

schwäne hatten eine etwas größere Fluchtdistanz, etwa 40—60 m. Ansonsten glich ihr Verhalten denen des Höckerschwans. Überfliegende Seeadler, bei denen verschiedene Gründelenten bereits auffliegen, bewogen weder Höcker- noch Singschwäne zum Abflug.

### 8. Zusammenfassung

Von 1976—1986 wurden an der MittelElbe zwischen Aken und Dessau regelmäßige Zählungen des rastenden Höcker- und Singschwanbestandes vorgenommen. In dieser Zeit bildete sich an der Elbe bei Brambach ein Rast- und Überwinterungsplatz. Eine Zunahme der Individuenzahl erfolgte bis 1982, danach sank der Bestand etwas und scheint zur Zeit einen gleichbleibenden Stand zu halten. Die Spanne des Vorkommens reicht von Anfang Oktober bis Ende März.

Eine für das Mittelbegebiet vergleichsweise hohe Anzahl von Nachweisen gelang. Außer der Betrachtung der Phänologie wird Schwergewicht auf biologische Teilbereiche gelegt. Sie ergänzen den bisherigen Kenntnisstand aus dem mitteleuropäischen Gebiet.

### Literatur

- Bauer, K. M., und U. N. Glutz v. Blotzheim (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2. Frankfurt a. Main
- Dittberner, H. und W. (1984): Zum Vorkommen des Zwergschwans (*Cygnus columbianus bewickii* YARRELL, 1830) im unteren Odertal bei Schwedt. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg **20**, 41—49
- Feiler, M., und R. Schummer (1964): Zum Vorkommen des Singschwans (*Cygnus cygnus*) im Havelland. Beitr. z. Tierwelt d. Mark **I**, 27—36
- Haenschke, W., Hampe, H., Schubert, P., und E. Schwarze (1983): Die Vogelwelt von Dessau und Umgebung. 1. Teil. Dessau
- Hampe, H. (1980): Wasservogelzählungen im Raum Dessau 1966—1978. 1984. Apus **4**, 145—162
- Hampe, H. (1985): Wasservogelzählungen im Raum Dessau — 1978 bis 1984. Apus **6**, 72—81
- Lippert, W., und K. Maass (1980): Zur Ausbildung einer neuen Überwinterungstradition des Zwergschwans in der Elbniederung bei Tangermünde unter Berücksichtigung der Singschwan-Beobachtungen. Falke **27**, 366—374
- Rochlitzer, R., und H. Kühnel (1979): Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. Köthen
- Rutschke, E. (1983): Zur Bestandsentwicklung des Höckerschwans in der DDR. Falke **30**, 186—191
- Schmidt, R., Siefke, A., und H. Pörner (1979): Mitteleuropäische Subareale des Höckerschwans (*Cygnus olor*) nach Beringungsergebnissen aus dem Gebiet der DDR. Beitr. z. Vogelk. **25**, 50—64

Ingolff Todte, Nachtigallenweg 16, Aken, 4372

## Der Schwarzmilan im Südostharz und in dessen Vorland

Von Rudolf Ortlieb

Die Brutvorkommen des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) erstrecken sich im behandelten, etwa 440 km<sup>2</sup> großen Gebiet auf die größeren und kleineren inselartigen Wälder sowie auf die Waldränder der schwach hügeligen

Harzausläufer und des Harzvorlandes, die zusammen mit der Kultursteppe der Landschaft ein abwechslungsreiches Gepräge geben. Hier lebt der Schwarzmilan in völlig trockenen Gebieten, ebenso wie im Hakel, am Nordharz und in dessen Vorland (STUBBE, 1961; STUBBE, 1982; WUTTKY, 1963; HAENSEL und KÖNIG, 1974). Nur zwei Brutplätze (Nr. 7 und 8) sind mit dem etwa 6 km entfernten Süßen See in Verbindung zu bringen (dazu ein Brutversuch direkt am See, Nr. 4): Doch gerade diese Plätze sind im Gegensatz zu den in der gewässerlosen Landschaft existierenden Brutplätzen seit den 50er bzw. den frühen 70er Jahren aufgegeben worden. Nur zwei Brutversuche (Nr. 1 und 2) in etwa 320 m Höhenlage belegen das Brüten direkt im Harz — allerdings auch in Randbereichen. Die Brutplätze Nr. 5 bis 10 liegen in Höhen von 200 bis 290 Metern.

Leider zeichnet sich ein Rückgang der Art seit der zweiten Hälfte der 60er Jahre ab. Auch in anderen Gebieten ging der Bestand zurück, z. B. im Hakel (STUBBE und MATTHES, 1981), im Berliner Raum bzw. in Brandenburg (FIUCZYNSKI, 1977, 1981; FEILER, 1983) sowie in Mecklenburg (MATTHES und NEUBAUER, 1987). Allerdings steigt im Nordharzvorland (Hakel) nach einem Tiefstand 1978 (3 Brutpaare) der Bestand kontinuierlich wieder an (1986 14 Brutpaare) (STUBBE, 1982 u. briefl.). Im hier behandelten Gebiet ist ein solcher Trend noch nicht erkennbar. Sogar in jüngster Zeit (1986) verschwand von 2 Brutpaaren eines (Gebiet 11, D. Keil mündl.). Ebenso konnte im Revier 10 seit 1983 kein Brutnachweis mehr erbracht werden (L. Köhler, mündl.; GNIELKA, 1983). Dabei ist nicht zu erkennen, daß es sich um großräumige Bestandsschwankungen handelt, wie dies HAENSEL und KÖNIG (1974) für das Nordharzvorland beschreiben. FIUCZYNSKI und WENDLAND (1968) und FIUCZYNSKI (1981) berichten vom Rückgang der Eizahl in den Gelegen im Berliner Raum. LOHMANN (Mkr.) wies im Raum Potsdam ein Ansteigen der Brutauffälle nach: 1982 = 30 % Brutauffall (10 BP = 3 BP ohne Erfolg), 1986 = 50 % Brutauffall (25 BP = 12 BP ohne Erfolg). Der Verdacht einer Pestizidschädigung drängt sich auf, konnte aber durch Eiuntersuchungen (FIUCZYNSKI, 1981) nicht erhärtet werden.

Demgegenüber hat der Rotmilan seine Bestände verbessern können. Verlassene Schwarzmilanreviere, z. T. auch dessen Horste, sind vom Rotmilan besiedelt worden. Es liegt aber kein Verdrängen des Schwarzmilans durch den Rotmilan vor, da der Rotmilan lediglich die leeren Schwarzmilanreviere übernahm. Darüber hinaus liegt die Aggressivität in der Beziehung beider Arten untereinander mehr auf seiten des Schwarzmilans. Es ist bislang kein Fall bekannt geworden, daß ein Rotmilan einen Schwarzmilan vom Horst verdrängte. Dagegen gehört es fast zur Regel, daß sich die später ankommenden Schwarzmilane des öfteren einen bereits besetzten Rotmilanhorst erkämpfen (z. B. MEYER, 1958; THIEDE und ZÄNKERT, 1935; JAKOBY et. al., 1970 u. a.). Beide Arten führen aber in der Balzperiode wechselseitig rasante Sturzflüge aufeinander aus. Dieses Phänomen ist in der Tatsache begründet, daß Greifvögel allgemein in der Horstbesetzungsphase am aggressivsten sind. Der im Frühjahr einige Wochen nach dem Rotmilan ankommende Schwarzmilan befindet sich in dieser Phase. Zu dieser Zeit steht der Rotmilan kurz vor der Eiablage oder besitzt bereits ein Gelege. Bei den gegenseitigen Luftkämpfen und beim Balzflug fällt übrigens auf, daß der Schwarzmilan gegenüber dem Rotmilan eine auffallend elegantere Flugweise zeigt. Vor allem in den abfallenden und aufsteigenden Kurven wird dies deutlich, da dabei die kurveninnere Schwinge (optisch sehr wirkungsvoll) im Handgelenk leicht eingeknickt und nach unten leicht durchgebogen wird.

In den typischen Vorkommensgebieten des Schwarzmilans (Flußauen und Seenlandschaften) tritt die Fischnahrung stark in den Vordergrund. Die ökologische Trennung zum Rotmilan ist klar erkennbar. Im hier behandelten trockenen Hügelland kann dies nicht so leicht beantwortet werden. Beispielsweise liegt der prozentuale Anteil des Hamsters in der Nahrung im Haken nicht allzu tief unter dem beim Rotmilan, und Fische treten kaum in Erscheinung (STUBBE, 1961; WUTTKY, 1963, 1968). Diese Tatsache läßt eine ökologische Trennung zwischen Rot- und Schwarzmilan nicht mehr deutlich hervortreten, und eine direkte Nahrungskonkurrenz beider Arten ist wahrscheinlich.

Über einen möglichen Rückgang des Bruterfolges im Beobachtungsgebiet kann keine Aussage gemacht werden, da keine Horstbesteigungen erfolgten und in früheren Jahren auch nicht immer alle flüggen Jungen genau registriert wurden, da z. T. nur einmal in der Brutzeit kontrolliert wurde.

**Revier Nr. 1:** 1971 konnten wiederholt Schwarzmilane während der Brutzeit beobachtet werden, ohne daß ein Horstfund gelang. Am 16. 5. 1977 begleitete ein Schwarzmilan in diesem Gebiet zusammen mit mehreren Rotmilanen und Mäusebussarden die Traktoren bei der Mahd von Futtergetreide. Des weiteren wurde ein Vogel am 26. 5. 1979 sowie am 9. 5. 1980 bei Annarode gesehen. Ein noch nicht entdecktes Brutpaar liegt im Bereich des Möglichen. Der Vogel am 9. Mai konnte über eine sehr lange Strecke, fast 10 km, mit dem Fernglas verfolgt werden. Es wurde dabei festgestellt, daß er zielstrebig in Richtung Revier Nr. 11 flog. Der Beobachtungsort liegt von Revier Nr. 11 etwa 16 km Luftlinie entfernt. Es kann sich also vermutlich auch um Vögel aus Revier Nr. 11 gehandelt haben, die sich auf Jagdflug befanden.

**Revier Nr. 2:** Im Frühjahr 1959 konnte ein Paar beim Horstbau beobachtet werden. Der halbfertige Horst wurde aber aus unbekanntem Gründen verlassen.

**Revier Nr. 3:** Etwa Ende der 60er Jahre hielt sich ein Schwarzmilan in einem Altholzbestand auf, ohne daß ein Brutnachweis gelang. 1976 konnten weitere Brutzeitdaten registriert werden (am 20. April sowie am 16. Juni je ein Exemplar), des weiteren im April 1980.

**Revier Nr. 4:** KIRMSE (1955) beobachtete am 23. 4. 1954 einen Schwarzmilan an einem Horst unmittelbar am Süßen See. Im gleichen Jahr sah R. Sack dort den Vogel mit Papierfetzen fliegen (GNIELKA, 1974). Über den weiteren Verlauf dieser Horstbesetzung ist leider nichts bekannt.

**Revier Nr. 5:** Wiegner kannte 1940—1942 in diesen Wäldern 2—3 besetzte Horste. Diese Brutplätze konnten seit den 70er Jahren (Wiederaufnahme der Kontrollen) nicht mehr bestätigt werden.

**Revier Nr. 6:** Der Platz liegt etwa 2 km von Revier 5 entfernt, und es könnte sich noch im weitesten Sinne um das von Wiegner beschriebene Gebiet handeln. Hier fand MÜNCH (1951) im Jahre 1946 einen besetzten Horst. 1964 und 1965 konnte L. Köhler das Brüten wieder bestätigen. Der Horst befand sich am Waldrand in einer Eiche. 1964 flogen mindestens 2 Junge aus (L. Köhler, mündl.). 1965 wurden ebenfalls 2 Junge erbrütet. Einen Jungvogel entwendeten Jugendliche, die ermittelt wurden. Der Vogel konnte wieder in den Horst zurückgesetzt werden. Zur Ästlingszeit lag die Rupfung eines Jungmilans unter dem Horstbaum (ORTLIEB, 1966). Etwa Ende der 60er Jahre wurde das Revier vom Schwarzmilan aufgegeben. In späteren Jahren brütete der Rotmilan in diesem Horst.

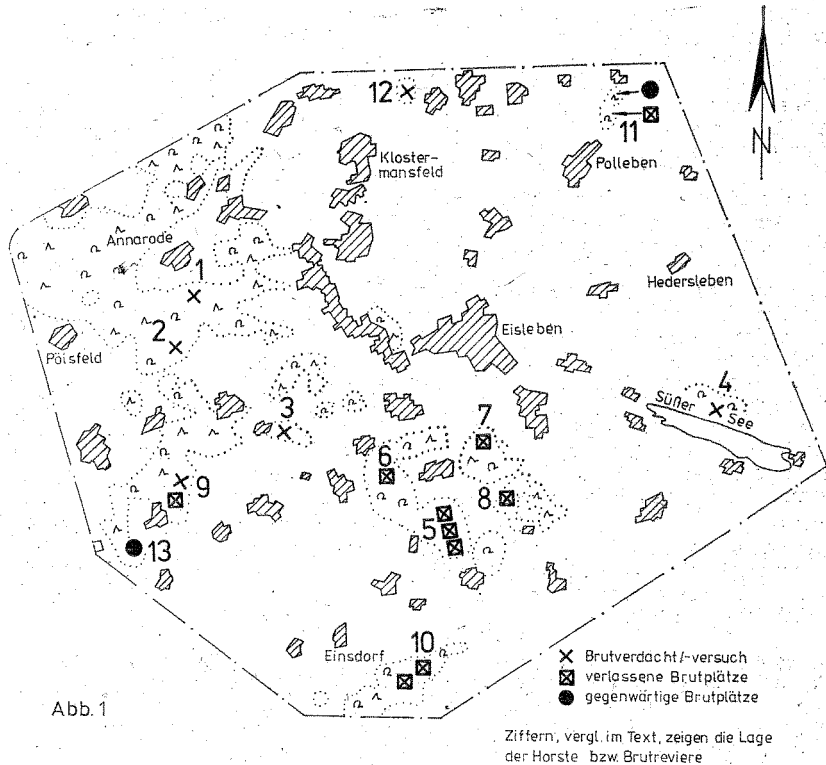
**Revier Nr. 7:** 1964 und 1967 brütete hier ein Paar erfolgreich am Waldrand in einer dünnen Eiche. Horsthöhe nur etwa 14 m. 1964 konnten am 7. Mai mehr als 2 Schwarzmilane über dem Horstgebiet gesehen werden, so daß es sich möglicherweise um 2 Paare gehandelt haben könnte. 1967 flogen mindestens 2 Junge aus. Nach einer längeren Zeitspanne wurde das Gebiet erst 1976 wieder kontrolliert, wobei die Art nicht mehr nachgewiesen werden konnte.

**Revier Nr. 8:** 1976 wurde der Horst entdeckt. Er lag 30 m vom Waldrand entfernt auf dem Seitenast einer Eiche. In diesem Gebiet wurde 1975 bereits ein Schwarzmilan gesehen. Am 20. 4. 1976 konnte ein brütender Altvogel beobachtet werden. Die Brut mißlang. Bei einer Kontrolle am 22. Juni war der Horst verlassen. 1977 wurde der Horst erst am 7. Juni kontrolliert und nicht besetzt vorgefunden. In Horstnähe kreiste ein Paar Rotmilane. Am 25. 6. 1978 segelte 1 Schwarzmilan über den an den Horstwald angrenzenden Feldern. Bei Kontrolle am 8. Juli kreisten 2 Rotmilane über dem Schwarzmilanhorst. Unter dem Horst waren Kalkspuren von vermutlich einem Jungvogel. Der Jungvogel war zu diesem Zeitpunkt wahrscheinlich bereits ausgeflogen. Des weiteren wurden in Horstnähe noch 2 Mauserfedern vom Rotmilan gefunden. Somit war bereits in diesem Jahr der Horst vom Rotmilan bezogen. Seitdem brütete der Rotmilan ständig in diesem Horst bzw. Revier (B. Störmer, mündl.).

**Revier Nr. 9:** Nach SCHULZE (1971) besteht ein Brutvorkommen seit 1967, das aber in den letzten Jahren nicht mehr bestätigt werden konnte (Schulze, Ermisch, Brettschneider, mündl.). 1980 wurden wieder 2 Milane durch G. Brettschneider beobachtet, wobei die Art nicht genau ausgemacht werden konnte.

**Revier Nr. 10:** 1974 konnte im „Rainholz“ ein besetzter Horst durch R. Gnielka bestätigt werden, des weiteren 1978 (R. Gnielka/R. Ortlieb) und 1979 (GNIELKA, 1983). 1979 flogen 2 Junge aus (L. Köhler). Auch 1980 konnte Brüten nachgewiesen werden, wobei der weitere Brutverlauf durch unterbliebene Kontrolle unbekannt blieb. Es handelte sich nach L. Köhler (briefl.) um die letzte Brut des Schwarzmilans im östlichen Rainholz, da der Brutplatz durch den Forstwirtschaftsbetrieb abgeholzt wurde. Inwiefern die Vögel sich evtl. weiter westlich angesiedelt haben, ist unklar, da keine Nachsuche erfolgte. Nach GNIELKA (1983) brütete der Schwarzmilan bis 1982 noch im (westlichen?) Rainholz. Etwa 1000 Meter von diesem Brutpaar entfernt wurde durch L. Köhler 1980 ein zweites Paar balzfliegend beobachtet. Trotz Suchaktion gelang kein Horstfund. 1975—1977 fanden dort wahrscheinlich ebenfalls bereits Bruten statt. Es wurde mangelhaft kontrolliert. Der Brutplatz war möglicherweise bereits 1946 besetzt. In diesem Jahr beobachtete MÜNCH (1951) hier am 3. Juni ein fliegendes Exemplar. Einige Kilometer südlich des Rainholzes existiert ein weiterer Brutplatz bei Lodersleben (1964 durch Deckert entdeckt), der aber bereits außerhalb des behandelten Gebietes liegt. Dieser Platz war 1979 noch besetzt. Dort wurden am 27. April von R. Gnielka 2 Schwarzmilane beobachtet.

**Revier Nr. 11:** Als Brutgebiet des Schwarzmilans ist der „Helmsdorfer Schloßpark“ mit seinen waldähnlichen Ausläufern bereits seit den 50er Jahren bekannt (erstmalig durch R. Sack erwähnt). Regelmäßig brüteten in den 70er Jahren 2 Paare. 1978 flogen 2 × 2 Junge aus und 1979 1 × 1 und 1 × 2 Junge. 1979 befanden sich die Horste in Eiche und Linde, ebenso 1980. Auch 1980 flogen 1 × 1 und 1 × 2 Junge aus.



In den folgenden Jahren wurde leider aus Zeitmangel nur jeweils einmal im Jahr kontrolliert, um die Anzahl bzw. die Anwesenheit der Paare zu ermitteln, so daß keine Aussage über die Jungenzahlen gemacht werden kann.

1981: mind. 1 Paar anwesend; 1982: mind. 1 Brutpaar;

1983: mind. 1 Brutpaar; 1984: ? (keine Kontrolle);

1985: 2 Brutpaare (D. Keil/R. Ortlieb), Horste in Eiche (22 m) und Esche (11 m); 1986: 1 Brutpaar (D. Keil) (Ahorn, 10 m). Die Waldausläufer des Schloßparkes, in denen das 2. Paar brütete, sind durch forstwirtschaftliche Maßnahmen stark ausgelichtet worden. Möglicherweise hat dies zum Verschwinden des 2. Paares beigetragen.

**Revier Nr. 12:** In diesem feldgehölzähnlichen Hangwald („Regenbeek“), in dem regelmäßig 1—2 Brutpaare des Rotmilans und sporadisch der Habicht brüten (KEIL, 1984) fand 1980 ein Ansiedlungsversuch statt. Am 28. April wurde das Paar balzfliegend beobachtet, zeitweise war es in Kämpfe mit dem Rotmilan verwickelt. Es wurde weiterhin am 30. April und am 6. Mai bestätigt, war aber bei Kontrollen am 13. und 14. Mai nicht mehr anwesend. 1981 konnte nur noch ein einzelner Schwarzmilan am 15. April und am 6. Mai beobachtet werden. Erst 1985 kam es abermals

zu einem Ansiedlungsversuch ohne Brutnachweis. 1986 fand sich kein Schwarzmilan mehr ein (B. Störmer).

**Revier Nr. 13:** Mit den Kontrollen wurde erst 1985 begonnen. Für 1985 und 1986 konnte je ein Brutnachweis erbracht werden, der Horst befand sich in beiden Jahren auf einer Eiche, R. Ortlieb/R. Gnielka. Der weitere Brutverlauf wurde nicht kontrolliert.

Zum Abschluß noch eine Einzelbeobachtung aus der Brutzeit bei Eisleben: an der Oberhütte (nördlich Eisleben) am 17. 6. 1976 1 Schwarzmilan.

Weitere Brutnachweise, die sich in NNW-Richtung vom behandelten Gebiet fortsetzen (Freckleben, Schackental) sind der Arbeit von KEIL (1984) zu entnehmen.

Die lückenhaften und geringen Aussagen über den Bruterfolg in diesem Bericht sind darin begründet, daß der Schwarzmilan mehr oder weniger nur am Rande und nicht oder kaum gezielt erfaßt wurde, da die Aufmerksamkeit vorrangig anderen Greifvogelarten galt. In Zukunft soll dem Schwarzmilan (im Hinblick auf den starken Rückgang) etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

### Zusammenfassung

In einem 440 km<sup>2</sup> großen Gebiet des Südostharzes und seines Vorlandes werden die Bestandsverhältnisse des Schwarzmilans geschildert. Außer dem Süßen See, der nur bei 2 Revieren nahrungsökologisch eine Rolle gespielt haben könnte, existieren im Gebiet keine Wasserflächen von Bedeutung. Seit Anfang der 60er Jahre ist ein ständiger Rückgang der Art zu verzeichnen. Gegenwärtig sind nur noch 2 Brutgebiete (Nr. 11 und 13) mit insgesamt höchstens 3 Brutpaaren (ehemals etwa 8 Brutpaare) besetzt.

Demgegenüber hat der Rotmilan seinen Bestand verbessern können. Er brütet z. T. in verlassenen Schwarzmilanhörsten. Eine direkte Verdrängung des Schwarzmilans durch den Rotmilan liegt jedoch nicht vor.

### Nachtrag

Ein Schwachpunkt im Hinblick auf den Rückgang ist sicherlich auch die spätere Geschlechtsreife gegenüber dem Rotmilan, da die Verluste überwiegend bei jungen Vögeln auftreten. Der Rotmilan wird mit 3, der Schwarzmilan erst mit 4 Jahren geschlechtsreif (SCHÖNFELD, 1984). Nach dem gleichen Autor waren beim Rotmilan 80,4 Prozent und beim Schwarzmilan 92,5 Prozent der ermittelten Todesursachen anthropogener Natur.

### Literatur

- Feiler, M. (1983): Schwarzmilan — *Milvus migrans* (Bodd., 1783). — In: Rutschke, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena.
- Fiuczynski, D. (1981): Berliner Milan-Chronik (*Milvus migrans* und *Milvus milvus*). Beitr. z. Vogelk. **27**, 161—196.
- Fiuczynski, D., und V. Wendland (1968): Zur Populationsdynamik des Schwarzen Milans (*Milvus migrans*) in Berlin. Beobachtungen 1952 bis 1967. J. Orn. **109**, 462—471.
- Gnielka, R. (1974): Die Vögel des Kreises Eisleben. Apus **3**, 145—247.
- , (1983): Vogelwelt des Kreises Querfurt. Querfurt.
- Haensel, J., und H. König (1974): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturk. Jber. Mus. Heineanum **IX**, **2**. Halberstadt.
- Jacoby, H., Knötzsch, G., und S. Schuster (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Beob. **67**, Beiheft.

- Kirmse, M. (1955): Avifaunistische Beobachtungen am Süßen See bei Eisleben 1954/55. Unveröff. Staatsex.-Arbeit Zool. Inst. Univ. Halle.
- Keil, D. (1984): Die Vögel des Kreises Hettstedt. *Apus* 5, 149—208.
- Lohmann, G. (Mskr.): Verbreitung und Bestandsentwicklung von Rot- und Schwarzmilan im Potsdamer Havelland. Beitr. z. Tierwelt d. Mark (in Vorber.).
- Matthes, J., und M. Neubauer (1987): Schwarzmilan — *Milvus migrans* (Bodd., 1783). — In: Klafs, G., und J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl. Jena.
- Meyer, F. (1956): Der Schwarzmilan, *Milvus m. migrans* (Boddaert), in der Elster-Luppen-Aue westlich von Leipzig. Beitr. z. Vogelk. 4, 191—197.
- , — (1958): Der Rotmilan, *Milvus m. milvus* (L.), in der Elster-Luppen-Aue westlich von Leipzig. Beitr. z. Vogelk. 6, 202—234.
- Münch, H. (1951): Beobachtungen an Milan-Horsten in Mitteledeutschland. *Orn. Mitt.* 3, 249—250.
- Ortlieb, R. (1966): Zum Schwarzmilankommen im Unterharz. *Falke* 13, 139.
- Schönfeld, M. (1984): Migration, Sterblichkeit, Lebenserwartung und Geschlechtsreife mitteleuropäischer Rotmilane, *Milvus milvus* (L.), im Vergleich zum Schwarzmilan, *Milvus migrans* (Boddaert). *Hercynia*, N. F. 21, 241—257.
- Schulze, W. (1971): Die Vogelwelt des Kreises Sangerhausen. Beitr. z. Heimatforsch. (Spengler-Mus. Sangerhausen) 2, 35—60.
- Stubbe, C. (1961): Die Besiedlungsdichte eines abgeschlossenen Waldgebietes (Hakel) mit Greifvögeln im Jahre 1957. Beitr. z. Vogelk. 7, 157—224.
- Stubbe, M. (1982): Brutdichte und Altersstruktur einer Rotmilan-Population — *Milvus milvus* (L., 1758) — im nördlichen Harzvorland der DDR im Vergleich zum Mäusebussard *Buteo buteo* (L. 1758). *Arch. Natursch. Landschaftsforsch.* 22, 205—214.
- Stubbe, M., und H. Matthes (1981): Der Schreiadler (*Aquila pomarina*) nach 100 Jahren wieder Brutvogel im nördlichen Harzvorland. *Orn. Jber. Mus. Heineanum* 5/6, 49—58.
- Synnatzschke, J. (1974): Zum Greifvogelbestand im südlichen Harzvorland. *Apus* 3, 49—73.
- Thiede, G., und A. Zänkert (1935): Aus dem Brutleben des Roten Milans. Beitr. Fortpfl. biol. Vögel 11, 121—129.
- Traue, H. (1965): Über die Brutbiologie eines Schwarzmilans im Unterharz. *Falke* 12, 400—403.
- Wuttky, K. (1963): Beutetier-Funde in Greifvogelhorsten des Hakel. Beitr. z. Vogelk. 9, 140—171.
- , — (1968): Ergebnisse 10jähriger Beobachtungen an der Greifvogelpopulation des Wildforschungsbereiches Hakel (Kr. Aschersleben). Beitr. z. Jagd- u. Wildforsch. VI, 159—173.
- Rudolf Ortlieb, Lehbrente 9 (Fach 184), Helbra, 4253

## Seeregenpfeifer im Binnenland

Von Andreas Teichmann

Für den Bezirk Halle gibt es aus jüngerer Zeit keine Nachweise des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*). Eine Beobachtung bei Wallendorf/Kr. Merseburg (1 Ex. am 14. 9. 1965), die in den Schnellnachrichten Nr. 22/

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [6 5 1987](#)

Autor(en)/Author(s): Ortlieb Rudolf

Artikel/Article: [Der Schwarzmilan im Südostharz und in dessem Vorland 216-222](#)