



vogelwarte.ch

**69. Tagung
der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
24./25.1.2009**

***69^e réunion
des collaboratrices et collaborateurs
24./25.1.2009***

Zusammenfassungen & Teilnehmerliste
Résumés & liste des participants

BERTRAND POSSE

Das neue Artenförderungskonzept für die Vögel im Kanton Wallis / Le nouveau concept pour la sauvegarde des oiseaux en Valais

Die Schweizerische Vogelwarte hat in Zusammenarbeit mit der Dienststelle für Wald und Landschaft des Kantons Wallis ein Artenförderungskonzept für Brutvogelarten entwickelt, die schweizweit bedroht sind und für die das Wallis eine besondere Verantwortung trägt. Unter den 57 aufgeführten Vogelarten sind 35 nationale Prioritätsarten sowie 21 Arten, für die der Kanton Wallis aufgrund ihrer dortigen Bestandsgrösse eine besondere Verantwortung trägt. Als regionale Besonderheit wurde die Alpenkrähe in das Konzept aufgenommen. Den nach Habitaten klassierten Arten wurde eine Handlungspriorität (hoch, mittel, gering) zugewiesen und konkrete Förderungsmaßnahmen vorgeschlagen. Dieses Konzept fasst so die wichtigsten aktuellen Erkenntnisse für den Schutz und die Förderung der bedrohten und charakteristischen Arten des Wallis zusammen und ist damit eine wichtige Basis für eine koordinierte kantonale Umsetzung.

En collaboration avec le service des forêts et du paysage du canton du Valais, la Station ornithologique suisse a développé une réflexion portant sur les oiseaux nicheurs menacés et à responsabilité particulière. Ce concept englobe ainsi 57 espèces, dont 35 sont définies comme prioritaires au niveau national, 21 à responsabilité particulière en raison de l'importance de leurs effectifs en Valais et 1 en tant que spécialité régionale (Crave à bec rouge). Les espèces ont été classées par habitats. Pour chacune d'elle ont été définies une priorité d'action (élevée, moyenne ou faible), ainsi que des mesures concrètes à apporter sur le terrain. Ce concept rassemble ainsi l'essentiel des connaissances actuelles sur la préservation de nos espèces les plus menacées ou les plus caractéristiques du canton du Valais, mises à disposition des pouvoirs politiques.

PETER KNAUS

Avifauna 1950: Erste Einblicke in die Brutvogelwelt der Fünfziger Jahre / Avifaune 1950 : Premiers coups d'œil dans le monde de l'avifaune nicheuse des années cinquante

Historische Angaben über die Brutvögel liefern wichtige Grundlagen für die Beurteilung der heutigen Situation der Avifauna in der Schweiz. Viele Arten haben nämlich bereits vor dem ersten Brutvogelatlas (1972–1976) starke Verluste erlitten. Denn die Intensivierung der Landnutzung setzte schon in den Fünfzigerjahren oder früher ein. Mit dem Projekt *Avifauna 1950* wird die Verbreitung der Brutvögel in den Fünfzigerjahren dokumentiert. Bei älteren Ornithologen ist noch viel Wissen über die damalige Brutvogelwelt vorhanden. Eine weitere Informationsquelle sind die umfangreichen Beobachtungsarchive der Vogelwarte, speziell das Archiv des 1962 erschienenen *Brutvogelbuchs*. Ergänzend dazu werden auch regionale Avifaunen, Publikationen usw. ausgewertet. Von den rund 200 Brutvogelarten sind die Veränderungen seit den Fünfzigerjahren bei etwa einem Drittel der Arten (meist seltenere) bereits gut dokumentiert, und bei einem weiteren Drittel liegen keine Indizien für grosse Veränderungen vor. Das Schwergewicht liegt bei Arten, bei denen sich die Verbreitung stark verändert hat. Erste Zwischenauswertungen zeigen, dass die Datengrundlage für solche Arten (z.B. Wiedehopf und Steinkauz) zumindest im Mittelland recht gut ist und somit auch Vergleiche mit den beiden bestehenden Atlanten 1972–1976 und 1993–1996 möglich sind. Hinweise auf Kenner der damaligen Vogelwelt sowie alte Notiz- und Beobachtungsbücher nehme ich gerne entgegen.

Les données historiques sur les oiseaux nicheurs donnent des informations importantes pour évaluer la situation actuelle de l'avifaune en Suisse. Avant le premier atlas des oiseaux nicheurs (1972–1976), de nombreuses espèces avaient déjà subi de fortes pertes car l'intensification de l'exploitation agricole avait déjà commencé dans les années cinquante ou même plus tôt. Grâce au projet « Avifauna 1950 », nous pourrions documenter la distribution des oiseaux nicheurs des années cinquante.

Beaucoup de renseignements sur l'avifaune nicheuse de cette période sont encore disponibles chez des ornithologues âgés. Les archives de la Station ornithologique suisse, tout spécialement les archives du « Brutvogelbuch », paru en 1962 constituent une autre source d'informations. En complément, des avifaunes régionales, des publications etc. seront aussi analysées.

Depuis les années cinquante, les changements de près d'un tiers des espèces (rares pour la plupart) parmi les 200 espèces nicheuses sont déjà bien documentés. Pour un autre tiers, il n'y a aucun indice de changement important. L'accent sera donc mis sur les espèces pour lesquelles la distribution a fortement changé. Les premières évaluations

montrent que les données concernant de telles espèces (p. ex. Huppe fasciée et Chevêche d'Athéna) sont correctes, tout au moins sur le Plateau, ce qui permet de les comparer avec les deux atlas existants de 1972-1976 et 1993-1996. Je recevrai avec plaisir tout renseignement concernant des connaisseurs de l'avifaune des années cinquante ou d'anciens carnets d'observations.

SIMON BIRRER

Wo verbringen die Bachstelzen die Winternächte? / Où les Bergeronnettes grises passent-elles leurs nuits en hiver?

Ausserhalb der Brutzeit schliessen sich die Bachstelzen für die Nacht zu Schlafgemeinschaften zusammen. Allerdings war bisher wenig über solche Winterschlafplätze in der Schweiz bekannt. Deshalb wurde im Herbst 2008 ein Aufruf an die Mitarbeitenden des Informationsdienstes der Vogelwarte und über ornitho.ch erlassen, vermehrt auf solche Schlafplätze zu achten. Diese Präsentation stellt die provisorischen Ergebnisse dieses Aufrufes dar.

Die Zahl der in der Schweiz beobachteten Bachstelzen schwankt von Winter zu Winter, zeigt aber eine deutliche Zunahme. Das bisherige Maximum wurde im Winter 2006/07 erreicht. Die Zahl der bekannt gewordenen Schlafplätze korreliert mit jener der Winterbeobachtungen.

Als Substrat für die Schlafplätze wählten die Bachstelzen Gebäude, Schilf, sommergrüne oder winterharte Gehölze. Dabei scheint es Unterschiede zwischen kleinen und grossen Schlafplätzen zu geben: Schlafplätze mit mehr als 100 Bachstelzen sind vor allem auf Laubbäumen zu finden.

Schlafplätze hat es in allen Tieflagen der Schweiz. Nach wie vor gibt es Gebiete, in denen bisher noch keine Schlafplätze bekannt geworden sind, wo aber solche vermutet werden.

En dehors de la période de nidification, les Bergeronnettes grises se réunissent pour passer la nuit dans des dortoirs. Cependant, on connaît encore peu de choses sur les dortoirs hivernaux en Suisse. C'est la raison pour laquelle le Service d'information a lancé en automne 2008 un appel à ses collaboratrices et collaborateurs bénévoles et sur ornitho.ch pour attirer l'attention sur ces dortoirs. Cet exposé présente les résultats provisoires de cet appel.

Le nombre de Bergeronnettes grises observées en Suisse varie d'un hiver à l'autre mais montre une augmentation nette. Jusqu'ici, le maximum a été atteint durant l'hiver 06/07. Le nombre de dortoirs découverts est corrélé avec le nombre d'observations hivernales. Les Bergeronnettes grises ont choisi pour dortoir des bâtiments, des roselières et des bosquets à feuilles caduques ou toujours verts. Cependant, il semble y avoir des différences entre les petits et les grands dortoirs : les dortoirs de plus de 100 Bergeronnettes se trouvent surtout dans les feuillus.

Les dortoirs sont situés dans toutes les régions de plaine de Suisse. Il y a encore des régions où aucun dortoir n'a été trouvé bien qu'il en existe probablement.

NIKLAUS ZBINDEN & BERNARD VOLET

50 Jahre Ornithol. Informationsdienst (ID) / Les 50 ans du Service d'information ornithologique (SI)

Mit dem Ziel, die Beobachterinnen und Beobachter über ornithologische Aktualitäten zu informieren, wurde 1959 das Bulletin des Ornithologischen Informationsdienstes (ID) lanciert. Bis Ende 2008 sind jährlich zwischen 3 und 14 Bulletins mit pro Jahr zwischen 19 und 57 Seiten erschienen. Mit dem Bulletin erhielten die Ornithologinnen und Ornithologen regelmässig auch Hinweise auf offene Fragen zur Verbreitung und Biologie der Vögel. Damit war und ist das Bulletin ein wichtiges Instrument für die ständige Verbesserung der Kenntnisse über unsere Avifauna. Im Laufe der Jahre nahm die Zahl der Meldungen, die für die Zusammenstellungen im ID-Bulletin verwendet wurden, stark zu. 2008 standen 214'924 Beobachtungen zur Verfügung, die entsprechend dem 1984 eingeführten Standard gemeldet worden waren. 72 % der Beobachtungen wurden via Internet mit ornitho.ch übermittelt, 18 % mit IDEXT. 210 Personen haben sich am Wettbewerb *Terra incognita* beteiligt. Aus 1347 Kilometerquadraten konnten so erstmals Beobachtungen in die Datenbank integriert werden. Die fünf Personen mit den grössten Beiträgen erhalten als Anerkennung für Ihre Anstrengungen einen Preis. Bis Ende 2008 enthielten unsere Datenbanken Beobachtungen aus 28'540 Kilometerquadraten, was 67 % der Gesamtfläche der Schweiz entspricht.

Le bulletin du Service d'information (SI) a été lancé en 1959 pour informer les observatrices et les observateurs des actualités ornithologiques. Jusqu'à fin 2008, entre 3 et 14 bulletins ont paru chaque année, totalisant 19-57 pages par an. Par l'intermédiaire du bulletin, les ornithologues ont régulièrement reçu des informations sur des questions touchant à la répartition et à la biologie des oiseaux. C'est ainsi que le bulletin a été et reste encore un instrument important pour l'amélioration continue de la connaissance de notre avifaune.

Le nombre de données traitées dans les bulletins n'a cessé de croître d'année en année. En 2008, ce ne sont pas moins de 214'924 observations standardisées qui ont été communiquées au Service d'Information, dépassant pour la première fois la barre des 200'000. 72 % de ces données ont été transmises par le site Internet ornitho.ch et 18 % par IDEXT. 210 personnes ont participé au concours Terra incognita, fournissant des données pour 1347 carrés kilométriques dans lesquels il n'existait auparavant aucune mention. Les cinq personnes ayant visité le plus grand nombre de nouveaux carrés recevront un prix pour honorer leurs efforts. A fin 2008, la couverture géographique de la banque de donnée SI était de 28'540 carrés kilométriques, soit env. 67 % de la surface nationale.

HANS SCHMID & MARC KERY

10 Jahre Monitoring Häufige Brutvögel (MHB) / Le MONiR a 10 ans

1999 wurde, nach 2 Testjahren, mit den alljährlichen Erhebungen auf 267 Kilometerquadraten begonnen. Ab 2001 haben wir die Erhebungen auf jährlich rund 50 zusätzliche Kilometerquadrate für das Biodiversitätsmonitoring Schweiz (BDM) des Bundes ausgeweitet. Seither hat dieses Projekt die gesteckten Ziele erreicht: Es gestattet die Bestandsüberwachung von über 70 häufigen, verbreiteten Arten auf nationaler und überregionaler Ebene, die Daten bilden die wichtigste Basis zur Errechnung des SBI (Swiss Bird Index SBI®) und sie finden Eingang in die gesamteuropäische Überwachung (European wild bird indicators, siehe www.ebcc.info). Sie erfüllen die Qualitätskriterien des BDM und sie sind im weiteren ein fast unerschöpflicher Fundus für die biostatistische Grundlagenforschung.

Seit 1999 sind zwar die Bestände der meisten Arten mehr oder weniger konstant geblieben, doch weisen z.B. Wacholder- und Ringdrossel sowie Braunkehlchen signifikante Rückgänge auf. Bereits zeigen Verbreitungsmodelle markante Arealschwunde. Arten wie Ringeltaube, Schwanzmeise und Zippammer haben signifikant zugenommen. Wiederum andere Arten zeigen je nach Höhenstufe unterschiedliche Entwicklungen. Der Turmfalke hat vorab in den tieferen Lagen deutlich zulegen können, die Gartengrasmücke und der Gimpel hingegen nehmen dort ab. Singdrossel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Wintergoldhähnchen wurden in höheren Lagen häufiger.

In gewisser Weise ist das MHB ein komplexes Vogelzählgerät, und wie jedes teure Labormessgerät muss auch das MHB kalibriert werden. Seit 2004 haben wir seine Messeigenschaften mittels statistischer Modelle überprüft und kennen nun für jede Art die durchschnittliche Antreffwahrscheinlichkeit sowohl pro Individuum als auch pro besetztes Quadrat. Die Antreffwahrscheinlichkeit entspricht dem gemessenen Prozentsatz des Bestands im untersuchten Quadrat bzw. der Verbreitung. Offensichtlich sind wir an einer möglichst hohen, aber auch an einer möglichst konstanten Antreffwahrscheinlichkeit interessiert, um einerseits möglichst gute Aussagen über die wirklichen Bestände oder Verbreitungsgebiete machen zu können, aber auch, um (vor allem über die Jahre) möglichst vergleichbare Zählungen zu erhalten, welche präzise Trendschätzungen zulassen. Eine genaue Einhaltung der methodischen Vorgaben für das Feld und eine möglichst weitgehende Auswertung der Felddaten mittels TerriMap sind dazu von grosser Bedeutung.

Seit 2004 haben wir MHB-Daten in 12 wissenschaftlichen Artikeln der Biostatistik verwendet und dabei Methoden entwickelt, die es uns nun erlauben, Bestand und Verbreitung der meisten Arten korrigiert für "Übersehen" zu berechnen. Mit diesen Methoden werden wir von nun an auch den „Beobachtungsprozess“ im MHB (also die Antreffwahrscheinlichkeit) überwachen und dadurch sicherstellen, dass Trends in den Zählungen nicht durch Trends in der Antreffwahrscheinlichkeit verfälscht werden.

Après deux années de tests, les recensements annuels ont démarré en 1999 sur 267 carrés kilométriques. A partir de 2001, les relevés ont été effectués sur 50 surfaces supplémentaires dans la cadre du monitoring de la biodiversité suisse (MBD) de la Confédération. Depuis lors, ce projet a atteint ses objectifs : il permet de suivre les effectifs de plus de 70 espèces communes et répandues, au niveau national et supra-régional. Les données fournissent la base la plus importante pour le calcul du SBI (Swiss Bird Index SBI®) et servent au suivi européen (European wild bird indicators, voir www.ebcc.info). Elles remplissent les conditions du MDB et constituent par ailleurs un fonds quasiment inépuisable pour la recherche fondamentale en biostatistique.

Bien que les effectifs de la plupart des espèces soient restés plus ou moins constants depuis 1999, on observe des reculs significatifs, p. ex. chez le Merle à plastron, la Grive litorne et le Tarier des prés. Des modèles de distribution montrent déjà des rétrécissements marqués des aires de répartition. Des espèces telles que le Pigeon ramier, la Mésange à longue queue ou le Bruant fou ont augmenté de manière significative. D'autres espèces montrent des évolutions différentes selon l'altitude. A basse altitude, le Faucon crécerelle a nettement augmenté tandis que la Fauvette des jardins et le Bouvreuil pivoine ont diminué. La Grive musicienne, l'Accenteur mouchet, la Fauvette à tête noire et le Roitelet huppé sont devenus plus fréquents à plus haute altitude.

Depuis 2004, nous avons utilisé les données du MONiR dans 12 articles scientifiques traitant de biostatistique. Cela nous a permis de développer des méthodes permettant de calculer les effectifs et la répartition en tenant compte des oiseaux non détectés. A l'aide de ces méthodes, nous allons désormais suivre le « processus d'observation » du MONiR (c'est à dire la probabilité de détection) afin de s'assurer que les tendances issues des comptages ne sont pas faussées par les tendances de la probabilité de détection.

ADRIAN AEBISCHER

Zug und Überwinterung der Schweizer Rotmilane / Migration et hivernage des Milans royaux suisses

Der Rotmilan hat in den vergangenen Jahrzehnten in seinem ganzen Brutareal markante Bestandsschwankungen erfahren. In der Schweiz war in den letzten 40 Jahren sowohl beim Brut- wie beim Winterbestand eine stetige Zunahme zu verzeichnen. Die Zahl der Überwinterer ist auf etwa 1500 Vögel angestiegen. Zurzeit kennt man etwa 25 kollektive Schlafplätze, wobei es manchmal zu Ansammlungen von über 200 Rotmilanen kommt. Die Schweiz ist bezüglich des Winterbestands inzwischen das dritt wichtigste Land, doch ist sowohl über die Herkunft dieser Vögel wie über die Gründe, die zur Zunahme führten, nur wenig bekannt. Seit einigen Jahren zählen freiwillige Mitarbeiter der Vogelwarte die Rotmilane an den Schlafplätzen und melden ihre Beobachtungen aus den Wintermonaten. Gleichzeitig geben Markierungsmethoden wie Radiosender und farbige Flügelmarken Hinweise auf die Winterquartiere unserer Brut- und Jungvögel, aber auch über die Brutorte der bei uns überwinternden Vögel. Mit Hilfe der Satelliten-Telemetrie konnte das Zugverhalten einiger Rotmilane untersucht werden. Im Vortrag werden einige neuere, zum Teil erstaunliche Resultate vorgestellt.

Durant ces dernières décennies, l'effectif du Milan royal a fortement fluctué dans l'ensemble de son aire de nidification. En Suisse, une forte augmentation des nicheurs et des hivernants est notée depuis 40 ans. Le nombre d'hivernants atteint 1500 individus. Actuellement, on connaît environ 25 dortoirs collectifs, rassemblant jusqu'à plus de 200 individus. La Suisse est ainsi devenue le troisième plus important pays pour l'hivernage du Milan royal. Cependant, la provenance de ces oiseaux et les causes de l'augmentation de leurs effectifs restent floues. Depuis quelques années, des bénévoles de la Station ornithologique recensent les dortoirs de Milans royaux et signalent leurs observations hivernales. En parallèle, des méthodes de marquage, comme la radio-téléométrie ou des marquages alaires colorés, renseignent sur les quartiers d'hivers de nos oiseaux nicheurs, et sur la provenance de nos hivernants. Récemment, le comportement de migration de plusieurs Milans royaux a pu être suivi grâce à la téléométrie par satellite. Quelques-uns des résultats les plus récents, parfois surprenants, seront exposés.

VALENTIN AMRHEIN

Für wen die Nachtigall singt – Forschung aus der Petite Camargue Alsacienne / Pour qui chante le Rossignol philomèle – recherche en Petite Camargue Alsacienne

Das Naturschutzgebiet Petite Camargue Alsacienne liegt 10 Kilometer nördlich von Basel und ist seit einer kürzlich erfolgten Erweiterung über 9 Quadratkilometer gross. Im Jahre 2003 wurden auf einer Fläche von 18 Quadratkilometern rund um das Naturschutzgebiet 194 singende Nachtigallen-Männchen gezählt. An der Forschungsstation Petite Camargue Alsacienne beringen wir im Rahmen eines Langzeitprojektes seit 1997 Nachtigallen und studieren ihr Verhalten in bis zu 100 Revieren pro Jahr. Eine wichtige Basis für unsere Arbeit sind alltägliche und allnächtliche Runden durch das Untersuchungsgebiet. Da nur unverpaarte Männchen regelmässig nachts singen, können wir so den Verpaarungsstatus der Männchen feststellen. Sobald sie verpaart sind, hören Männchen im Allgemeinen auf, nachts zu singen. Dies lässt vermuten, dass der berühmte Nachtgesang vor allem zum Anlocken von Weibchen dient. In der Tat besuchten partnersuchende Weibchen, die mit einem Telemetrie-Sender bestückt waren, ab etwa Mitternacht die Reviere mehrerer singender Männchen, blieben aber in der Stunde vor Sonnenaufgang und tagsüber stationär. Wie viele andere Singvögel singen Nachtigallen in der Stunde vor Sonnenaufgang mit der grössten Intensität. In diesem Morgenchor singen verpaarte genauso wie unverpaarte Männchen die ganze Brutzeit hindurch. Mittels Radio-Telemetrie konnten wir zeigen, dass reviersuchende Männchen in der Stunde vor Sonnenaufgang im Durchschnitt fünf besetzte Reviere besuchten, aber tagsüber und nachts stationär blieben. Der Morgengesang sesshafter Männchen dient daher wohl vor allem dazu, das Territorium gegen reviersuchende Männchen zu verteidigen.

La réserve naturelle de la Petite Camargue Alsacienne se trouve 10 km au nord de Bâle et recouvre aujourd'hui 9 kilomètres carrés après avoir bénéficié d'un léger agrandissement. En 2003, 194 chanteurs de Rossignol philomèle ont été dénombrés sur une surface de 18 km² autour de la réserve. A la station de recherche de la Petite Camargue Alsacienne, nous baguons les Rossignols depuis 1997 dans le cadre d'un projet à long terme et nous étudions leur comportement dans quelque 100 territoires par an. Les relevés quotidiens diurnes et nocturnes à travers le site d'étude constituent une base importante pour notre travail. Comme les mâles célibataires sont les seuls à chanter régulièrement de nuit, nous pouvons connaître l'état d'appariement. Dès qu'ils sont appariés, les mâles cessent généralement de chanter la nuit. Ceci laisse penser que le fameux chant nocturne sert surtout à attirer les femelles. On constate effectivement que les femelles à la recherche de partenaires, équipées d'émetteurs, visitent à partir de

minuit les territoires de plusieurs mâles chanteurs mais restent stationnaires dans l'heure qui précède le lever de soleil et pendant la journée. Tout comme de nombreux autres passereaux, les Rossignols chantent avec le plus d'intensité une heure avant le lever du soleil. Dans ce chœur matinal, les mâles, appariés ou non, chantent pendant toute la saison de nidification. Grâce à la radio-télémetrie, nous avons pu montrer que les mâles à la recherche d'un territoire visitaient en moyenne cinq territoires occupés dans l'heure qui précède le lever du soleil mais restaient stationnaires pendant la journée et pendant la nuit. Le chant matinal des mâles cantonnés sert donc probablement surtout à défendre leur territoire contre d'autres mâles à la recherche de territoire.

RETO SPAAR & UELI REHSTEINER

Artenförderung Vögel Schweiz: Informationen der Koordinationsstelle / Informations du Programme de conservation des oiseaux en Suisse

Das 2003 gestartete Rahmenprogramm *Artenförderung Vögel Schweiz* von Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und Schweizerischer Vogelwarte Sempach wurde 2008 mit Unterstützung des Bundesamtes für Umwelt BAFU weitergeführt.

Im Mai wurde der Ordner „Artenförderung Vögel Schweiz“ zusammen mit den ersten zwei schweizweit gültigen Aktionsplänen für Auerhuhn und Mittelspecht sowie die Website www.artenfoerderung-voegel.ch bzw. www.conservation.oiseaux.ch publiziert bzw. aufgeschaltet. Auf der Internetseite ist der Inhalt des Ordners mit den Aktionsplänen sowie weiteres Material elektronisch verfügbar. Die Umsetzung der Aktionspläne erfolgt in erster Linie über die Leistungsvereinbarungen im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs (NFA) zwischen Bund und Kantonen zum Produkt „Biodiversität im Wald“ (siehe auch folgende zwei Referate). Von Vogelwarte und SVS wird eine bedürfnisorientierte Beratung angeboten.

Im letzten Herbst publizierte das BAFU zusammen mit dem Bundesamt für Landwirtschaft den Bericht „Umweltziele Landwirtschaft“. Als wichtigstes Ziel ist festgehalten, dass die Landwirtschaft die einheimischen, schwerpunktmässig auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche vorkommenden oder von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängigen Arten und Lebensräume in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet sichert und fördert. Die Koordinatoren arbeiteten in einem Organismengruppen-übergreifenden Team an der Entwicklung dieser Umweltziele für den Bereich Biodiversität mit und stellten u.a. die Massnahmen zusammen, welche die „Leit- und Zielarten Landwirtschaft“ benötigen. Als Erfolg kann gewertet werden, dass die Arten, für welche die Landwirtschaft eine hohe Verantwortung trägt, im Anhang des Berichts explizit aufgeführt sind.

Verschiedene weitere wichtige Publikationen erschienen im letzten Jahr: So haben F. Estoppey und M. Brüngger ihre Resultate zur Telemetriestudie der Waldschnepfe in *Nos Oiseaux* publiziert, welche eine sehr gute Basis auch für die Förderung der Art bilden. Da sich die Brutvögel länger im Brutgebiet aufhalten als bisher vermutet wurde, hat *Nos Oiseaux* eine Resolution zur späteren Jagderöffnung verabschiedet.

Die Publikation über die Situation des Braunkehlchens im Ornithologischen Beobachter zeigt, welche Förderungs-massnahmen zielführend sein können. Der neue „Standpunkt Bewässerung“ der Vogelwarte informiert über dieses vor allem für Wiesenbrüter grosse Problem. Das Faktenblatt „Lückige Vegetation“ zeigt die zentrale Bedeutung von offenen Bodenstrukturen für verschiedene Vogelarten auf. Zu diesen gehört auch der Gartenrotschwanz, den der SVS zum Vogel des Jahres 2009 bestimmte. Wie zu den Vorgängern werden ein Vortrag und diverse Unterlagen erhältlich sein.

2009 ist die Fertigstellung der vier im Entwurf vorliegenden Aktionspläne für Wiedehopf, Flussuferläufer, Steinkauz und Weissstorch vorgesehen. Sie stellt einen wichtigen Schritt zur Weiterentwicklung des Programms dar. Im Kanton Genf startet die Vogelwarte einen Grossversuch zur Wiederansiedlung des Rebhuhns. Die Ausstellung *Ciel! Où sont nos oiseaux?* wird im SVS-Naturschutzzentrum La Sauge gezeigt werden. Der Bund will zudem wichtige Schritte für die Sicherung und Förderung der Biodiversität unternehmen: Die Arbeiten an einem „Artenförderungs-konzept des Bundes“ sowie an einer „Biodiversitätsstrategie“ laufen an.

Lancé en 2003 par l'Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Suisse et la Station ornithologique suisse, le « Programme de conservations des oiseaux en Suisse » a été reconduit en 2008 avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement OFEV.

Le classeur „conservation des oiseaux en Suisse“ a été édité en mai, en même temps que les deux premiers plans d'actions pour le Grand Tétras et le Pic mar, ainsi que le site Internet www.conservation-oiseaux.ch (www.artenfoerderung-voegel.ch en allemand). Le contenu des classeurs ainsi que d'autres informations peuvent être téléchargées depuis ce site. La mise en œuvre des plans d'actions interviendra en premier lieu dans le cadre de la nouvelle péréquation financière RTP entre la Confédération et les Cantons (produit « Biodiversité en forêt », voir les exposés suivants). La Station ornithologique et l'ASPO assureront un service de conseils.

En automne, l'OFEV et l'Office fédéral de l'agriculture ont publié le rapport « Objectifs environnementaux pour l'agriculture ». Les coordinateurs du « Programme de conservation des oiseaux en Suisse » ont participé au groupe de travail de ce projet. Le rapport met en avant le rôle de l'agriculture comme espace vital nécessaire aux espèces dépen-

dant des milieux agricoles. L'agriculture suisse intègre comme but en soi la conservation de ces espèces. La liste des espèces cibles et caractéristiques des milieux agricoles est intégrée dans les annexes du rapport. Diverses publications ont aussi marqué l'année dernière. F. Estoppey et M. Brüngger ont publié les résultats de leur suivi télémétrique de la Bécasse dans Nos Oiseaux. Cette étude fournit d'importants renseignements pour la conservation de l'espèce. Les nicheurs séjournent plus tardivement dans les sites de nidification que suspecté auparavant. Nos Oiseaux a dès lors adopté une déclaration demandant le report de l'ouverture de la chasse. La publication de la situation du Tarier des prés dans Der Ornithologischer Beobachter présente des mesures de conservation efficaces. Dans son point de vue sur l'arrosage, la Station ornithologique informe des menaces encourues par les oiseaux nichant au sol. La Fiche Info « Végétation clairsemée » montre l'importance de surfaces de sol nu pour de nombreuses espèces, parmi lesquelles le Rougequeue à front blanc, l'oiseau de l'année de l'ASPO. En 2009, un pas important sera la parution prévue de quatre nouveaux plans d'action (Huppe fasciée, Chevalier guignette, Chevêche d'Athénaz et Cigogne blanche). Dans le canton de Genève, la Station ornithologique débutera une tentative ambitieuse de renforcement de la population de Perdrix grises. L'exposition « Ciel! Où sont nos oiseaux? » sera présentée dans le centre-nature de l'ASPO à la Saugue. La Confédération fera également plusieurs pas importants pour la préservation de la biodiversité : un concept de conservation des espèces de la confédération et une stratégie pour la biodiversité sont en cours d'élaboration.

MARIA STETTLER

Aktionsplan Auerhuhn Schweiz: Umsetzung am Beispiel des Kantons Obwalden / Plan d'action Grand Tétras Suisse : mise en pratique dans le canton d'Obwald

Im Kanton Obwalden lebt ein Grossteil der Auerhuhn-Bestände des zentralen Alpennordrandes. Die ausgedehnten Moorflächen mit lichten Wäldern sind optimale Raufusshuhn-Lebensräume. Zunehmende Störungen und Veränderung der Wälder führt, wie in anderen Schweizer Kantonen, auch im Kanton Obwalden zu Habitatsverluste für die Auerhühner.

Wir planen auf den Ebenen Forstwirtschaft/Waldplanung sowie Wildtiermanagement Massnahmen für diesen stark gefährdeten Waldbewohner.

Ebene Forstwirtschaft/Waldplanung: Mit der Ausscheidung von Waldreservaten schaffen wir Areale, in denen die natürliche Entwicklung ungestört stattfinden kann. In Waldreservaten wird weitgehend auf Eingriffe verzichtet. In Zusammenhang mit dem Neuen Finanzausgleich verpflichtete sich der Kanton Obwalden forstliche Massnahmen zur Förderung des Auerhuhns zu veranlassen. Im Rahmen einer studentischen Arbeit wurde ein Instrument zur Wahl von Waldarealen zur Aufwertung als Auerhuhn-Lebensraum entwickelt. Für das Forstpersonal wird in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte der Kurs „Auerhuhn und Waldbewirtschaftung“ angeboten.

Ebene Wildtiermanagement: Mit Wildruhegebieten werden für die störungsempfindlichen Wildtiere Räume geschaffen, in denen sie Ruhe finden. In Schutz- und Nutzungsreglementen werden das Nutzungsverbot und das Vorgehen bei Nichtbeachten geregelt.

Le canton d'Obwald abrite une part importante de la population de Grand Tétras du Nord des Alpes. Les vastes marais et leurs forêts clairsemées sont un habitat idéal pour les tétraonidés. Cependant, dans ce canton comme ailleurs en Suisse, les dérangements deviennent toujours plus nombreux et les forêts évoluent défavorablement.

Dès lors, de nouvelles mesures de planification forestière et de gestion de la faune sont prévues pour favoriser le Grand Tétras. La création de réserves forestières permettra le développement de dynamiques naturelles. Les interventions y seront en grande partie abandonnées. Dans le cadre de la nouvelle péréquation financière, le canton d'Obwald s'est engagé à prendre des mesures de gestion forestières pour le Grand Tétras. Un instrument a été développé pour le choix des sites méritant des entretiens forestiers ciblés pour le Grand Tétras. Les forestiers vont bénéficier d'un cours donné en collaboration avec la Station ornithologique.

Au niveau de la gestion de la faune, des zones de tranquillité de la faune seront définies pour les espèces sensibles aux dérangements. Les restrictions d'accès et les poursuites en cas d'infractions seront réglementées.

FABIAN DIETIKER

Aktionsplan Mittelspecht Schweiz: Förderung der artenreichen Eichenwälder im Kanton Aargau / Plan d'action Pic mar Suisse : promotion des chênaies à haute diversité du canton d'Argovie

Das Parlament des Kantons Aargau hat im September 2007 mit der Genehmigung der dritten Etappe des Naturschutzprogramms Wald (2008–2013) eine zusätzliche Million Franken für die Schaffung von Eichenwaldreservaten bewilligt. Bis Ende 2008 konnten bereits 1'350 ha Eichenwaldreservate vertraglich gesichert werden. Die langfristige Zielsetzung (bis 2020) liegt bei 2'500 ha Eichenwaldreservaten.

Eichenwaldreservate richten sich massgeblich an den Lebensraumsprüchen des Mittelspechts aus. Diese sind im 2008 erschienen Aktionsplan Mittelspecht detailliert umschrieben. Der Aktionsplan stellt ein wertvolles Instrument für die Umsetzung in die Praxis dar.

In Eichenwaldreservaten werden einerseits neue Eichenjungwaldflächen geschaffen. Andererseits bleiben alte Eichen so lange erhalten, bis die jungen Eichen genügend dick sind, damit der Mittelspecht sie zur Nahrungssuche nutzen kann. Das Ziel ist der Aufbau einer nachhaltigen Eichenwirtschaft. Mit den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern werden Verträge über 50 Jahre abgeschlossen.

En septembre 2007, le parlement argovien a entériné la 3ème étape du Programme de conservation de la nature en forêt (2008-2013). Par rapport aux années précédentes, un million de francs additionnels ont été budgétés et serviront notamment à la création de réserves forestières de chênes. Jusqu'à fin 2008, 1'350 ha de telles réserves ont déjà été formellement assurées. Le but à long terme (vers 2020) est d'atteindre env. 2'500 ha.

Ces réserves de chênes remplissent les exigences écologiques du Pic mar. Celles-ci sont détaillées dans le « Plan d'action Pic mar Suisse » édité en 2008. Ce plan d'action constitue un instrument précieux pour la phase d'application. Dans les réserves de chênes, il est prévu de créer de nouvelles surfaces de jeunes chênaies. Les vieux chênes doivent également être maintenus jusqu'à ce que les jeunes chênes soient assez grands pour que le Pic mar puisse les utiliser pour sa recherche de nourriture. L'objectif est de développer une exploitation durable des chênes. Des contrats d'une durée de 50 ans sont signés avec les propriétaires de forêts.

SIMON BIRRER & MARKUS JENNY

Mit Vielfalt punkten – Neues aus dem Landwirtschaftsprojekt der Vogelwarte / Les paysans marquent des points – actualités du projet de la Station ornithologique en zone agricole

„Mit Vielfalt punkten – Bauern beleben die Natur“ heisst das Gemeinschaftsprojekt der Schweizerischen Vogelwarte und des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL), unterstützt von der Bio Suisse und der IP-SUISSE. Der tragende Gedanke hinter dem Projekt ist, dass die Landwirte bewusst Biodiversität "produzieren". Das Pilotjahr 2008 nutzten wir zum Testen der Methoden. 2009 beginnt die eigentliche Projektphase, die bis 2015 dauern wird. Als Indikator für die Biodiversität wurden auf 12 Testbetrieben Pflanzen, Vögel, Tagfalter, Heuschrecken und die Lebensräume erfasst. Sechs der zwölf Betriebsleiter erhielten eine gesamtbetriebliche Naturschutzberatung. Neben dem ökologischen Ist-Zustand wurden auch betriebswirtschaftliche Grössen erfasst. Danach wurden Aufwertungsmassnahmen vorgeschlagen und zusammen mit dem Betriebsleiter ein Soll-Zustand entwickelt, der ein ökonomisch / ökologisches Optimum darstellt. Bei der Beratung stützten wir uns auf die beiden neu entwickelten Instrumente Punktesystem und Leitartenkarten. Mit dem Punktesystem kann der Landwirt seine ökologische Leistung erheben. Die Leitartenkarten sollen die Landwirte zusätzlich motivieren, Aufwertungsmassnahmen für bestimmte Arten auf deren Ansprüche auszurichten.

2009 wird nun auf 60 Betrieben die Artenvielfalt erfasst. 30 dieser Betriebe werden anschliessend von uns beraten. Die Beratung soll dazu führen, dass wertvolle Strukturen und Flächen angelegt werden, die sich wiederum positiv auf die Artenvielfalt auswirken. Nach drei und sechs Jahren wird dann der Zustand aller 60 Betriebe nochmals erfasst. Wir gehen davon aus, dass sich die Biodiversität auf den beratenen Betrieben positiv entwickeln wird, während sie auf den Vergleichsbetrieben unverändert bleibt.

« Les paysans marquent des points – la nature gagne en diversité », tel est le nom du nouveau projet commun de la Station ornithologique suisse et de l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL), soutenu par Bio Suisse et IP-SUISSE. Le principe de ce projet : les agriculteurs « produisent » consciemment de la biodiversité. L'année 2008 a permis de tester les méthodes. Le projet se déroulera véritablement de 2009 à 2015.

Les habitats, la flore, l'avifaune, les papillons diurnes et les orthoptères ont été relevés, en tant qu'indicateurs de la biodiversité, sur 12 exploitations agricoles test. La moitié des exploitants ont reçu des conseils de protection de la nature pour l'ensemble de leur exploitation. L'état actuel écologique et des seuils de rentabilité des exploitations ont été établis. Des améliorations ont ensuite été proposées et un objectif, optimum économique / écologique, a été établi avec les exploitants. Un système de points permet à l'exploitant de chiffrer sa prestation écologique. Des cartes d'espèces-cibles permettent de motiver les exploitants à mettre en place des mesures répondants aux besoins d'espèces définies.

En 2009, le projet s'étendra à 60 exploitations dont nous conseillerons la moitié. Nos conseils devront assurer la mise en place de structures et d'habitats qui influenceront positivement la diversité des espèces. L'état de chaque exploitation sera à nouveau contrôlé après 3 et 6 ans. Nous nous attendons à une biodiversité accrue dans les exploitations conseillées, contre une stabilité dans les autres.

ROMAN GRAF

Anbau von Rohrkolben – Chance für Landwirtschaft und Natur / Culture de massettes – une chance pour l'agriculture et la nature

Seit zwei Jahren bewirtschaftet die Schweizerische Vogelwarte zusammen mit Partnern im Wauwiler Moos ein 1 ha grosses Rohrkolben-Versuchsfeld. Ziele dieses Versuchs sind unter anderem:

- Erfahrungen beim biologischen Anbau von Rohrkolben zu sammeln
- Den Rohrkolbenanbau als Element einer multifunktionalen Landwirtschaft zu propagieren, welcher Innovation, Wirtschaftlichkeit, Natur- und Umweltschutz vereint
- Durch Pilotprodukte die Verwertung des Rohrkolbens in baubiologischen Materialien und in der Energiegewinnung aufzuzeigen und die Markteinführung anzustreben.
- Die mögliche Bedeutung von Rohrkolbenfeldern für die Biodiversität zu dokumentieren

Rohrkolben wächst auf seicht überschwemmten, nährstoffreichen Flächen. Das Versuchsfeld musste deshalb mit niedrigen Erddämmen umgeben und eingestaut werden. Periodische Flachwasserzonen sind in der Schweiz ein Mangelbiotop, und so erstaunt es nicht, dass das Rohrkolbenfeld schon in den ersten Jahren seines Entstehens zahlreiche seltene Tierarten anzog. Für Amphibien ist es bereits mindestens ebenso bedeutend wie das unmittelbar daneben liegende berühmte Naturreiservat und auch für Gastvögel erwies sich das Rohrkolbenfeld als äusserst attraktiv. 2008 pflanzten sich alle vier regelmässig in der Schweiz brütenden Rallenarten im Rohrkolbenfeld fort. Krickenten, Knäkenten und Nachtreiher waren auch während des Sommers regelmässige Gäste.

Depuis deux ans, la Station ornithologique gère, avec des partenaires, 1 ha test de champ de massettes dans l'ancien marais de Wauwil. Les buts de ce test sont :

- *Acquérir des expériences en culture écologique de massettes.*
- *Propager la culture de massettes en tant qu'élément d'une agriculture multifonctionnelle alliant innovation, rentabilité et protection de la nature et de l'environnement.*
- *Démontrer les avantages de l'utilisation de massettes dans les constructions écologiques (pour produire de l'énergie) et promouvoir une commercialisation.*
- *Documenter l'importance écologique des champs de massettes pour la biodiversité.*

Les massettes se développent dans des terrains faiblement inondés sur sols riches en nutriments. Le champ test a du être encerclé de remblais puis inondé. Les surfaces périodiquement inondées ont en grande partie disparu de Suisse. Il n'est donc pas étonnant que notre champ test ait été un asile pour de nombreux animaux rares dès ses premières années. Pour les amphibiens, il est au moins aussi important que la fameuse réserve naturelle adjacente. Pour les oiseaux migrateurs, il est aussi devenu très attractif. Les quatre espèces de rallidés nichant régulièrement en Suisse s'y sont établies en 2008. En été, les Sarcelles d'été et d'hiver, ainsi que le Bihoreau furent aussi réguliers.

MICHAEL SCHAUB, HANS JAKOBER & WOLFGANG STAUBER

Welche Umweltfaktoren beeinflussen Bruterfolg und Überleben von Neuntöttern? / Quels facteurs environnementaux influencent le succès de reproduction et la survie des Pie-grièches écorcheur?

Im Rahmen einer langjährigen Studie zur Populationsdynamik des Neuntötters in Baden-Württemberg untersuchten wir die Abhängigkeit des Bruterfolges und der Rückkehrate von verschiedenen Umweltfaktoren. Das umfangreiche Material besteht aus über 4700 markierten Individuen aus der Zeitspanne von 1981 bis 2006, das wir mittels sog. Multistrata Fang-Wiederfangmodellen auswerteten. Die Straten in den Modellen waren „Junge“, „Adulte ohne Bruterfolg“ und „Adulte mit Bruterfolg“. Die berücksichtigten Umweltfaktoren waren der Vegetationsindex im Sahel und in Südafrika (Zug und Überwinterung), sowie Regen und Temperatur zur Brutzeit. Bei den Männchen ergab die Modellierung, dass die Rückkehraten für die Individuen mit Bruterfolg am höchsten waren und nicht von den berücksichtigten Umweltfaktoren beeinflusst waren. Die Wahrscheinlichkeit erfolgreich zu brüten war hingegen von den Bedingungen im Sahel während des Herbstzuges abhängig. Je mehr Vegetation im Sahel vorhanden war, desto besser war der Bruterfolg im nächsten Jahr. Bei den Weibchen zeigte sich ein ähnliches Muster. Diese Untersuchung zeigt, dass Umweltfaktoren, welche die Vögel an verschiedenen Orten in ihrem Lebenszyklus antreffen, auf die demografischen Prozesse einwirken können. Das Erkennen von Ursachen über Bestandsänderungen kann somit sehr komplex werden und verlangt detaillierte Langzeitstudien.

La dynamique d'une population de Pie-grièche écorcheur est suivie de longue date dans le Bade-Württemberg (D). Nous étudions l'influence de divers facteurs environnementaux sur le succès de reproduction et le taux de retour de migration. Plus de 4700 individus marqués entre 1981 et 2006 ont été intégrés dans un modèle de capture-recap-

ture. Les jeunes, les adultes sans succès de reproduction et ceux avec succès ont été considérés comme trois groupes distincts. Les facteurs environnementaux considérés sont l'index de végétation dans le Sahel et en Afrique du Sud (migration et hivernage), ainsi que pluie et température lors de la nidification. Chez les mâles, les taux de retour sont maximaux chez les adultes avec succès de reproduction, sans influence des facteurs environnementaux étudiés. La probabilité de se reproduire avec succès est par contre dépendante des conditions régnant dans le Sahel lors de la migration d'automne. Plus la végétation est fournie en automne, plus le succès est élevé l'année suivante. Un phénomène semblable est aussi mis en évidence chez les femelles. Cette étude montre que la démographie peut être influencée par des facteurs de l'environnement à différentes périodes du cycle annuel, dans différents lieux. Déterminer les causes de variations d'effectifs peut ainsi être très complexe et nécessite des suivis détaillés à long terme.

CLAUDIA MÜLLER

Auswirkungen von Stress bei Turmfalken-Nestlingen / Effets du stress chez les poussins du Faucon crécerelle

Das Stresshormon Corticosteron wird in schwierigen, unvorhersehbaren Situationen vermehrt ausgeschüttet und erleichtert dem Vogel, sein Verhalten und seine Physiologie anzupassen, um die Stresssituation gut zu überstehen. Während kurzfristig so das Überleben maximiert wird, werden aber dabei eventuell andere Prozesse wie Wachstum und Entwicklung unterdrückt, was zu bleibenden Beeinträchtigungen in der Morphologie führen kann. Bei Turmfalken-Nestlingen im Baselbiet und Aargau untersuchten wir, welche Faktoren zu einer Erhöhung des Corticosterons führen und welche Auswirkungen eine Erhöhung auf Wachstum und Überleben hat.

Wir fanden heraus, dass das Corticosteron bei vom Hungertod bedrohten Nesthäkchen (mit wenig Reserven) stark erhöht ist, und diese Nestlinge eine geringere Wachstumsrate und eine erhöhte Sterblichkeit zeigen. Das Corticosteron war bei den Nesthäkchen auch erhöht, wenn es in den beiden Vortagen regnete (Regen reduziert die Jagdaktivität der Eltern). Wir untersuchten auch den Anstieg im Corticosteron bei einer akuten Bedrohung (Handling). Diese Stressantwort nahm bei den Nestlingen mit dem Alter zu, parallel dazu wurde auch das Verteidigungsverhalten gegenüber uns stärker. Nestlinge in guter Kondition zeigten eine stärkere Stressantwort als solche mit wenig Reserven. Generell war aber das Corticosteron bei den meisten Nestlingen tief, was eine ungestörte Entwicklung ermöglicht. Nur starke Bedrohungen wie chronischer Nahrungsmangel oder starker Parasitenbefall führten zu einer langfristigen Erhöhung im Corticosteron.

Chez les oiseaux, l'hormone de stress s'appelle la corticostérone. Dans des situations stressantes et imprévues, sa concentration augmente et favorise des adaptations du comportement et de la physiologie. De telles situations sont ainsi mieux surmontées. Même si la survie est maximisée à court terme, d'autres processus comme la croissance et le développement peuvent alors être altérés. Des atteintes durables sont alors possibles. Chez des poussins de Faucon crécerelle, nous avons recherché les facteurs provoquant une augmentation de la corticostérone, et quelle en sont les conséquences sur le développement et la survie.

Chez les cadets en danger de mort par amaigrissement, le taux de corticostérone est très élevé, alors que leur croissance et leur survie sont très réduites. Un taux d'hormone de stress élevé a aussi été trouvé chez les cadets après deux jours de pluie (activité de chasse des parents réduite). Nous avons aussi étudié la réponse au stress lors d'un danger violent (manipulation). Cette réponse s'accroît avec l'âge des poussins, en même temps que croît le comportement de défense envers nous. Les poussins en meilleure condition montrent une plus forte réponse que ceux en mauvaise condition. De manière générale, le taux de corticostérone est bas chez la majorité des poussins, ce qui permet un développement normal. Ce taux reste élevé sur une longue durée seulement en cas de fort danger, comme un manque de nourriture récurrent ou une infestation de parasites.

SUSANNA KOMENDA-ZEHNDER, FELIX LIECHTI & LUKAS JENNI

Vergleich von Fangergebnissen mit Radardaten am Col de Bretolet / Comparaison entre captures et suivi de la migration par radar au Col de Bretolet

Die Vogelberingung während der Zugzeit dient seit Jahrzehnten dazu, den Ablauf des Vogelzuges zu untersuchen. Die spezielle topografische Lage der Fangstation auf dem Col de Bretolet lässt vermuten, dass dort fast ausschließlich Vögel aus dem aktiven Tag- und Nachtzug herausgefangen werden. Bisher war aber unbekannt, in welchem Masse die Fangdaten tatsächlich dem quantitativen Ablauf des Zuges entsprechen. Deshalb führten wir im Herbst 2007 parallel zum Fang Vergleichsmessungen des Zugvolumens mit Radar durch. Die Resultate zeigten, dass die Fangzahlen relativ gut mit den am Radar gemessenen Zugintensitäten korrelierten, sowohl am Tag wie in der Nacht. Die Fangquote sank bei zunehmender lokaler Windstärke, da Vögel im vom Wind aufgeblähten Netzen

weniger gut hängen bleiben. In der Nacht nahm die Fangquote zudem bei guten Rückenwinden ab, weil die Vögel höher flogen. Die Anzahl Nachtzieher, die während des Tages gefangen wurden, liessen sich gut mit den Zugintensitäten der Vornacht erklären. Der Vergleich des tageszeitlichen Ablaufes zeigte aber klare Unterschiede: Die Zugmaxima wurden am Radar stets um Mitternacht gemessen, während die höchsten Fangzahlen in der Morgen- und Abenddämmerung erreicht wurden oder wenn in den Vormittagstunden Schwärme unterwegs waren.

Le baguage des oiseaux en période de migration sert depuis de nombreuses décennies à étudier le déroulement des migrations. La situation topographique spéciale de la station de capture du col de Bretolet laisse supposer que seuls les oiseaux en migration active, qu'elle soit diurne ou nocturne, y sont capturés. Cependant, on ne sait pas dans quelle mesure les données de capture correspondent effectivement au déroulement quantitatif de la migration. C'est pourquoi nous avons effectué durant l'automne 2007 des mesures du volume migratoire au radar parallèlement aux captures. Les résultats montrent que le nombre d'oiseaux capturés correspond assez bien à l'intensité migratoire mesurée au radar, aussi bien de jour que de nuit. Le taux de capture diminue à mesure que l'intensité locale du vent augmente car les oiseaux se prennent moins dans les filets bombés par le vent. En outre, le taux de capture diminue pendant la nuit par vent arrière favorable car les oiseaux volent alors plus haut. Le nombre de migrants nocturnes capturés pendant la journée s'explique bien par l'intensité migratoire de la nuit précédente. La comparaison du déroulement horaire montre par contre des différences nettes : le maximum de la migration est toujours mesuré vers minuit au radar tandis que le maximum de captures se situe à l'aube ou au crépuscule ou en matinée lors du passage de groupes.

FELIX LIECHTI

Vogelzugforschung gestern – heute – morgen / Etude de la migration des oiseaux : hier – aujourd'hui – demain

Die letzten Jahrzehnte der Vogelzugforschung an der Schweizerischen Vogelwarte waren geprägt von Radarornithologie und physiologischen Untersuchungen an Zugvögeln. Die Radararbeiten konzentrierten sich in erster Linie auf den Ablauf des Zuges im Bereich von Hindernissen. Dabei ging es um Fragen der Alpenüberquerung, dem Einfluss des Mittelmeers und der Sahara auf die Zugwege und Zugstrategien. Die physiologischen Untersuchungen brachten Licht in die Energieversorgung während des Zuges und zeigten welche Rolle Fett und Proteine im aktiven Flug spielen. Aktuelle Arbeiten untersuchten, ob die Energieversorgung der Zugvögel während dem Flug und der Rast durch das Glukocorticoidhormon Corticosteron gesteuert wird. Laufende Radaruntersuchungen beschäftigen sich mit den Auswirkungen von Windkraftwerken und grossen Bauwerken (Brücken) auf das Zuggeschehen. Auch in Zukunft liegen die kleinen Langstreckenzieher im Zentrum unseres Interesses. Mit neuen Fragestellungen und Untersuchungsmethoden möchten wir herausfinden, welchen Einfluss der Zug auf die Überlebens- und Fortpflanzungsraten bestimmter Arten hat. Zuerst müssen wir aber Informationen zur sogenannten Konnektivität sammeln, d.h. herausfinden, welche Lebensräume im Jahresverlauf zu welcher Zeit von einer Population genutzt werden. Wo konkret liegen die Rastgebiete und wo die Winterquartiere? Erst wenn diese bekannt sind, ist es in einem zweiten Schritt möglich, den sogenannten „carry-over“-Effekt zu studieren, d.h. wie beeinflussen die Bedingungen im Winterquartier das Überleben und den Fortpflanzungserfolg im Brutgebiet. Als erstes wollen wir dies mit einer neu entwickelten Markierungsmethode an den europäischen Nachtigallen untersuchen.

A la Station ornithologique suisse, la recherche sur les migrations s'est concentrée ces dernières décennies sur les études au radar et sur les études physiologiques des migrants. Les travaux effectués avec le radar se sont intéressés en premier lieu au déroulement de la migration à proximité des obstacles. Il s'agissait alors de la traversée des Alpes et de l'influence de la Méditerranée et du Sahara sur les voies et les stratégies migratoires. Les études physiologiques ont mis en lumière l'approvisionnement énergétique pendant les migrations et ont montré quel rôle jouaient la graisse et les protéines pendant le vol. Les travaux actuels étudient si l'approvisionnement énergétique pendant le vol et les escales est modulé par la corticostérone. Les études actuelles au radar s'intéressent aux effets des éoliennes et des gros ouvrages (ponts) sur le déroulement de la migration. Les petits migrants au long cours restent au centre de nos préoccupations futures. Dans le cadre de nouvelles problématiques et avec de nouvelles méthodes, nous aimerions découvrir quelle est l'influence des migrations sur le taux de survie et le taux de reproduction de certaines espèces. Nous devons cependant d'abord rassembler des informations sur ce qu'on appelle la connectivité, c'est à dire découvrir quels habitats sont utilisés à quel moment au cours de l'année par une population. Où se trouvent concrètement les sites d'escale et les sites d'hivernage ? C'est seulement lorsqu'on le saura qu'il sera possible d'étudier ce qu'on appelle l'effet « carry-over », c'est à dire comment les conditions régnant dans les quartiers d'hiver influencent la survie et le succès de reproduction dans la zone de nidification. C'est ce que nous voulons étudier en premier lieu chez le Rossignol philomèle, à l'aide d'une nouvelle méthode de marquage.

CHRISTOPH VOGEL-BAUMANN

Umweltbildung an der Schweizerischen Vogelwarte / Education à l'environnement à la Station ornithologique suisse

Mit einer bunten Palette attraktiver Produkte regt die Schweizerische Vogelwarte zur Beschäftigung mit der Vogelwelt an. Umweltbildung ist nicht nur Vermittlung von Wissen, sondern ermöglicht auch persönliche Begegnungen mit der belebten Natur und motiviert für konkrete Aktivitäten. Die beliebten Arbeitshalbtage und Führungen an der Vogelwarte ermöglichen Schulklassen resp. Gruppen von Erwachsenen authentische Begegnungen mit Vögeln und Forschenden. Seit 2006 verstärkt die Schweizerische Vogelwarte ihr Engagement in Umweltbildung und sucht die Zusammenarbeit mit zielverwandten Organisationen. Daneben wurde eine Serie von Themenkisten gestartet. Das Lehrmittel ist eine reiche Ideen- und Materialsammlung für Unterricht und Exkursionen. Bereits erschienen sind *Vogelstimme – Sprache – Musik (nur in deutsch)* sowie *Feder – Flügel – Fliegen (erscheint 2009 auch in französisch)*. Der Ausbau des bestehenden Vogelwartegebäudes zu einem attraktiven Besuchszenrum, weitere Themenkisten sowie ein auf Familien ausgerichtetes Angebot sind Ideen für die nahe Zukunft.

Grâce à une palette variée de produits attrayants, la Station ornithologique suisse invite à s'intéresser à l'avifaune. L'éducation à l'environnement n'est pas seulement une transmission de savoir mais elle permet aussi des rencontres personnelles avec une nature animée et stimule à entreprendre des activités concrètes. Les demi-journées de travail et les visites guidées à la Station ornithologique donnent l'occasion aux classes d'élèves et aux groupes d'adultes d'avoir des rencontres authentiques avec les oiseaux et avec des spécialistes. Depuis 2006, la Station ornithologique suisse a renforcé son engagement dans l'éducation à l'environnement et cherche à collaborer avec des organisations apparentées. A côté de cela, une série de boîtes thématiques a été lancée. Ce matériel pédagogique contient beaucoup d'idées et de matériel pour les cours et les excursions. Sont déjà parus « Chants d'oiseaux – langage – musique » (seulement en allemand) et « Plume – aile – vol » (en français dès fin 2009). Les idées pour l'avenir à court terme s'orientent sur la transformation du bâtiment actuel de la Station ornithologique en un centre attrayant pour les visiteurs, la création d'autres boîtes thématiques ainsi que d'offres à l'intention des familles.



Schweizerische Vogelwarte
Station ornithologique suisse
Stazione ornitologica svizzera
Staziun ornitologica svizra

CH-6204 Sempach