דרך הודו,ועיראק ערב ושוליו ולאורך הבקע הסורי-אפריקאי בכל חלקי הארץ- בעיקר ברחבי הנגב.

קטנים מכרסמים, נחשים, ולטאות אך גם צפרדעים, וחיפושיות טורף בעיקר חרקים עורך תצפית ועט על טרפו, לוכד את הטרף בעיקר על האדמה אך גם באוויר. וציפורים משתק את הטרף ונושא אותו למקום האכילה שם משפד אותו ומשסע אותו לגזרים. לחנקן מקור חזק ומאונקל, עם בליטות דמויות שיניים, רגליים קצרות וחזקות עם טפרים

החנקן הוא ציפור טריטוריאלית כל ימות השנה. מרבה לשבת על ראש צמרת עץ ולסקור את השטח.

הקן נראה מבחוץ כגוש מגושם ומבפנים סלסלה .או שיזף מקנן לרוב על עצי שיטה מסודרת ונמצא בין מטר אחד לשבעה מעל מעל הקרקע. הנקבה בונה את הקן והזכר מסודרת ונמצא בין מטר אחד לשבעה מעל מעל הקרקע. הנקבה בונה את הקן והזכר הוא 5–7 ביצים, שצבען לבן-אפרפר ומנוקדות בצבע בעיקר שומר עליה. גודל התטולה בוקעים עיוורים זית. הנקבה דוגרת לבדה במשך כ-15 יום והזכר מאכיל אותה. הגוזלים ועירומים. ההורים מאכילים אותם 20 יום בקן ועוד כשבוע לאחר יציאתם. החנקן משלים בדרך כלל שני מחזורי קינון בשנה.







# הסידה לבנה: שסיגע נדנע:

#### תפוצה:

ניתן למצוא אותה במזרח התיכון ,לחסידה הלבנה שלושה תת-מינים בצפון אפריקה ואת של החסידה הלבנה אינם כוללים את צפון אירופה תחומי קינונה .ברחבי אירופה מזרחה, כנראה בגלל רגישותה לקור ולגשם. גשם עז מרטיב את נוצותיה ופוגם בכושר מעופה. למרות זאת ניכרת בשנים האחרונות מגמת התפשטות לצפון ולמזרח, אולי בעקבות התחממות שחלה באקלים האירופי.

החסידות באירופה מתחלקות לשתי אוכלוסיות: האוכלוסייה המערבית, הקטנה יותר, נודדת דרך ספרד האוכלוסייה המזרחית נודדת לנהר הניג'ר וחורפת בעיקר בין סנגל וגברלטר למערב אפריקה הטרופית וחורפת במזרח אפריקה ובדרומה. הנדידה מתחילה עם תום וארץ ישראל מעל למצר הבוספורוס הקינון, בסוף יולי ובעיקר במשך אוגוסט.

כ-13,000 זוגות של חסידות. כרבע מאוכלוסייתה של החסידה הלבנה גדלה בפולין האוכלוסייה החמישית בגודלה והאזור הידוע הצפוף ביותר של מין, לבנות גדלות בליטא זה בעולם.

## תיאור המין:

החסידה הלבנה היא עוף גדול: אורך גופה נע בין 94 ל-112 ס"מ (מתוכו 15 - 20 ס"מ ס"מ ומשקלה נע מ-2.3 200 מוטת כנפיה ,שייכים למקור), אורך כנפה - 53 - 60 ס"מ עד 3.7 ק"ג. כל נוצותיה לבנות, למעט נוצות היד והאמה ונוצות הכנף הגדולות – שהן אך הזכר גדול יותר. למקור ולרגליים צבע ,לנקבה שחורות. אין הבדל בצבע בין הזכר אדום עז.

### <u>תזונה:</u>

ממכרסמים גדולים, אך גם מלטאות וחרקים החסידה הלבנה ניזונה בעיקר מצפרדעים במרחבים פתוחים, כאשר החסידה נעשה תוך די הליכה שקטה על הקרקע איתור הטרף זריזה מבצעת תנועת קודקוד .

#### רבייה:

החסידה מקננת בעיקר בצמרות עצים גבוהים וניתן לראות את קיניה אף בראש עמוד -חשמל, הקן מגיע ברחבו לכדי מטר, והוא עשוי בעיקר מזרדים וענפים דקים, בתטולה 1 במן ביצים וכעבור 50-55 יום בוקע הגוזל, כאשר עיניו עצומות, הורים מאכילים אותו בקן למשך כ-60 יום עד שעוזב את הקן.













# Yight Wifi

#### מאפיינים:

טווח גודל הגוף ומשקלו נע אצל ציפורי השיר בין 1.4 ק"ג אצל העורב האורך 54–67 ס"מ ומוטת הכנפיים 115–130 ) או העורב העב-מקור השחור ס"מ, בהתאמה) לבין לא יותר מ-4.2 גרם (ו-6.5 ס"מ) אצל טירן גמדי קצר-סדרה זו מכילה מינים רבגוניים בהופעתם .(Myiornis ecaudatus) זנב זהבן ובארץ ישראל ,ציפורי גן העדן) מגינאה החדשה) כעדניים וכן צופית בוהקת מחלל.

מגוון רחב של הופעות והתנהגויות מגוונות, גודלם הקטן והקלות היחסית של בעופות אלו, הפכו מינים רבים בסדרה זו למוכרים ואהובים בקרב הצפייה מקרב תחומי מדעי החיים תרבויות שונות, וכן למושאי מחקר של מדענים.

לציפורי השיר לא נמצאו קשרים פילוגנטיים מובהקים עם סדרות אחרות במחלקת העופות, שיוכלו להיחשב כ"קבוצת-אחות" לה (בעלות אב קדמון בעבר שוער כי הסדרה מקורבת אל .(משותף

על בסיס דמיון מורפולוגי ומולקולרי ועל אף ונקראים כחלאים ,הסדרות קוקאים שתי אצבעות לפנים ושתיים ) השונות הרבה, למשל מבנה הרגל הזיגודקטלי לאחור) אצל המוזכרים לעיל. מחקרים שנערכו בשיטה

מצאו דווקא עדויות על קשרים ,הכלאה) של חומצות גרעין) של היברידיזציה וכן הסדרה ,חסידאים ,עגוראים ,יונאים :מורפולוגיים עם הסדרות

כך שהיום ממיינים את הסדרות המוזכרות לעיל בעל- ,פורוסרקוסיים שנכחדה OPasserimorphae .

קיים קושי רב בהכללת התנהגות שתאפיין את כל חברי הסדרה, הרגלי הרבייה למשל מגוונים ורבים. ההופעות בסדרה זו משתנות תדיר ומתבטאות בעיקר בניצויים (הנוצות שלהם) השונים זה מזה בצורתם ובצבעם, מגוון זה מתרחש שונים וכן הימצאות פיגמנטים שונים ודרכי חדירתם לגוף. בעקבות מבני קרטין מאתרי הקינון באזורים הצפוניים לאזורים מרבית ציפורי השיר נודדות הממוזגים. גידול הצאצאים מתבצע במרבית המינים על ידי שני הזוויגים.

DO DO

של משפחות ציפורי השיר והקשר ביניהן נשארו ההיסטוריה האבולוציונית מסתוריים למדי עד שלהי המאה ה-20. במקרים רבים, משפחות ציפורי השיר אוגדו יחד על בסיס דמיון מורפולוגי, אשר כיום מאמינים שהוא רק תוצאה של אבולוציה מתכנסת, ללא קשר גנטי הדוק. לדוגמה, "גדרונים" של נראים מאוד דומים ,ושל ניו זילנד ,הצפונית, של אוסטרליה ההמיספירה ומתנהגים באופן דומה, ועם זאת שייכים לשלושה ענפים מרוחקים באילן היוחסין של ציפורי השיר; הם מרוחקים עד כמה שניתן בעודם שייכים לסדרת

מוצאם הגאוגרפי של סדרת ציפורי השיר אינו ידוע, ממצאים המתועדים אולם מחקרי ההיברידיזציה מצביעים .שבאוסטרליה נמצאו בקווינסלנד לאאוקן בכל מקרה, נראה כי הם נפוצו לשאר .על תחילת התמיינותם עוד בטריאס העולם מחצי הכדור הדרומי.

רוב מיני ציפורי השיר מקננים על עצים, ומכינים בעצמם את קיניהם, יש כמה או מינים שאורגים קינים גדולים ובעלי צורה ייחודית, כמו מיני האורגיים האורופנדולה.





#### מאפיינים:

אורכו של שחור-הזנב כ-14 ס"מ. הוא קרוי על-שם זנבו השחור, בעזרתו הוא מצנן את עצמו. שאר גופו אפור-כחלחל (באוכלוסיית המזרח התיכון) או אפור-חום (באוכלוסיית אותו משמיע שחור-הזנב הוא השיר .צפון אפריקה). הזכר והנקבה זהים זה לזה במראם טרולו..." מלנכולי, וקריאתו היא גרסה מקוצרת של ...צ'ורלי ...צ'ורלי... טרולו" מעין שיר זה.

זהו מין שלא . אותם הוא תופס על הקרקע, ומפירות ,שחור-הזנב ניזון בעיקר מחרקים אלו אזורים .והנגב חושש מהאדם. בישראל הציפור נפוצה בעיקר באזורי הערבה בהם מתאימים לשחורי-הזנב צחיחים, ותנאי האקלים.

והזוגות נשארים בטריטוריית הרבייה שלהם לאורך כל השנה. ,שחורי-הזנב מונוגמיים בלבד, ועשוי להיות ממוקם בין סלעים גדולים, בחריץ ביניהם הקן נבנה על ידי הנקבה עשוי מעשב, עלים ושערות שנשזר לצורה דמוית-כוס. הנקבה נטושה. הקן או במחילה מנוקדות בנקודות קטנים. היא מטילה 3-4 ביצים בדרך כלל מקיפה את הקן בחלוקי נחל אדומות-חומות, בעוד כל ביצה מוטלת בהפרש של כיום מהאחרת. אורך הביצים כ-19.6 מ"מ על 14.7 מ"מ, ומשקלן כ-2.26 ג'. הנקבה דוגרת עליהן במשך כ-13 עד 14 ימים מהקן כ-14 ימים לאחר עד בקיעתן. שני ההורים מאכילים את הגוזלים, שפורחים בקיעתם. בדרך כלל, זוג יכול לגדל רק 3 גוזלים בשנה.

הסיבה העיקרית לנטישת הקינים היא טריפת הגוזלים ,לפי מחקר שבוצע באזור הערבה ומצויים על ידי קוצנים זהובים.

אך מחקרים אחרונים איחדו אותו עם ,Cercomela - בעבר, המין הוגדר בסוג נפרד הסוג סלעית.

## תיאור ותת-מינים:

נעה בין 23 ל-27 ס"מ. אורכו של שחור-הזנב הוא כ-14 ס"מ בממוצע, ומוטת כנפיו אפורים בהירים- (melanura) משקלו כ-15 גרם. גבו ועורפו של תת-המין השלט והזנב שחורים. הבטן וחלקן התחתון של כחלחלים, בעוד כנפיו כהות יותר והביב הכנפיים לבנים-אפרפרי, בעוד המקור והרגליים שחורים. צבע נוצותיהם של תת-המינים בעל גוון חום, בשונה מהשאר airensis בעל גוון חום, בשונה מהשאר

O. m. melanura - ומרכז ערב הסעודית ירדן ,ישראל ,צפון-מזרח מצרים • O. m. neumanni - ועומאן תימן, דרום-מערב ערב הסעודית • O. m. lypura - לאריתריאה מצפון-מרכז • O. m. aussae - וצפון סומליה ג'יבוטי, צפון-מזרח אתיופיה • O. m. airensis - לדרום סודאן מצפון ניז'ר • O. m. ultima - ומערב ניז'ר מזרח מאלי



