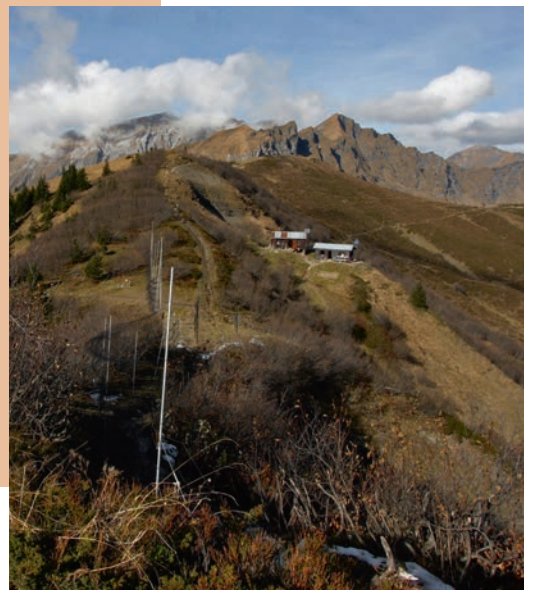


Beringungsstation Col de Bretolet VS

Jahresbericht 2011

Marco Thoma
Sarah Althaus



vogelwarte.ch

Impressum

Jahresbericht 2011 der Beringungsstation Col de Bretolet VS

Autoren

Marco Thoma & Sarah Althaus

Fotos (Titelseite)

Rekordsaison für das Rotkehlchen: Diesjähriger Fängling am 23. Oktober 2011 (Foto: S. Althaus)

Milder Herbst: Blick auf die Beringungsstation vom „Petit Col“ am 30. Oktober 2011 (Foto: M. Thoma)

Zitiervorschlag

Thoma, M. & S. Althaus (2012): Jahresbericht 2011 der Beringungsstation Col de Bretolet VS. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Kontakt

Marco Thoma, Gesellschaftsstrasse 89, 3012 Bern, thoemi@bluewin.ch

Sarah Althaus, Spinnereiweg 17, 3004 Bern, sarah.althaus@vogelwarte.ch

www.vogelwarte.ch

www.vogelwarte.ch/col-de-bretolet.html

www.vogelwarte.ch/langfristige-ueberwachung-des-vogelzuges-auf-dem-col-de-bretolet.html

© 2012, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Résumé	3
Abstract	3
1. Stationsbetrieb 2011	4
2. Fangergebnisse Vögel	5
3. Ringfunde Vögel	14
4. Zufallsbeobachtungen Vögel	14
5. Fangergebnisse Fledermäuse	17
6. Zusammenarbeit	18
7. Pressespiegel	18
8. Dank	19
9. Literatur	19
Anhang 1: Ringfunde Vögel	22
Anhang 2: Pressespiegel	29

Zusammenfassung

Die Beringungsstation Col de Bretolet war 2011 vom 31. Juli bis zum 3. November in Betrieb. Es wurden 16456 Vögel aus 94 Arten gefangen und beringt. Die Fangzahl liegt höher als der Durchschnitt der vorherigen zehn Jahre ($\bar{O}_{2001-2010} = 15936$ Ind.), ist aber tiefer als das Ergebnis des Vorjahres, als 19221 Ind. gefangen wurden. Die fünf häufigsten Arten waren Buchfink (4703 Ind.), Rotkehlchen (3534 Ind.), Trauerschnäpper (1360 Ind.), Erlenzeisig (1353 Ind.) und Fitis (427 Ind.). Mehrere Arten (Flussuferläufer, Waldschnepfe, Schafstelze, Rotkehlchen, Trauerschnäpper und Kernbeisser) wurden in Rekordzahl gefangen. Auch andere Arten, insbesondere Langstreckenzieher, waren überdurchschnittlich häufig. Der Sanderling wurde erstmals auf dem Col de Bretolet gefangen, gleichzeitig stellt diese Beobachtung auch den höchsten Nachweis dieser Art in der Schweiz dar. Wie schon 2010 wurde auch 2011 ein Gelbbrauenlaubsänger gefangen, was den vierten Nachweis auf dem Col de Bretolet und den 15. Nachweis für die Schweiz darstellt.

Résumé

En 2011, la station de baguage Col de Bretolet fut opérationnelle entre le 31 juillet et le 3 novembre. 16456 oiseaux, de 94 espèces ont été capturés et bagués. Le nombre de captures était en dessus de la moyenne des dernières 10 années ($\bar{O}_{2001-2010} = 15936$ ind.), mais plus bas que l'année précédente où 19221 ind. ont été capturés. Les cinq espèces les plus communes étaient le Pinson des arbres (4703), le Rougegorge familier (3534), le Gobemouche noir (1360), le Tarin des aulnes (1353) et le Pouillot fitis (427). Plusieurs espèces ont été capturées en nombre record: Chevalier guignette, Bécasse des bois, Bergeronnette printanière, Rougegorge, Gobemouche noir et Grosbec casse-noyaux. D'autres espèces, particulièrement des migratrices transsahariennes étaient relativement abondantes. Le Bécasseau sanderling a été capturé pour la première fois au col de Bretolet, constituant en même temps la plus haute donnée suisse de cette espèce. Un Pouillot à grand sourcil a été capturé pour la deuxième année d'affilée, représentant la quatrième donnée pour le col de Bretolet et la quinzième pour la Suisse.

Abstract

The bird ringing station of the Swiss Ornithological Institute on the Col de Bretolet in the Swiss Alps (1920m a.s.l., 46.09°N 6.14°E) was run from 31 July to 3 November. A total of 16456 birds from 94 species were captured and ringed. Total captures was higher than the average for the past 10 years ($\bar{O}_{2001-2010} = 15936$ ind.) but lower than 2010 when 19221 birds were captured. The five most common species were Chaffinch (4703), Robin (3534), Pied Flycatcher (1360), Siskin (1353) and Willow Warbler (427). Several species were captured in record numbers: Common Sandpiper, Woodcock, Yellow Wagtail, Robin, Pied Flycatcher and Hawfinch. Several other species, specially transsaharan migrants, were recorded in above average numbers. Sanderling was captured for the first time on Col de Bretolet, representing the highest altitudinal record of the species in Switzerland. Another Yellow-browed Warbler was captured in 2011, representing the 4th record for Col de Bretolet and 15th for Switzerland.

1. Stationsbetrieb 2011

Im Herbst 2011 war die Beringungsstation der Schweizerischen Vogelwarte auf dem Col de Bretolet vom 28. Juli bis 3. November besetzt, die Fanganlage war vom 31. Juli bis 3. November in Betrieb (wobei die letzten Netze in der Nacht auf den 3. November endgültig geschlossen wurden). Die Station wurde durchgehend von Sarah Althaus und Marco Thoma geleitet. Das Beringerduo wurde während einzelner Tage von folgenden Beringern unterstützt: Jacques Laesser, Paul Mosimann-Kampe, Mike Schaad und Fabian Schneider.

Der Betrieb wurde durch insgesamt 58 freiwillige Helferinnen und Helfer unterstützt. Zusätzlich war vom 5. bis 23. September ein Zivildienstleistender im Einsatz.

Fang und Beringung erfolgten mit Bewilligungen des Bundesamtes für Umwelt und der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere des Kantons Wallis.



Abb. 1. Paul Bosshard (vorne) und Pius Kunz beim Kontrollieren der Netze, 22.9.2011 (Foto: M. Thoma).

2. Fangergebnisse Vögel

Insgesamt wurden 16456 Vögel aus 94 Arten gefangen und beringt (Tab. 1). Die Zahl der Fänglinge liegt über dem Mittelwert der letzten zehn Jahre ($\bar{O}_{2001-2010} = 15936$ Ind.), ist aber tiefer als das Ergebnis des Vorjahres, als 19221 Ind. gefangen wurden.

Häufigster Fängling war der Buchfink (4703 Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 4448$ Ind.) gefolgt von Rotkehlchen (3534 Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 2263$ Ind.), Trauerschnäpper (1360 Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 654$ Ind.), Erlenzeisig (1353 Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 1640$ Ind.) und Fitis (427 Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 282$ Ind.).

Für folgende Arten wurden **Rekordzahlen** erreicht: Flussuferläufer mit 8 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 7$ Ind. [2001], $\Sigma_{1954-2010} = 60$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 2$ Ind.) • Waldschnepfe mit 7 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 6$ Ind. [1994], $\Sigma_{1954-2010} = 54$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 2$ Ind.) • Schafstelze mit 278 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 256$ Ind. [1990], $\Sigma_{1954-2010} = 5818$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 91$ Ind.) • Rotkehlchen mit 3534 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 2995$ Ind. [2007], $\Sigma_{1954-2010} = 55093$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 2263$ Ind.) • Trauerschnäpper mit 1360 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 1276$ Ind. [2005], $\Sigma_{1954-2010} = 18072$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 654$ Ind.) • Kernbeisser mit 119 Ind. ($\text{Max}_{1954-2010} = 74$ Ind. [1971], $\Sigma_{1954-2010} = 705$ Ind., $\bar{O}_{2001-2010} = 26$ Ind.).

Bei verschiedenen Arten gab es ausserdem **überdurchschnittlich viele Fänglinge**. Als überdurchschnittlich werden im Folgenden Fangzahlen bezeichnet, die die Summe aus Mittelwert und Standardabweichung der vergangenen zehn Jahre übersteigen (Raritäten werden weiter unten aufgeführt): Sperber mit 34 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 27.1$ Ind. ± 5.6) • Wendehals mit 11 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 5.5$ Ind. ± 3.5) • Feldlerche mit 35 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 17.2$ Ind. ± 12.5) • Mehlschwalbe mit 43 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 15.2$ Ind. ± 15.3) • Alpendohle mit 30 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 7$ Ind. ± 6.5) • Schwanzmeise mit 37 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 10.9$ Ind. ± 11.5) • Rotkehlchen mit 3534 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 2262.6$ Ind. ± 460.9) • Hausrotschwanz mit 92 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 67.2$ Ind. ± 23.6) • Gartenrotschwanz mit 195 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 118.3$ Ind. ± 41.6) • Braunkehlchen mit 68 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 35.8$ Ind. ± 12.9) • Mönchsgrasmücke mit 185 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 134.1$ Ind. ± 49.7) • Dorngrasmücke mit 17 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 8.7$ Ind. ± 4.4) • Fitis mit 427 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 282.3$ Ind. ± 95.9) • Berglaubsänger mit 5 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 1.3$ Ind. ± 1.1) • Trauerschnäpper mit 1360 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 653.9$ Ind. ± 275.9) • Baumpieper mit 399 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 215.3$ Ind. ± 80) • Bergstelze mit 18 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 6.9$ Ind. ± 3.9) • Schafstelze mit 278 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 91.4$ Ind. ± 51.8) • Star mit 172 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 66.7$ Ind. ± 45.8) • Kernbeisser mit 119 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 26.4$ Ind. ± 20.1) • Grünfink mit 68 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 13.9$ Ind. ± 8.8) • Distelfink mit 122 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 82.5$ Ind. ± 31.4) • Hänfling mit 203 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 83$ Ind. ± 17.6) • Girlitz mit 400 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 139.3$ Ind. ± 40.9) • Goldammer mit 12 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 3.8$ Ind. ± 2.4) • Rohrammer mit 24 Ind. ($\bar{O}_{2001-2010} = 14.2$ Ind. ± 4.8).

Keine der in der Saison 2011 gefangenen Arten war im Vergleich zu den vorherigen 10 Jahren unterdurchschnittlich vertreten. Als unterdurchschnittlich werden hier Fangzahlen bezeichnet, die die Differenz aus Mittelwert minus Standardabweichung der vergangenen zehn Jahre unterschreiten. Allerdings wurden mehrere Arten, die 2010 in grösserer Zahl beringt wurden, gar nicht (Eichelhäher) oder nur in sehr kleiner Zahl gefangen (z.B. Kleiber und Fichtenkreuzschnabel). Viel geringere Fangzahlen im Vergleich zur Saison 2010 ergaben sich auch für mehrere Meisenarten. Während 2010 990 Kohl-, 1580 Blau- und 3812 Tannenmeisen beringt wurden, waren es 2011 nur noch 6 Kohl-, 88 Blau- und 137 Tannenmeisen. Diese Arten werden nur in Invasionsjahren in grösserer Zahl gefangen, weshalb die durchschnittlichen Fangzahlen von 2001 bis 2010 eine grosse Standardabweichung aufweisen. Aus diesem Grund ist das Auftreten dieser Arten in der Saison 2011, gemäss obiger Definition, auch nicht unterdurchschnittlich.

Auch 2011 wurden wieder einige **Raritäten** gefangen. Als Raritäten werden hier Arten bezeichnet, bei denen die Zahl der Fänglinge von 1954 bis 2010 insgesamt kleiner ist als die Zahl der Jahre mit Stationsbetrieb, welche von 1954 bis und mit 2011 54 beträgt (in den Jahren 1955, 1979, 1984 und 1985 wurden auf dem Col de Bretolet keine Vögel gefangen). Es sind dies (in systematischer Reihenfolge):

1 Birkhuhn am 21. September (23. Fängling), 1 Tüpfelsumpfhuhn am 10. September (25. Fängling), 2 Sanderlinge am 14. September (Erst- und Zweitfang für den Col de Bretolet, ausserdem höchster Nachweis für die Schweiz!), 1 Sumpfohreule am 26. Oktober (5. Fängling, erstmals seit 1989), 2 Sperlingskäuse am 23. und 24. August (37. – 38. Fängling), 1 Ziegenmelker am 15. September (22. Fängling), 1 Schwarzspecht am 17. August (37. Fängling), 1 Eisvogel am 29. August (24. Fängling), 1 Felsenschwalbe am 27. September (7. Fängling), 1 Orpheusspötter am 22. August (6. Fängling), 1 Schilfrohrsänger am 5. August (16. Fängling), 1 Gelbbrauenlaubsänger am 8. September (4. Fängling nach 1961, 1988 und 2010, 15. Nachweis für die Schweiz) und 1 Pirol am 2. August (16. Fängling)

An fünf Tagen wurden mehr als 500 Vögel beringt, nämlich am 4. Oktober (529 Fänglinge), 12. Oktober (653 Fänglinge), 15. Oktober (584 Fänglinge), 16. Oktober (505 Fänglinge) und 17. Oktober (504 Fänglinge). Der artenreichste Tag war der 16. Oktober mit 32 gefangenen Arten.



Abb. 2. Ein Kernbeisser-Weibchen wird beringt, 17.10.2011. Noch nie wurden auf dem Col de Bretolet in einer Saison so viele Kernbeisser gefangen wie im Herbst 2011 (Foto: S. Althaus).

Tab. 1. Fangergebnisse 2011 (ohne Kontrollfänge) nach Pentaden geordnet (Pentade=5-Tagesabschnitt, z.B. Pentade 43 = 30.7. – 3.8.). Die Arten sind systematisch aufgelistet (nach Volet 2006).

Art / Espèce	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	Total
Birkhuhn / Tétrás lyre <i>Tetrao tetrix</i>											1										1
Wachtel / Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i>	1		1			2			1	1						1		1			8
Sperber / Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i>	2	2	1	3	1	3	2		1	3	1	3		1		4	3	3	1		34
Turmfalke / Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>			1				1	1		1		1									5
Tüpfelsumpfhuhn / Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>									1												1
Sanderling / Bécasseau sanderling <i>Calidris alba</i>										2											2
Waldschnepfe / Bécasse des bois <i>Scolopax rusticola</i>											1					6					7
Flussuferläufer / Chevalier guignette <i>Actitis hypoleucos</i>		2			1	3	2														8
Sperlingskauz / Chevêchette d'Europe <i>Glaucidium passerinum</i>					1	1															2
Waldohreule / Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i>				1		1			1							1					4
Sumpfohreule / Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>																		1			1
Raufusskauz / Chouette de Tengmalm <i>Aegolius funereus</i>		1			1						3	3									8
Ziegenmelker / Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>										1											1
Mauersegler / Martinet noir <i>Apus apus</i>	1				1																2
Eisvogel / Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>							1														1
Wendehals / Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i>				2	3	2	3		1												11
Schwarzspecht / Pic noir <i>Dryocopus martius</i>				1																	1
Buntspecht / Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>							1										1				2
Heidelerche / Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>														1	2				1		4
Feldlerche / Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>														1	1	6	10	13	4		35
Uferschwalbe / Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>									1												1
Felsenschwalbe / Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>												1									1
Rauchschwalbe / Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>								1	3	3											7
Mehlschwalbe / Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbica</i>									2	1	40										43
Baumpieper / Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	3	4	9	42	39	19	123	46	61	45	5	1	2								399
Wiesenieper / Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>														1	2	6	11	34	15	4	73
Bergpieper / Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i>	1	1	11	5	1		2		2	4	3	1	2	1	11		2	1			48
Schafstelze / Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>					27	52	87	28	46	31	4	3									278
Bergstelze / Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>	1		1	1		1			1	2	4	1	1	1	2	2					18
Bachstelze / Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>														1	3	3	7	6	5		25
Zaunkönig / Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	3	1						2		1	1	3				1		2			14
Heckenbraunelle / Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	13	12	13	21	6	7	11	23	19	24	44	16	56	52	40	25	1	1	5		389
Alpenbraunelle / Accenteur alpin <i>Prunella collaris</i>				1																	1
Rotkehlchen / Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>	35	15	5	10	12	20	101	107	334	519	192	454	698	430	179	208	32	57	111	15	3534
Nachtigall / Rossignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i>		1	2	13	4	1	4			1											26
Blaukehlchen / Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>					1					1	1										3

Tab. 1. Fortsetzung.

Art / Espèce	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	Total
Hausrotschwanz / Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochrurus</i>	7	7	6	3	2			2	2	3	1	8	5	8	3	10	6	13	5	1	92
Gartenrotschwanz / Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	5	15	21	21	8	17	4	6	66	7	15	7	1	1						195
Braunkehlchen / Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i>	2	1	2	4	8	10	9	3	5	20	1	3									68
Steinschmätzer / Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i>				1	1	3		6	1	5	14	4	9	5	1						50
Ringdrossel / Merle à plastron <i>Turdus torquatus</i>																2					2
Nordische Ringdrossel / M. à plastron nordique <i>Turdus torquatus alpestris</i>																1		1			2
Alpine Ringdrossel / M. à plastron alpestre <i>Turdus torquatus alpestris</i>	5	5	8	5	11	3	4	6	8	10	2	6	3	1	9	2					88
Amsel / Merle noir <i>Turdus merula</i>	3	4	3	1			1	1	3	4		7	8	6	5	38	11	13	11	8	127
Wacholderdrossel / Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>				1	1											2					4
Singdrossel / Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	7	1	1			1	4	8	12	24	12	19	33	15	34	69	10	27	17	5	299
Rotdrossel / Grive mauvis <i>Turdus iliacus</i>																	1	1		1	3
Misteldrossel / Grive draine <i>Turdus viscivorus</i>				1	1							2	2	2		4					12
Feldschwirl / Locustelle tachtée <i>Locustella naevia</i>				1	1			2			1										5
Schilfrohrsänger / Phragmite des joncs <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		1																			1
Teichrohrsänger / Rousserolle effarvate <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		1	2	5	3	2	3		1	16	4					1					38
Gelbspötter / Hypolaïs icterine <i>Hypolaïs icterina</i>				2	7	1	1	1		4											16
Orpheusspötter / Hypolaïs polyglotte <i>Hypolaïs polyglotta</i>						1															1
Mönchsgrasmücke / Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	11	5	2	5	6	3	8	4	25	64	11	15	4	8	8	3	1	4	1	1	189
Gartengrasmücke / Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	3	2	4	7	11	7	22	1	4	21	3	3	2								90
Klappergrasmücke / Fauvette babillarde <i>Sylvia curruca</i>	1	3	4				1	1		1											11
Dorngrasmücke / Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i>					6		5			6											17
Gelbbräunlaubsänger / Pouillot à grands sourcils <i>Phylloscopus inornatus</i>									1												1
Berglaubsänger / Pouillot de Bonelli <i>Phylloscopus bonelli</i>	2			1		2															5
Waldlaubsänger / Pouillot siffleur <i>Phylloscopus sibilatrix</i>							1	1													2
Zilpzalp / Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	6	8	7	9	9	8	5	2	4	9	12	26	25	46	13	16	1	2	4		212
Fitis / Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	13	9	42	55	64	24	126	10	23	52	3	6									427
Wintergoldhähnchen / Roitelet huppé <i>Regulus regulus</i>	1	3	2	5	1	7	13	3	3	1	1	16	6	3	1	4		3	14	3	90
Sommergoldhähnchen / Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapillus</i>						3	4	3	1	1	1	3	3	1							20
Grauschnäpper / Gobemouche gris <i>Muscicapa striata</i>			1	1	11	4	2	1		7	8										35
Trauerschnäpper / Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i>	2	6	68	160	279	159	346	43	114	151	10	22									1360
Schwanzmeise / Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i>																6	20	11			37
Sumpfmeise / Mésange nonnette <i>Parus palustris</i>					1																1
Mönchsmeise / Mésange boréale <i>Parus montanus</i>	7		1	1		2	1				1		1								14
Tannenmeise / Mésange noire <i>Parus ater</i>	25	8	27	11	4		4		2	1	1	5	6	4		18	8	3	9	1	137
Blaumeise / Mésange bleue <i>Parus caeruleus</i>	21		2	2				1	1	2	4	4	4	1	1	3	2	11	29		88
Kohlmeise / Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	2	1	2													1					6

Tab. 1. Fortsetzung.

Art / Espèce	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	Total
Kleiber / Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i>	1																				1
Waldbaumläufer / Grimpereau des bois <i>Certhia familiaris</i>	1		2	1																	4
Pirol / Lorient d'Europe <i>Oriolus oriolus</i>	1																				1
Neuntöter / Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>				2		1					1										4
Tannenhäher / Cassenoix moucheté <i>Nucifraga caryocatactes caryocatactes</i>				1			1														2
Alpendohle / Chocard à bec jaune <i>Pyrrhocorax graculus</i>											8	11	1		6		1		3		30
Star / Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>													3	2	7	7	37	105	9	2	172
Haus Sperling / Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>																2					2
Buchfink / Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	25	19	9	7	2		4	2	11	19	38	87	538	1256	662	903	227	469	353	72	4703
Bergfink / Pinson du Nord <i>Fringilla montifringilla</i>														2	2	9	7	19	34	7	80
Girlitz / Serin cini <i>Serinus serinus</i>				1							2	4	10	40	41	106	112	79	5		400
Zitronengirlitz / Venturon montagnard <i>Serinus citrinella</i>	7	1	8	5	3	3	1	1	1	1	4	3	13	3	14	33	23	10	24		158
Grünfink / Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>	1	1	2				1		3	1							11	20	25	3	68
Distelfink / Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	1	1	4	2				2	7		9	1	9	5	8	13	2	31	23	4	122
Erlenzeisig / Tain des aulnes <i>Carduelis spinus</i>	1											5	14	59	45	240	134	340	475	40	1353
Hänfling / Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>	51	11	21	10	13	1	5		3	3	5	2	1	2	8	2	21	42	2		203
Birkenzeisig / Sizerin cabaret <i>Carduelis cabaret</i>	15	18	32	11	11	6	3	5	2		1	1	2	2		3	2	3			117
Fichtenkreuzschnabel / Bec-croisé des sapins <i>Loxia curvirostra</i>				1																	1
Gimpel / Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	25	25	32	12	3	1	2	4	7	1	2	1	3	2					1		121
Kernbeisser / Grosbec casse-noyaux <i>Coccothraustes coccothraustes</i>														1	4	95	4	9	5	1	119
Goldammer / Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i>					1					2						4			4	1	12
Zippammer / Bruant fou <i>Emberiza cia</i>															1	4		2	2		9
Ortolan / Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i>				1	1	2	1		2												7
Rohrhammer / Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i>															9	1	2	5	4	3	24
Total	308	186	359	478	560	369	940	315	737	1144	447	770	1462	1932	1130	1815	694	1363	1270	177	16456

Fig. 1. Anzahl Fänglinge auf dem Col de Bretolet 1954 – 2011. Bis und mit 2011 beträgt die kumulierte Fangzahl 607380 Fänglinge. Die Jahre 1955, 1979, 1984 und 1985 fehlen, da in diesen Jahren auf dem Col de Bretolet keine Vögel gefangen wurden (gilt auch für Fig. 2).

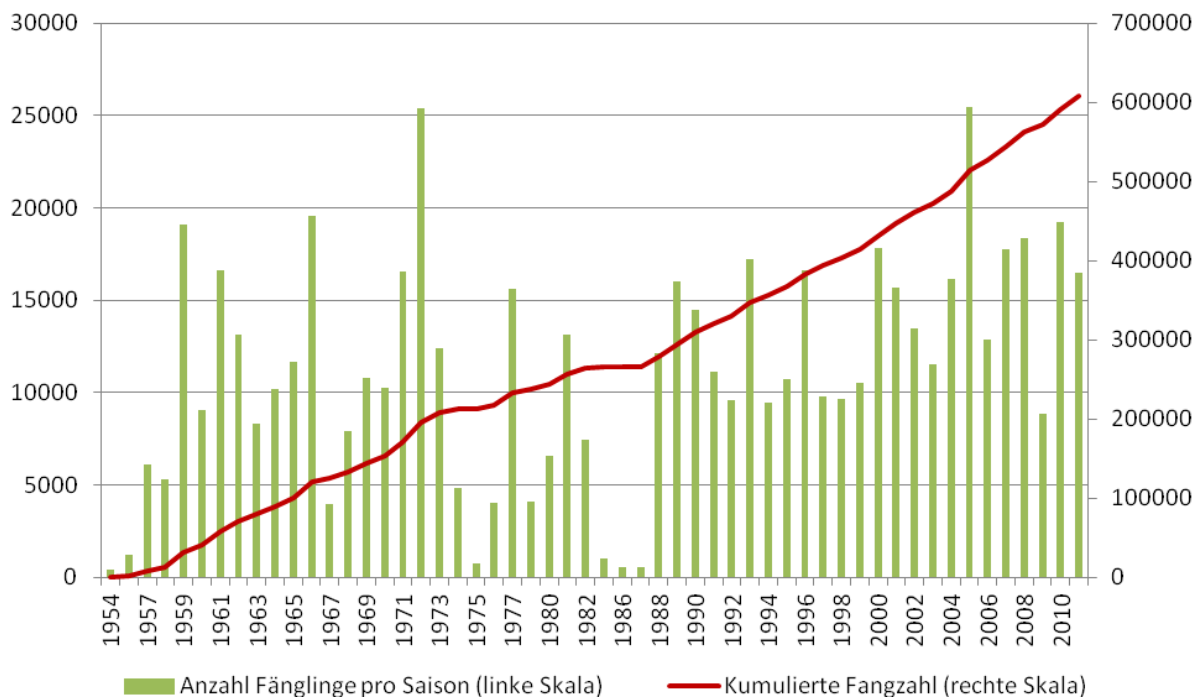


Fig. 2. Entwicklung der Artenzahl 1954-2011. Mit dem Erstfang des Sanderlings 2011 beträgt die kumulierte Artenzahl für den Col de Bretolet neu 159 Arten.

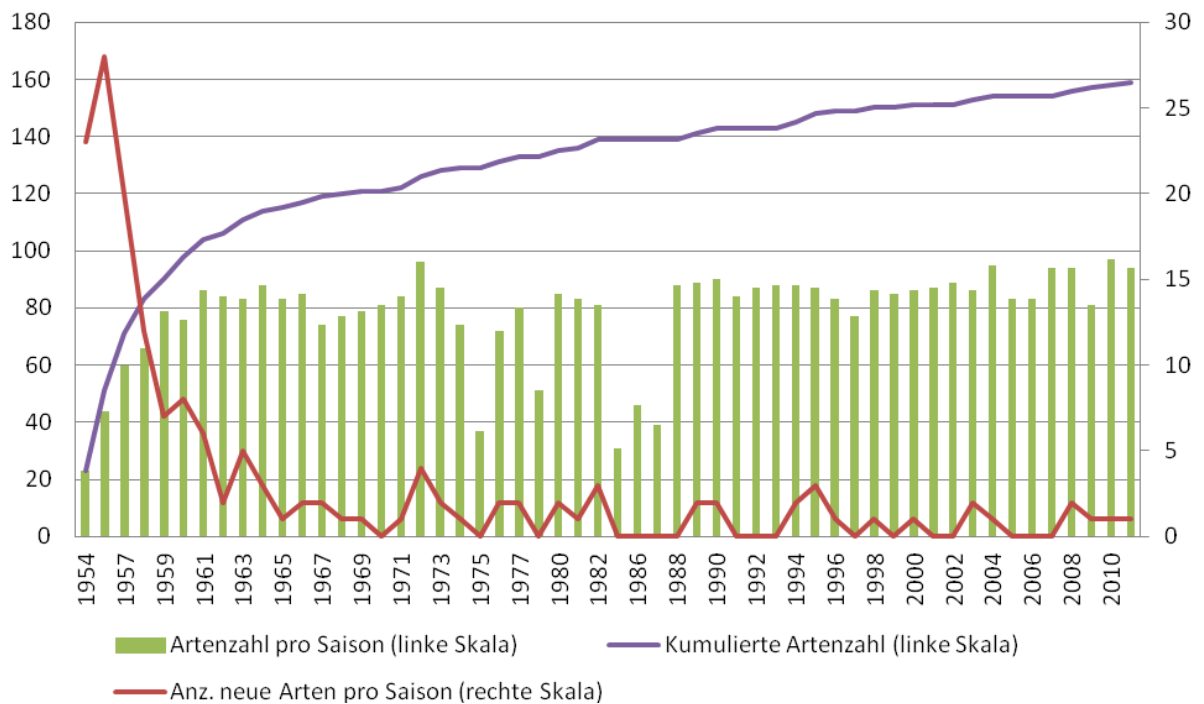




Abb. 3. Die beiden Stationsleiter Marco Thoma und Sarah Althaus mit den ersten beiden Sanderlingen für den Col de Bretolet, 14.9.2011 (Foto: M. Freiburghaus).



Abb. 4-5. Der sechste Orpheusspötter (links; 22.8.2011) und der 24. Eisvogel (rechts, 29.8.2011) für den Col de Bretolet (Fotos: M. Thoma).

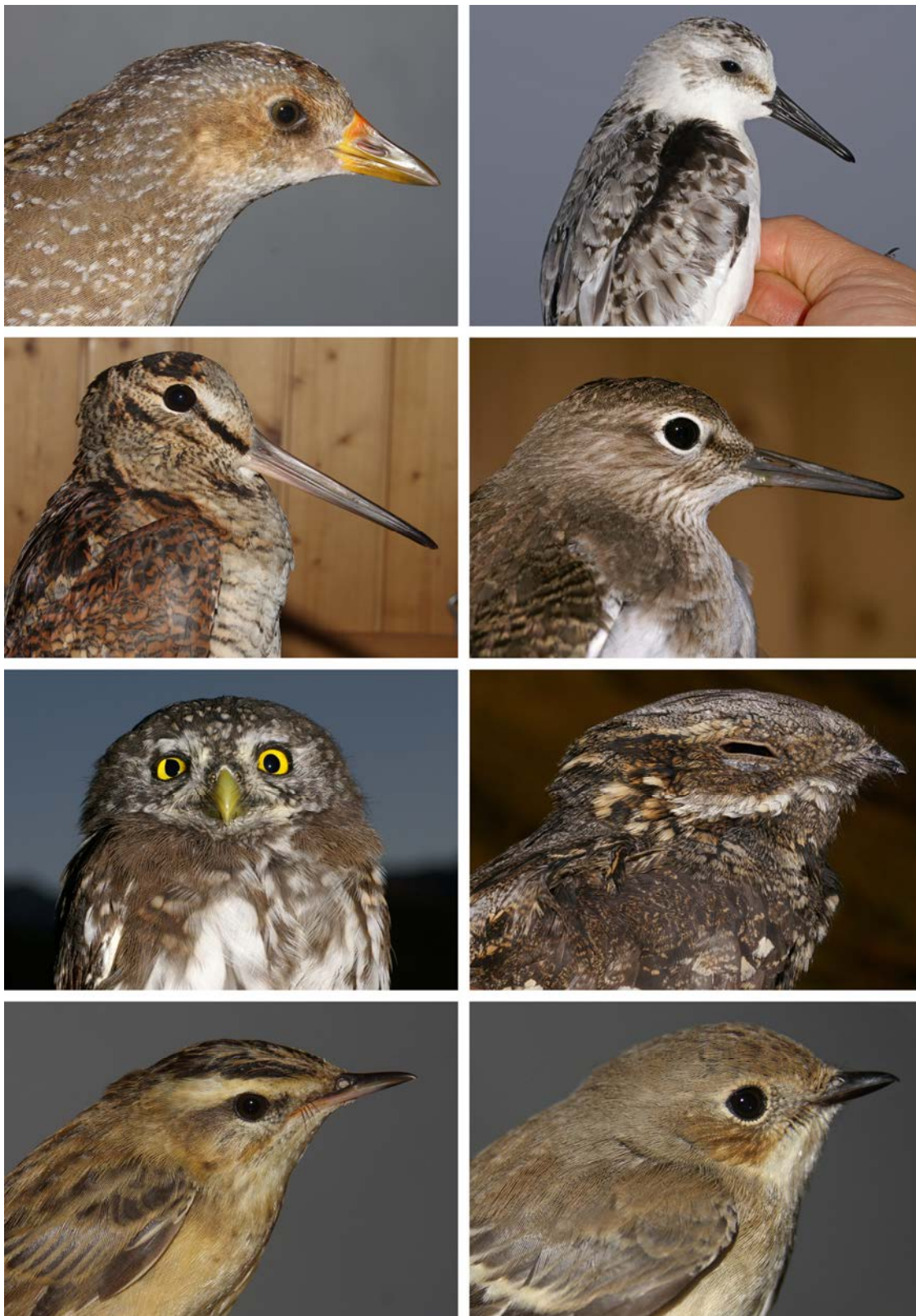


Abb. 6-13. Tüpfelsumpfhuhn, 10.9.2011 (Foto: M. Thoma); Sanderling, 14.9.2011 (Foto: S. Althaus); Waldschnepfe, 17.10.2011 (Foto: M. Thoma); Flussuferläufer, 29.8.2011 (Foto: S. Althaus); Sperlingskauz, 24.8.2011 (Foto: S. Althaus); Ziegenmelker, 15.9.2011 (S. Althaus); Schilfrohrsänger, 5.8.2011 (Foto: M. Thoma); Trauerschnäpper, 9.8.2011 (Foto: M. Thoma).



Abb. 14-16. Erstmals seit 1989 wurde wieder eine Sumpfohreule gefangen, die fünfte für den Col de Bretolet, 26.10.2011 (Foto links und rechts unten: M. Thoma, Foto rechts oben: S. Althaus).



Abb. 17. Der vierte Gelbbrauenlaubsänger für den Col de Bretolet, 8.9.2011. Es handelt sich dabei erst um den 15. Nachweis dieser zentralasiatischen Art für die Schweiz (Foto: S. Althaus).

3. Ringfunde Vögel

Vom 18.11.2010 bis 21.12.2011 wurden von der Beringungszentrale der Schweizerischen Vogelwarte die folgenden 67, den Col de Bretolet betreffenden Ringfunde bearbeitet (siehe Anhang 1).

4. Zufallsbeobachtungen Vögel

Wie schon 2009 und 2010 wurden auch 2011 alle Zufallsbeobachtungen auf Tagesblättern notiert und für jeden Tag eine komplette Artenliste erstellt. Im Folgenden sind einzelne aussergewöhnliche oder interessante Beobachtungen aufgeführt. Alle Zufallsbeobachtungen der Station werden via www.ornitho.ch erfasst und in die Beobachtungsdatenbank der Schweizerischen Vogelwarte transferiert.

Abkürzungen: Ind. = Individuum, FT = weibchenfarbig, KJ = Kalenderjahr

Gänsesäger / Harle bièvre / *Mergus merganser*. 7 Ind. überflogen am 28. August den Pass tief nach Westen. Erstbeobachtung für den Col de Bretolet und einer der höchsten Nachweise für die Schweiz.

Alpensneehuhn / Lagopède alpin / *Lagopus muta*. Ab dem 23. Oktober bis zum Saisonende am 3. November wurden täglich einzelne gehört und/oder gesehen. Maximal 6 Ind. am 26. Oktober.

Steinhuhn / Perdrix bartavelle / *Alectoris graeca*. 3 „wetzende“ Ind. am 25. September im Steilhang südlich der Station.

Kormoran / Grand Cormoran / *Phalacrocorax carbo*. Insgesamt 63 Ind. an 5 Tagen. Maximal 47 Ind. am 26. September.

Schwarzstorch / Cigogne noire / *Ciconia nigra*. 1 Ind. am 19. September.

Wespenbussard / Bondrée apivore / *Pernis apivorus*. Nachdem bereits am 5. August 3 Ind. über dem Pass beobachtet worden sind (evtl. handelte es sich dabei um umherstreifende Brutvögel), wurden zwischen dem 25. August und dem 9. Oktober an 25 Tagen insgesamt 483 Ind. beobachtet. Maximal 150 Ind. am 20. September.

Bartgeier / Gypaète barbu / *Gypaetus barbatus*. Zwischen dem 13. August und dem 24. Oktober wurden an 14 Tagen 1-3 Ind. beobachtet.

Schlangenadler / Circaète / *Circaetus gallicus*. Am 11. September hielt sich 1 Ind. in der weiteren Umgebung des Col de Bretolet auf und wurde u.a. beim Erbeuten zweier Schlangen beobachtet.

Rohrweihe / Busard des roseaux / *Circus aeruginosus*. Zwischen dem 24. August und dem 14. Oktober wurden an 31 Tagen insgesamt 332 Ind. beobachtet. Maximal je 45 Ind. am 12. & 20. September.

Kornweihe / Busard Saint-Martin / *Circus cyaneus*. Je 1 Ind. am 24. & 26. Oktober.

Steppenweihe / Busard pâle / *Circus macrourus*. 1 Ind. 1.KJ am 13. September nahe bei der Station durchziehend. Erstbeobachtung für den Col de Bretolet.

Wiesenweihe / Busard cendré / *Circus pygargus*. 1 FT am 30. August und 1 Ind. 1.KJ am 5. September.

Habicht / Autour des palombes / *Accipiter gentilis*. Je 1 Ind. am 16., 19. & 21. August, 26. September, 2. & 17. Oktober sowie am 2. November.

Fischadler / Balbuzard pêcheur / *Pandion haliaetus*. Zwischen dem 18. August und dem 25. Oktober wurden an 17 Tagen insgesamt 34 Ind. beobachtet. Maximal 9 Ind. am 6. September.

Merlin / Faucon émerillon / *Falco columbarius*. Je 1 Ind. am 17., 24. & 25. September sowie am 14. & 15. Oktober. Der Vogel vom 24. September jagte mehrmals Kleinvögel.

Baumfalke / Faucon hobereau / *Falco subbuteo*. Zwischen dem 3. August und dem 9. Oktober wurden an 21 Tagen insgesamt 84 Ind. beobachtet. Maximal 13 Ind. am 12. September.

Austernfischer / Huîtrier pie / *Haematopus ostralegus*. 3 Ind. am 5. August um 21.30 Uhr rufend über dem Pass. Zweiter Nachweis für den Col de Bretolet nach einer Beobachtung vom 11. September 1965 (Maumary et al. 2007), gleichzeitig höchster Nachweis für die Schweiz.

Sanderling / Bécasseau sanderling / *Calidris alba*. 1 Trupp mit 40 Ind. überquerte am 14. September um ca. 16 Uhr im Nebel den Pass, vier flogen dabei ins Netz, zwei wurden gefangen und beringt. Erster Nachweis für den Bretolet und höchster Nachweis für die Schweiz (bisheriger Rekord: Silsersee bei Maloja GR auf 1800 m; Maumary et al. 2007). Ausserdem einer der grössten je in der Schweiz beobachteten Trupps.

Waldschnepfe / Bécasse des bois / *Scolopax rusticola*. In der Nacht vom 16. auf den 17. Oktober wurden nebst den sechs Fänglingen noch vier weitere Waldschnepfen beobachtet. Ausserdem wurden am 20. & 29. Oktober je 2 Ind. beobachtet.

Rotschenkel / Chevalier gambette / *Tringa totanus*. 1 Trupp mit mind. 70 Ind. überflog den Col de Bretolet am 18. August hoch in Richtung Osten, dies während im Norden und Süden Gewitterzellen durchzogen. Später am gleichen Tag flogen 9 unbestimmte Wasserläufer, wohl ebenfalls Rotschenkel, tief aber leider im Gegenlicht über die Station nach Westen. Erstbeobachtung für den Col de Bretolet und grösster Herbsttrupp für die Schweiz.

Waldwasserläufer / Chevalier culblanc / *Tringa ochropus*. Je 2 Ind. am 11., 12. & 23. August, mind. 2 Ind. am 26. August sowie 1 Ind. am 1. September. Alle Beobachtungen betrafen rufende Vögel in der Nacht.

Bruchwasserläufer / Chevalier sylvain / *Tringa glareola*. Je 1 Ind. am 3. August und 23. September.

Flussuferläufer / Chevalier guignette / *Actitis hypoleucos*. Zwischen dem 4. August und dem 24. September wurden an 14 Tagen mind. 41 Ind. gehört. Es handelte sich bei allen Feststellungen um Hörbeobachtungen ziehender Ind. in der Nacht. Maximal 8 Ind. am 26. August.

Zwergmöwe / Mouette pygmée / *Hydrocoloeus minutus*. 1 Ind. 1.KJ überflog am 27. Oktober in geringer Höhe die Station nach Westen. Erstbeobachtung für den Col de Bretolet und höchster Nachweis für die Schweiz.

Hohltaube / Pigeon colombin / *Columba oenas*. 6 Ind. am 15. September.

Schleiereule / Effraie des clochers / *Tyto alba*. 1 Ind. am 31. Oktober auf dem Pass (Hörbeobachtung in der Nacht).

Alpensegler / Martinet à ventre blanc / *Apus melba*. Zwischen dem 10. August und dem 13. September an 10 Tagen beobachtet. Maximal 66 Ind. am 10. August.

Bienenfresser / Guêpier d'Europe / *Merops apiaster*. 3 Trupps: 80 Ind. am 6. September, 39 Ind. am 8. September und 45 Ind. am 14. September.

Schwarzspecht / Pic noir / *Dryocopus martius*. Je 1 Ind. am 17. August, 11. & 22. September.

Felsenschwalbe / Hirondelle de rochers / *Ptyonoprogne rupestris*. Nachdem die Art in der Saison 2010 kein einziges Mal festgestellt wurde, kam es 2011 zu Beobachtungen von insgesamt mind. 125 Ind. an 15 Tagen. Maximal 33 Ind. am 16. Oktober.

Baumpieper / Pipit des arbres / *Anthus trivialis*. Starker Durchzug. Maximal mindestens 500 Ind. am 1. September, ein neuer Tagesrekord für die Schweiz.

Schafstelze / Bergeronnette printanière / *Motacilla flava*. Starker Durchzug. Maximal mindestens 450 Ind. am 23. August.

Rotdrossel / Grive mauvis / *Turdus iliacus*. Ab dem 17. Oktober bis Saisonende regelmässig gesehen bzw. gehört.

Mauerläufer / Tichodrome échelette / *Tichodroma muraria*. Je 1 Ind. am 13., 15., 28. & 30. September sowie am 1. November.

Eichelhäher / Geai des chênes / *Garrulus glandarius*. Nachdem es 2010 zu einer Invasion mit Hunderten von Ind. kam, wurden 2011 nur gerade 9 Ind. registriert.

Zaunammer / Bruant zizi / *Emberiza cirlus*. Am 31. Oktober landete ein Männchen auf einer Grünerle auf dem Pass und flog danach nach Westen weiter.

Zippammer / Bruant fou / *Emberiza cia*. Zwischen dem 16. Oktober und dem 1. November wurden an 6 Tagen insgesamt 10 Ind. beobachtet.

Ortolan / Bruant ortolan / *Emberiza hortulana*. 2 Ind. am 21. August, je 1 Ind. am 1. & 24. September.



Abb. 18-19. Die erste Steppenweihe für den Col de Bretolet, 13.9.2011 (Fotos: M. Thoma).

5. Fangergebnisse Fledermäuse

2011 wurden 116 Fledermäuse aus 8 Arten gefangen und bestimmt (Tab. 2). Häufigste Art war das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) mit 66 sicher bestimmten Fänglingen und einem Grossteil der als *Plecotus sp.* eingetragenen Individuen, die wohl auch *P. auritus* zugeordnet werden können. Noch am 30. Oktober wurde ein Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) gefangen.

Tab. 2. Fangergebnisse 2011 der Fledermäuse auf dem Col de Bretolet.

Art (d)	Art (f)	Art (e)	Art (lat)	Anz. Fänglinge
Bartfledermaus	Murin à moustaches	Whiskered Bat	<i>Myotis mystacinus</i>	1
Rauhautfledermaus	Pipistrelle de Nathusius	Nathusius's Bat	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2
Zwergfledermaus	Pipistrelle commune	Common Pipistrelle Bat	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2
Zwergfledermaus unbest.	Pipistrelle sp.	Pipistrelle Bat sp.	<i>Pipistrellus sp.</i>	2
Kleiner Abendsegler	Noctule de Leisler	Leisler's Bat	<i>Nyctalus leisleri</i>	16
Nordfledermaus	Sérotine boréale	Northern Bat	<i>Eptesicus nilsonii</i>	1
Zweifarbflodermäus	Sérotine bicolore	Particoloured Bat	<i>Vespertilio murinus</i>	9
Mopsfledermaus	Barbastelle	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	5
Braunes Langohr	Oreillard brun	Brown Long-eared Bat	<i>Plecotus auritus</i>	66
Langohr unbestimmt	Oreillard sp.	Long-eared Bat sp.	<i>Plecotus sp.</i>	12
Total				116



Abb. 20. Auch die nach Roter Liste der Schweiz vom Aussterben bedrohte Mopsfledermaus wurde 2011 wieder mit 5 Ind. gefangen, 29.8.2011 (Foto: S. Althaus).

6. Zusammenarbeit

Für Ulrich E. Schnepapat vom Bündner Naturmuseum in Chur wurden im Rahmen eines Hippoboscidae-Projekts Lausfliegen gesammelt.

Für Elena Lommano von der Universität Neuchâtel wurden Zecken gesammelt.

Susi und Lukas Jenni von der Schweizerischen Vogelwarte haben im Rahmen einer Pilotstudie zur Physiologie von Zugvögeln während einer Woche Proben gesammelt.

7. Pressespiegel

2011 erschienen in folgenden Printmedien Artikel über die Beringungsstation Col de Bretolet: *Alpes Loisirs* (Ausgabe Nr. 73, Herbst 2011, S. 46-47), *Coop Zeitung* (Ausgabe Nr. 35 vom 30. August 2011, S. 8-9), *Bonne Nouvelle* (Ausgabe vom September 2011, S. 16) und *20minuten* (Ausgabe vom 2. Dezember 2011, S. 24), siehe Anhang 2. Ausserdem veröffentlichte die Schweizerische Vogelwarte am 3. November 2011 eine Pressemitteilung zu den Ergebnissen der Saison 2011 (www.vogelwarte.ch/grenzkontrolle-fuer-16000-zugvoegel.html), welche in verschiedenen Zeitungen (zumindest teilweise) abgedruckt wurde.



Abb. 21-22. Die siebte Felsenschwalbe (27.9.2011; Foto: S. Althaus) und der 16. Pirol (2.8.2011; Foto: M. Thoma) für den Col de Bretolet.

8. Dank

Nur Dank dem grossen Engagement von zahlreichen freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist es überhaupt möglich eine erfolgreiche Saison auf dem Col de Bretolet durchzuführen. Ihnen gilt unser grösster Dank. 2011 waren dies in alphabetischer Reihenfolge:

Lukas Arn (Grossaffoltern BE), Elias Bader (Laupersdorf SO), Ruedi Baumann (Ebikon LU), Paul Béziars (Nyon VD), Anja Bock (D-Volkse), Yves Bötsch (Bern BE), Paul Bosshard (Brütten ZH), Samuel Ehrenbold (Luzern LU), Lukas Felber (Hölstein BL), Heidi Fischer (Luzern LU), Raphaëlle Flint (Cossonay VD), Lolo Frei (Meierskappel LU), Manuel Freiburghaus (Visp VS), Anna Glanzmann (Luzern LU), Luca Götschi (Oensingen SO), Hanna Gottschalk (Bern BE), Helena Greter (Zürich ZH), Chantal Guggenbühl (Villars-Burquin VD), Morgan Huteau (F-Plonéour-Lanvern), Helena Jäggi (Härkingen SO), Peter Jäggi (Härkingen SO), Swati Jangle (Zürich ZH), Walter Jenny (Ennenda GL), Katja Jucker (Bern BE), Michael Jutzi (Bern BE), Urs Kormann (D-Göttingen), Markus Krähenbühl (Bern BE), Guido Kunz (Siebnen SZ), Pius Kunz (Willisau LU), Steffen Lohde (D-Berlin), Roland Lüthi-Toléro Lopez (Malters LU), Simona Mandra (Schönenwerd SO), Martin Mani (Ennenda GL), Paolo Mares (Eglisau ZH), Christian Miersch (D-Dresden), Marius Mosimann (Ins BE), Daniel Peier (Oensingen SO), Markus Peier (Oensingen SO), Denise Perret (Chur GR), Muriel Perron (Olten SO), Katrin Pfefferli (Wangen b. Olten SO), Stefanie Pfefferli (Wangen b. Olten SO), Livio Rey (Bern BE), Tobias Schernhammer (A-Wien), Martine Schmid (Morgins VS), Fabian Schneider (Payerne VD), Anna Simacek (Luzern LU), Martin Spiess (Villars-Burquin VD), Renata Springer (Basel BS), Claire Stavaux (B-Philippeville), Daniel Studler (Hettlingen ZH), Cosima Tegetmeyer (D-Greifswald), Stella Treffler (D-Erfstadt), Iago Wennberg (Ziefen BL), Hans Wolf (Ennenda GL), Barbara Würth (Winterthur ZH), Andy Wyss (Alpnachstad OW), Karin Zollinger (Basel BS).

Ganz grosser Dank gebührt Ueli Schaffner (Gelterkinden BL), der vom 28. Juli bis 21. Oktober auf der Station arbeitete. Weiter danken wir den uns mit Rat und Tat beistehenden Beringern Jacques Laesser (Emmenbrücke LU), Paul Mosimann-Kampe (Ins BE) und Mike Schaad (Bern BE). Sie alle haben beim Auf- und Abbau mitgeholfen und / oder waren einige Tage während der Saison dabei. Ebenfalls ein ganz grosses Dankeschön geht an den Zivildienstleistenden Tobias Huber (Schwerzenbach ZH).

Im Weiteren danken wir der Commune de Champéry für das gewährte Gastrecht, dem Bundesamt für Umwelt und der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere des Kantons Wallis für die Fangbewilligungen, der Familie Mariétan für ihre stete Hilfsbereitschaft sowie Herbert Stark für seinen Einsatz zur Optimierung des Solarsystems auf dem Bretolet. Marcel Burkhardt danken wir für die Gestaltung des Titelblattes dieses Berichts, Jacques Laesser für die französische Übersetzung der Zusammenfassung und Myles Menz für die Korrektur der englischen Zusammenfassung.

9. Literatur

Maumary, L., L. Vallotton & P. Knaus (2007): *Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux, Montmollin.*

Volet, B. (2006): *Liste der Vogelarten der Schweiz. Ornithologischer Beobachter 103: 271-294*



Abb. 23-24. Die Beringungsstation im Verlaufe der Saison 2011 - oben am 10. August, unten am 30. Oktober - vom Petit Col aus gesehen (Fotos: M. Thoma).



Abb. 25. Gemütliches Beisammensein beim Abendessen (v.l.n.r., vorne: Guido Kunz, Fabian Schneider, Sarah Althaus; hinten: Ueli Schaffner, Swati Jangle, Markus Peier, Peter Jäggi, Tobias Schernhammer, Samuel Ehrenbold, Helena Greter), 27.9.2011 (Foto: M. Thoma).



Abb. 26. Die Mitarbeiter beim Kartenspiel in der Küche (v.l.n.r. Martin Mani, Karin Zollinger, Raphaëlle Flint, Lukas Arn, Elias Bader, Steffen Lohde, Ueli Schaffner und Paul Béziers), 21.10.2011 (Foto: S. Althaus).

Anhang 1: Ringfunde Vögel

A1.1 Legende zur Ringfundtabelle

K	79785	*	23.09.2008	0	3	M	Col de Bretolet VS (Steiner Flo)		+46.0832+006.4744	0	Frischtot	452 km	36 °
			26.06.2010	0	276	UU	Burgbernheim (Mittelfranken) Germany		+49.2700+010.1900	1	Geschwächt	641 d	
Kolonne 1			2		3	4		5		6		7	8

1. Kolonne

Ringnummer. * = Ring hat Vogelwarte vorgelegen, Ringnummer-Angabe also gesichert.

2. Kolonne

Datum der Beringung (1. Zeile) und des Wiederfundes (2. Zeile). Dahinter die Genauigkeitsbezeichnung für das Datum. Bei ungenauem Datum bezeichnet das angegebene Datum die Mitte des in Frage kommenden Zeitintervalls.

0	Datum genau	5	Zeitintervall 3 Monate
1	Zeitintervall 3 Tage	6	Zeitintervall 6 Monate
2	Zeitintervall 1 Woche	7	Zeitintervall 1 Jahr
3	Zeitintervall 2 Wochen	8	Zeitintervall mehrere Jahre
4	Zeitintervall 1 Monat	9	Nur Briefdatum oder Ausgabedatum des Ringes bekannt

3. Kolonne

Obere Zeile: Alter des Vogels bei der Beringung

1	Nestling oder nicht flügger Vogel	6	Fängling nicht-vorjährig
2	Fängling (Alter unbestimmt)	7	Fängling im 3. Kalenderjahr
3	Fängling diesjährig	8	Fängling älter als im 3. Kalenderjahr
4	Fängling nicht-diesjährig	9	Fängling im 4. Kalenderjahr
5	Fängling vorjährig	A	Fängling älter als im 4. Kalenderjahr

Untere Zeile: Codes des Fundzustandes und der Fundumstände nach dem neuen Euring-Code (Kolonnen 77-79). Diese Angaben erscheinen decodiert in der 7. Kolonne.

4. Kolonne

Obere Zeile: Geschlecht: „M“ = Männchen, „F“ = Weibchen, „U“ = nicht bekannt oder nicht sicher.

Untere Zeile: Status des Vogels bei der Beringung (erste Ziffer) und beim Wiederfund (zweite Ziffer).

-	Nestling	T	mausernd/flugunfähig
U	unbekannt	L	offensichtlich ansässig
N	am Brüten	P	sicher auf dem Zug
R	an Massenschlafplatz	S	auf See
K	in Kolonie	W	offensichtlich überwintend
M	in Mauserkolonie		

5. Kolonne

Beringungs- und Wiederfundort und auf der oberen Zeile in Klammern der Name des Beringers. Bei Sempach-Ringen ist der Kanton des Beringungsortes abgekürzt. Die Bezirks- oder Departementsnamen erscheinen in Klammern vor den Ländernamen.

6. Kolonne

Koordinaten des Beringungs- und Wiederfundortes in Grad und Minuten. Dahinter die Genauigkeitsbezeichnung für die Koordinaten.

0	auf 100 m genau	5	im Umkreis von 100 km Radius
1	im Umkreis von 5 km Radius	6	im Umkreis von 500 km Radius
2	im Umkreis von 10 km Radius	7	im Umkreis von 1000 km Radius
3	im Umkreis von 20 km Radius	9	in der angegebenen Region
4	im Umkreis von 50 km Radius		

7. Kolonne

Obere Zeile: Zustand des Vogels beim Wiederfund

Unter Zeile: Umstände, die zum Wiederfund des Vogels führten. ? = Fundumstände aus den verfügbaren Angaben erschlossen.

8. Kolonne

Obere Zeile: Distanz in Kilometern und Himmelsrichtung zwischen Beringungs- und Wiederfundort. Diese Werte sind nach der loxodromen Formel bezeichnet, welche nicht die kürzeste Verbindung, dafür aber einen konstanten Kurswinkel zwischen den beiden Punkten ergibt.

Untere Zeile: Zeitdifferenz zwischen Beringungs- und Wiederfunddatum in Tagen. Diese Angabe ist auch bei sehr ungenauem Funddatum oder bei Skelettfunden angegeben.

A1.2 Ringfundtabelle von auf dem Col de Bretolet beringten und dort in späteren Jahren kontrollierten Vögeln

Raufusskauz / Chouette de Tengmalm / *Aegolius funereus*

P 1649	11.08.2003	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Schaad M)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	29.09.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	2606 d	
P 1649	11.08.2003	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Schaad M)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	13.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	2620 d	

Heckenbraunelle / Accenteur mouchet / *Prunella modularis*

B 355635	30.08.2009	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	03.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	338 d	
B 323206	01.08.2009	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	06.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	370 d	
B 293399	24.08.2008	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	09.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	715 d	
B 175136	31.08.2005	0 4	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	14.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1809 d	

Rotkehlchen / Rougegorge familier / *Erithacus rubecula*

B 323553	16.08.2009	0 4	F	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	07.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	356 d	

Alpine Ringdrossel / Merle à plastron alpestre / *Turdus torquatus alpestris*

H 97622	03.08.2008	0 4	F	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	02.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	729 d	

Amsel / Merle noir / *Turdus merula*

H 101315	04.08.2009	0 3	M	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	10.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	371 d	
H 101310	01.08.2009	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Schaad M)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	02.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	427 d	

Singdrossel / Grive musicienne / *Turdus philomelos*

H 101303	01.08.2009	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	01.09.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	396 d	

Gartengrasmücke / Fauvette des jardins / *Sylvia borin*

N 399408	06.08.2007	0 4	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	02.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1092 d	
N 399408	06.08.2007	0 4	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	14.08.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1104 d	

Mönchsgrasmücke / Fauvette à tête noire / *Sylvia atricapilla*

N 404052	26.08.2008	0 4	F	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	31.07.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	704 d	

Alpendohle / Chocard à bec jaune / *Pyrrhocorax graculus*

K 88877	02.10.2009	0 3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	19.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	382 d	
K 71363	23.08.2005	0 4	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	29.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1893 d	

Buchfink / Pinson des arbres / *Fringilla coelebs*

N 348176	02.08.2006	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Fischer L)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	25.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1484 d	
N 442945	14.08.2009	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	07.09.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	389 d	

Gimpel / Bouvreuil pivoine / *Pyrrhula pyrrhula*

N 442916	12.08.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	03.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	356 d	
N 442900	10.08.2009	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	07.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	362 d	
N 442916	12.08.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	08.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	361 d	
N 442916	12.08.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	10.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	363 d	
N 442900	10.08.2009	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Schneider F)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	0 km	0 °
	20.08.2010	0	820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	375 d	

A1.3 Ringfundtabelle von auf dem Col de Bretolet beringten Vögeln**Waldohreule / Hibou moyen-duc / *Asio otus***

891182	12.10.2004	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Fischer L)	+46.0832+006.4744	0	Tot	31 km	265 °
	01.08.2011	4	101	UU	Saint-Jean-de-Tholome	(Haute-Savoie 74) France	+46.0700+006.2400	1	Gefunden: Vogel	2484 d	

Schafstelze / Bergeronnette printanière / *Motacilla flava*

B 360387	03.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	939 km	218 °
	23.09.2010	0	820	UU	Barranco Carraixet	(Valencia) España	+39.3000+000.2000	1	Gefangen	20 d	

Heckenbraunelle / Accenteur mouchet / *Prunella modularis*

B 279683	14.10.2007	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	407 km	351 °
	21.04.2008	0	244	UU	Useldange	Luxembourg	+49.4600+005.5900	1	Kollision mit Glas	190 d	
B 357282	29.09.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	41 km	270 °
	23.11.2010	0	244	UU	Reignier	(Haute-Savoie 74) France	+46.0800+006.1600	1	Kollision mit Glas	420 d	

Rotkehlchen / Rougegorge familier / *Erithacus rubecula*

B 356395	18.09.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	37 km	22 °
	24.09.2010	0	820	UU	Col de Jaman	(Vaud) Suisse	+46.2657+006.5826	0	Gefangen	371 d	
B 381886	07.10.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	733 km	196 °
	26.11.2010	0	201	UU	Binibeca	(Menorca) España	+39.4900+004.1400	1	Gefunden: Vogel	50 d	
B 382612	10.10.2010	0	4	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	1122 km	199 °
	15.11.2011	0	220	UU	Tipasa	(Alger) Algérie	+36.3500+002.2700	1	Gefangen	401 d	

Amsel / Merle noir / *Turdus merula*

H 106233	11.10.2010	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Thoma M)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	160 km	246 °
	17.11.2011	0	240	UU	Serpaize	(Isère 38) France	+45.3300+004.5500	1	Kollision mit Auto	402 d	

Singdrossel / Grive musicienne / *Turdus philomelos*

H 91577	28.10.2005	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	775 km	220 °
	15.02.2009	0	200	UU	Camarles	(Tarragona) España	+40.4600+000.4000	1	Gefunden	1206 d	
H 101592	04.10.2009	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Tot	791 km	205 °
	27.12.2009	0	111	UU	Valldemossa	(Mallorca) España	+39.4300+002.3700	1	Erlegt gefunden	84 d	
H 91818	08.10.2006	0	4	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	806 km	203 °
	01.01.2010	4	210	UU	Llucmajor	(Mallorca) España	+39.2900+002.5300	1	Erlegt	1181 d	
H 101314	04.08.2009	0	4	U	Col de Bretolet	VS (Bassin Al)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	545 km	161 °
	06.02.2011	0	210	UU	Monacia d'Aullène	(Corse) France	+41.3000+009.0000	1	Erlegt	551 d	

Tannenmeise / Mésange noire / *Parus ater*

B 378746	* 22.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	156 km	39 °
	07.03.2011	0	261	UU	Triengen	(Luzern) Schweiz	+47.1400+008.0500	1	Von Katze gefangen	166 d	
B 379378	* 24.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	395 km	53 °
	05.04.2011	0	244	UU	Mering	(Bav.) Germany	+48.1600+010.5900	1	Kollision mit Glas	193 d	
B 378478	22.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	102 km	25 °
	06.04.2011	0	244	UU	Hinterkappelen	(Bern) Schweiz	+46.5800+007.2200	1	Kollision mit Glas	196 d	
B 378700	* 22.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	12 km	48 °
	01.05.2011	5	261	UU	Troistorrents	(Valais) Suisse	+46.1300+006.5500	1	Von Katze gefangen	221 d	

Blaumeise / Mésange bleue / *Parus caeruleus*

B 383840	13.10.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Thoma M)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	460 km	228 °
	04.01.2011	0	820	UU	Cabrespine	(Aude 11) France	+43.2200+002.2800	1	Gefangen	83 d	

Kleiber / Sittelle torchepot / *Sitta europaea*

N	464108	14.09.2010	0	3	F	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	47 km	276 °
		07.12.2010	0	201	UU	Thônex	(Genève) Suisse	+46.1100+006.1100	1	Gefunden: Vogel	84 d	

Eichelhäher / Geai des chênes / *Garrulus glandarius*

K	88943	19.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Thoma M)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	18 km	311 °
		25.09.2010	0	210	UU	Seytroux	(Haute-Savoie 74) France	+46.1500+006.3700	1	Erlegt	6 d	
K	89054	28.09.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	57 km	150 °
		15.10.2010	0	210	UU	Arvier	(V. d'Aosta) Italia	+45.4200+007.1000	1	Erlegt	17 d	

Buchfink / Pinson des arbres / *Fringilla coelebs*

N	399372	05.08.2007	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	17 km	49 °
		08.02.2011	0	244	UU	Monthey	(Valais) Suisse	+46.1422+006.5732	1	Kollision mit Glas	1283 d	
N	296134	09.10.2004	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Fischer L)	+46.0832+006.4744	0	Gesund, freigelassen	53 km	265 °
		07.03.2011	0	728	UU	Beaumont	(Haute-Savoie 74) France	+46.0600+006.0700	1	Ring im Feld abgelesen	2340 d	
N	468231	11.10.2010	0	3	F	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Altot	614 km	228 °
		02.04.2011	0	300	UU	Sort	(Lérida) España	+42.2600+001.0400	1	Gefunden	173 d	

Distelfink / Chardonneret élégant / *Carduelis carduelis*

B	295270	28.09.2008	0	3	F	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	Unbekannt	759 km	204 °
		28.11.2008	0	020	UU	Port de Pollença	(Mallorca) España	+39.5300+003.0400	1	Gefangen	61 d	

Erlenzeisig / Tarin des aulnes / *Carduelis spinus*

B	295338	28.09.2008	0	3	M	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	2367 km	40 °
		28.07.2010	2	261	UU	Tuupovara	(Kuopio) Suomi Finland	+62.2900+030.3700	1	Von Katze gefangen	668 d	
B	382637	10.10.2010	0	4	F	Col de Bretolet	VS (Althaus S)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	1804 km	358 °
		07.07.2011	0	820	UU	Hareid	(Møre og Romsdal) Norge	+62.2200+006.0000	1	Gefangen	270 d	

Fichtenkreuzschnabel / Bec-croisé des sapins / *Loxia curvirostra*

Y	24324	19.08.2008	0	4	F	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	Kontrolliert	711 km	239 °
		25.04.2009	0	820	UU	Uztarroze	(Navarra) España	+42.5300+000.5600	1	Gefangen	249 d	

Gimpel / Bouvreuil pivoine / *Pyrrhula pyrrhula*

N	445315	04.08.2010	0	3	U	Col de Bretolet	VS (Laesser J)	+46.0832+006.4744	0	Frischtot	30 km	333 °
		31.10.2010	0	244	UU	Saint-Paul-en-Chablais	(Haute-Savoie 74) France	+46.2300+006.3700	1	Kollision mit Glas	88 d	

Kernbeisser / Grosbec casse-noyaux / *Coccothraustes coccothraustes*

Y	24734	17.10.2008	0	3	F	Col de Bretolet	VS (Steiner Flo)	+46.0832+006.4744	0	In Gefangenschaft	795 km	221 °
		15.10.2009	4	621	UU	Tortosa	(Tarragona) España	+40.4700+000.1600	1	Gefangen	363 d	

A1.4 Ringfundtabelle von auf dem Col de Bretolet kontrollierten Vögeln

Turmfalke / Faucon crécerelle / *Falco tinnunculus*

K 88227	27.06.2009	0 1	U	Romont (FR)	FR (Piller C)	+46.4209+006.5621	0	Kontrolliert	63 km	190 °
	19.08.2009	0 820	-U	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	53 d	

Rotkehlchen / Rougorgie familier / *Erithacus rubecula*

TJ 99908	05.09.2010	0 3	U	Brtev	CZ11 (Czech Republic)	+50.2600+015.3500	1	Kontrolliert	806 km	234 °
	21.09.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	16 d	

Tannenmeise / Mésange noire / *Parus ater*

B 269476	12.09.2010	0 3	U	La Roche	FR (Beaud M)	+46.4038+007.1047	0	Kontrolliert	66 km	206 °
	18.09.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	6 d	
B 364719	29.09.2010	0 3	U	Col de Jaman	VD (Progin S)	+46.2657+006.5826	0	Kontrolliert	37 km	202 °
	02.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	3 d	
B 302491	21.10.2010	0 3	U	Ollon	VD (Antoniazza M)	+46.1925+007.0733	0	Kontrolliert	32 km	232 °
	22.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1 d	

Blaumeise / Mésange bleue / *Parus caeruleus*

B2T 1956	20.05.2010	0 1	U	Buhlbronn, Mönchs- berg	DEBS (Germany)	+48.5000+009.3100	1	Kontrolliert	362 km	214 °
	16.10.2010	0 820	-U	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	149 d	

Kohlmeise / Mésange charbonnière / *Parus major*

KX 36877	25.09.2010	0 3	F	Glinno	PLLO (Poland)	+51.4400+018.3900	1	Kontrolliert	1064 km	234 °
	22.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	27 d	

Kleiber / Sittelle torchepot / *Sitta europaea*

C2G 9837	23.05.2010	0 1	U	Fürstenwald	DEBT (Germany)	+48.0200+009.5600	1	Kontrolliert	317 km	228 °
	11.10.2010	0 820	-U	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	141 d	

Buchfink / Pinson des arbres / *Fringilla coelebs*

N 449268	22.08.2010	0 3	F	Col de Jaman	VD (Progin S)	+46.2657+006.5826	0	Kontrolliert	37 km	202 °
	22.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	61 d	

Girlitz / Serin cini / *Serinus serinus*

B2H 2501	31.03.2010	0 4	M	Neckarsteinach	DFED (Germany)	+49.2400+008.5100	1	Kontrolliert	393 km	203 °
	31.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	214 d	

Erlenzeisig / Tarin des aulnes / *Carduelis spinus*

2GV 924	24.09.2009	0 4	M	Toscolano-Maderno	IA03 (Italy)	+45.4100+010.3300	1	Kontrolliert	295 km	280 °
	28.09.2009	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	4 d	
3G 0012	13.10.2008	0 3	F	Caset	IA08 (Italy)	+45.5200+010.4100	1	Kontrolliert	302 km	276 °
	09.10.2009	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	361 d	
B 363540	02.09.2010	0 4	M	Col de Jaman	VD (Progin S)	+46.2657+006.5826	0	Kontrolliert	37 km	202 °
	10.09.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	8 d	
B 302942	29.10.2010	0 3	M	Ollon	VD (Antoniazza M)	+46.1925+007.0733	0	Kontrolliert	32 km	232 °
	30.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	1 d	

Fichtenkreuzschnabel / Bec-croisé des sapins / *Loxia curvirostra*

OA 84378	03.07.2010	0 3	U	Lehesten	DETH (Germany)	+50.2800+011.2600	1	Kontrolliert	590 km	215 °
	02.10.2010	0 820	UU	Col de Bretolet	(Valais) Suisse	+46.0832+006.4744	0	Gefangen	91 d	

Anhang 2: Pressespiegel

En automne, une myriade d'oiseaux traverse les Alpes pour prendre ses quartiers d'hiver dans les pays chauds. L'expédition n'est pas sans danger. Observations sur l'une de ces autoroutes du ciel, au **col de Bretolet**, où fonctionne en saison une station de baguage.



Le col de Bretolet (Chablais valaisan)

Sur l'autoroute du ciel

Luibonne, cote 1 670 mètres. J'ai comme la désagréable impression d'avoir mangé mon pain blanc.... Le col de Cou (1 921 m), sur la frontière franco-helvétique, est indiqué encore à cinquante-cinq minutes. La piste, qui jouait à saute-ruisseau sur le plateau, attaque maintenant la pente. Sec. Cela fait bien une heure et demie que nous marchons. Pas de doute : la station de baguage du col de Bretolet, ça se mérite. Son isolement en pleine montagne, sur un col perdu, maintient à distance les simples curieux. Ce n'est pas pour déplaire à Sarah Althaus, notre ornithologue : *"C'est une station scientifique, conçue pour étudier la migration des oiseaux"*. Bref, le travail y est prioritaire.

Un vrai exode

Selon une estimation, cinq milliards d'oiseaux quitteraient l'Europe en automne pour prendre leurs quartiers d'hiver sous des cieux plus cléments. Un vrai exode. Destination : le bassin méditerranéen et l'Afrique, en très grande majorité.

La mauvaise saison venue, ces nomades, insectivores pour la plupart, doivent partir chercher ailleurs leur pitance, tandis que les sédentaires sont capables, eux, de diversifier sur place leur régime alimentaire.

Toujours selon une estimation, la moitié de ces oiseaux migrants ne reviendrait pas. Dans ces voyages au long cours – entre mille et dix mille kilomètres –, la gent à plumes paie un lourd tribut. En prévision de cette aventure, nos globe-trotters font pourtant des réserves, stockent de la graisse. Par exemple, la rousserolle effarvate, dix à douze grammes en temps normal, double allègrement son poids. Mais cet

embonpoint passager lui assure seulement quelque cent quinze heures de vol.

En route vers le Sud, ces oiseaux empruntent dans les Alpes de vrais *"couloirs"*. L'une de ces autoroutes du ciel passe par le col de Bretolet, 1 936 mètres, entre Haute-Savoie (France) et canton du Valais (Suisse). *"C'est l'un des points de passage les plus importants. Mais pas le seul"*, confirme Sarah Althaus. Empruntant la vallée du Rhône, les oiseaux s'engouffrent dans le Val d'Illeze pour se heurter au mur des Dents Blanches. L'obstacle les rabat sur le col.

Pris au filet

Au milieu de nulle part, entre mélèzes et alpages, vous tombez par hasard sur deux méchantes cabanes en bois. C'est la station de baguage du col de Bretolet⁽¹⁾, annexe temporaire de la station ornithologique suisse de Sempach, près de Berne. Pas d'eau courante, évidemment ; des citernes stockent l'eau tombée du ciel. Des panneaux solaires fournissent l'électricité. Le confort y est des plus spartiates. Sarah y a passé, néanmoins, tout l'été. Dès le 28 juillet, elle a retrouvé avec plaisir son poste de travail, en compagnie de Marco Thoma, autre biologiste responsable de la station.

Le duo est épaulé par une équipe de bénévoles, *"civilistes"* comme Christian (Suisse qui effectuent un service civil en lieu et place du service militaire, l'équivalent de nos objecteurs de conscience), étudiants en biologie comme Jakob, ou simples amoureux des oiseaux comme Dani ou Helena. Ces volontaires (56 en 2010) se relaient vingt-quatre



G. Pfister

Alexander Zelenka/Tengmalm

En automne, Sarah Althaus et Marco Thoma (ci-dessus), ornithologues, ne chôment pas au col de Bretolet. Les filets, où se prennent les oiseaux, comme ce grosbec casse-noyaux (à droite) sont relevés jour et nuit.



A. Zelenka/Tengmalm

LE CHABLAIS

SARAH ALTHAUS

Drôle d'oiselle

L'ornithologie, Sarah Althaus (27 ans) est presque tombée dedans quand elle était petite. Des parents biologistes, une maison dans la nature... Inutile de chercher plus loin l'origine de sa vocation.

En 2011, pour la huitième année consécutive, elle s'est retrouvée fin juillet au col de Bretolet, à la station de baguage. Fascinée, on le comprend à ses mots, "par l'endroit, l'atmosphère, le travail avec les oiseaux".

Elle a commencé comme bénévole, prenant son tour de garde sans rechigner, nuit ou jour : les oiseaux à décrocher délicatement, à porter tout aussi délicatement à la cabane, à relâcher ensuite... Aujourd'hui, ses études de biologie achevées à Berne l'an dernier, elle se retrouve co-responsable de cette station sur l'une des autoroutes du ciel les plus fréquentées des Alpes. Un rêve enfin réalisé.

Pourtant, au col de Bretolet, la vie est des plus austères. Pas de télévision. Les seules sorties ? Éventuellement, une fois par semaine pour faire... les courses à Monthey (Suisse). Drôle d'oiselle...

heures sur vingt-quatre ! Leur mission ? Chaque heure, il leur appartient de "relever les filets", tendus à travers le col, sur cent cinquante mètres de longueur et sur une hauteur pouvant atteindre huit mètres. Ils récupèrent tous les étourdis, qui ont foncé tête baissée dans cette résille.

Car, nuit et jour, en cette période, notre autoroute du ciel est littéralement encombrée ! Surtout en octobre. "2010 fut une bonne année. Entre le 30 juillet et le 2 novembre, nous avons capturé près de 20 000 oiseaux, 19 221 exactement, appartenant à une centaine d'espèces différentes. En grosse majorité, nous avons recueilli des pinsons des arbres (4 448 individus), des mésanges noires (3 812 individus) ou bleues (1 580)", décompte Sarah, s'appuyant sur le très sérieux Jahresbericht 2010 (rapport annuel).

Surprise. Cette année-là, en 2010, les chouettes de Tengmalm furent plus nombreuses que d'habitude. "19 oiseaux capturés", précise Marco Thoma. L'allure "ahurie" de ce petit rapace nocturne ne manque jamais d'amuser la galerie.

Bagués, relâchés...

Nos oiseaux, tarins des aulnes ou bouvreuils pivoine, chevêchettes d'Europe ou rossignols philomèle, ont eu sans doute la frayeur de leur vie. Libérés avec précaution des filets, ils sont placés très vite dans des pochons en tissu, l'obscurité contribuant à apaiser leurs battements de cœur affolés. Dans la cabane, Sarah procède aux examens d'usage. "Nous les gardons, au grand maximum, une heure ou deux. Pas davantage. Quelques minutes peuvent suffire", insiste-t-elle.

Pose d'abord d'une bague en alu, ce qui permettra une identification ultérieure. Puis un petit check-up : espèce, sexe, âge (déduit en fonction de l'état de la mue)... S'y ajoutent des "mesures biométriques comme la longueur de l'aile". Sarah ou Marco cherchent aussi à évaluer la condition physique de ces migrants, à savoir "combien de réserves de graisse ils possèdent encore".

Toutes ces données sont entrées sur l'ordinateur. Mais déjà les oiseaux, dûment bagués, ont repris leur route. Vers le soleil ou une mort dramatique. Épuisement, prédateur, chasseur... Parfois, de loin en loin, l'équipe a des nouvelles fraîches. Les bagues parlent. Tel rouge-gorge familier, le B358538, capturé au col de Bretolet le 10 octobre 2009 a été retrouvé, mort, deux mois plus tard, le 20 décembre 2009, près de Constantine (Algérie), 1 092 kilomètres plus loin. Un cas exceptionnel, cet oiseau ne quittant guère l'Europe.

(1) Depuis 1958, la station de baguage du col de Bretolet a pour mission d'étudier la migration des oiseaux. Cette voie de migration à travers les Alpes a été découverte par Alfred Richard dès 1891.

UN CODE DE BONNE CONDUITE

Ne perturbez pas le travail de l'équipe en vous engageant inconsidérément dans le chemin qui passe devant les filets. Que vous veniez de Morzine (France) ou de Champéry (Suisse), il existe de bons postes d'observation (au col de Cou ou sur le sommet de la Berte). Munissez-vous de jumelles.

Les petits groupes, intéressés par une visite de la station, doivent en faire la demande par mail à ring@vogelwarte.ch, au moins une semaine à l'avance.

Mieux : pour l'année prochaine, vous pouvez, en faisant acte de candidature, être associé, comme bénévole, à ce travail scientifique. Il faut cependant avoir plus de 18 ans, être prêt à rester au moins huit jours sur place (quinze jours pour les débutants). Contact : sarah.althaus@vogelwarte.ch

ökologisch&fair

● Coop Zeitung, 30. August 2011



Langstreckenzieher: Vor ihrer beschwerlichen Reise ins afrikanische Winterquartier frisst sich die Gartengrasmücke mit Insekten und Beeren Fettserven an. Der Vogel steht auf der roten Liste und gilt als potenziell gefährdet.

Zugvögel: Grenzkontrolle für Beringungsstation. Die Arbeit gibt auch Aufschluss über die Klimaveränderung.

ANTONETTE SCHWAB
Es ist zwar noch Sommer, doch an einem Ort in der Schweiz hat man schon auf Winterzeit umgestellt. Es ist ein Ort direkt an der Grenze, geschlafen wird in der Schweiz, die Toilette ist in Frankreich. Nur drei Monate im Jahr lebt da überhaupt jemand. Doch dann wird gearbeitet, Tag und Nacht. Und das erst noch gratis. Schon in den 1950er-Jahren haben Vogelforscher entdeckt, dass sehr viele Zugvögel über den Col de Bretolet nach Süden fliegen. Seit 1958 bereitet deshalb die Schweizerische Vogelwarte Sempach auf dem Walliser Pass zehnerst im Val d'Illiez eine

Beringungsstation. 316 Meter Netz fangen dort die Vögel auf ihrem Flug ab. Es braucht Geduld, die Tiere aus dem Netz zu holen, und ein gutes Gespür. «Wenn man sie richtig in der Hand hält, bleiben sie eigentlich ganz ruhig», sagt Lukas Jenni, wissenschaftlicher Leiter der Vogelwarte. Jeder Vogel wird bestimmt und beringt. Zeit und Datum des Fangs notiert. Um die Zeiten besser vergleichen zu können, wird nur mit Winterzeit gearbeitet. Die Station gab es ja schon vor Einführung der Sommerzeit.

Beringt werden die Vögel von Fachleuten der Vogelwarte. Aus den Netzen geholt werden sie aber von Freiwilligen, die ehrenamtlich arbeiten.



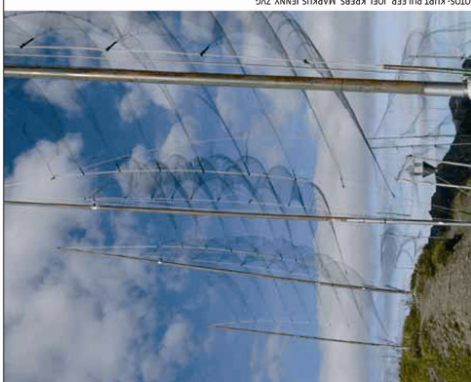
«Heute ziehen einige Vögel früher, andere später.»
Lukas Jenni
Schweizerische Vogelwarte Sempach

Manche bleiben nur eine Woche, andere wochenlang. Aus Liebe zur Natur, aus Liebe zu den Vögeln, aus Wissensdurst oder zum Zeitvertreib, die Gründe sind unterschiedlich, ebenso wie die Menschen selber. Da melden sich Leute aus Grossbritannien und Finnland, aus Wien und Berlin, und natürlich aus allen Regionen der Schweiz. Junge, Ältere, Handwerker, Studierende, sogar eine Pfarrerin. «Im Vergleich zu früher ist heute der Frauenanteil viel höher», meint Jenni. Doch sonst hat sich seit den Anfängen nicht viel verändert. Jede Stunde werden die Netze kontrolliert, Tag und Nacht, denn die Vögel sollten nicht zu lange ungeschützt der Witterung ausgesetzt bleiben. Verletzungen können sie sich in den Netzen aber nicht. Im Durchschnitt gehen rund 12.000 Vögel pro Saison ins Netz. Der Rekord liegt bei

25.000. Viel, wenn man sie aus den Netzen holen und beringen muss. Wenig gemessen am Total, so Fachmann Jenni: «Es ist sicher nicht einmal ein Promille aller Zugvögel, die den Pass überqueren.» Oft verfangen sich viele der gleichen Art gleichzeitig im Netz. 500 Buchfinken an einem Tag, da kann es dem grössten Vogel, der hier langweilig werden, Doch dann wieder grosse Aufregung, wenn sich ein seltener Vogel findet. Im letzten Jahr flog ein Grünlaubsänger ins Netz, zum ersten Mal überhaupt, dass diese Art in der Schweiz beobachtet wurde.

Lukas Jenni und sein Team haben nun die Daten vom Col de Bretolet analysiert und herausgefunden, dass sich die Zugpläne mancher Vögel geändert haben: Heute ziehen einige Vögel früher, andere später. Was auf den ersten Blick widersprüchlich scheint, hat den gleichen Grund, erklärt Jenni: «Die globale Erwärmung.» Später ziehen nämlich solche Arten, die ein- oder zweimal brüten können. Sie brüten jetzt öfters zweimal, weil es für sie klimatisch günstig ist. Die Stare ziehen 10 Tage später, die Bergfinken 12 und die Blaumeisen sogar 16.

Früher dagegen ziehen Arten, denen Zeit südlich der Sahara liegt, wo es immer trockener wird. Je früher sie diese Region erreichen, desto feuchter ist es dort noch, umso mehr Nahrung finden sie. «Trauerschnäpper, Fitis und Gartengrasmücke verlassen uns heute fast eine Woche früher als vor 50 Jahren.»



Die Netze auf dem Col de Bretolet VS werden jede Stunde kontrolliert, und zwar Tag und Nacht.

Gefiederte

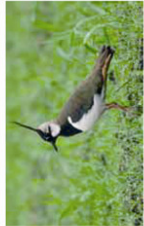
te ziehen einige Vögel früher, andere später. Was auf den ersten Blick widersprüchlich scheint, hat den gleichen Grund, erklärt Jenni: «Die globale Erwärmung.» Später ziehen nämlich solche Arten, die ein- oder zweimal brüten können. Sie brüten jetzt öfters zweimal, weil es für sie klimatisch günstig ist. Die Stare ziehen 10 Tage später, die Bergfinken 12 und die Blaumeisen sogar 16.

Früher dagegen ziehen Arten, denen Zeit südlich der Sahara liegt, wo es immer trockener wird. Je früher sie diese Region erreichen, desto feuchter ist es dort noch, umso mehr Nahrung finden sie. «Trauerschnäpper, Fitis und Gartengrasmücke verlassen uns heute fast eine Woche früher als vor 50 Jahren.»

Vogelschutz in Theorie und Praxis

Seit 1924 erforscht die **Schweizerische Vogelwarte Sempach** (Zug-)Vögel. Zudem setzt sie sich für gefährdete Arten ein.

Die Schweizerische Vogelwarte Sempach ist eine private Stiftung. Sie wird durch Spenden aus der Bevölkerung getragen. Gegründet wurde sie 1924 als Beringungsstation für die Vogelzugforschung. Heute wird der Vogelzug zudem mit Radar beobachtet und einzelne Tiere sind sogar mit Sendern ausgestattet.



Bedrohter Bodenbrüter: Der Kiebitz wird von der Vogelwarte gefördert.

«Das zeigt, dass sich die Förderung bedrohter Arten durchaus mit der landwirtschaftlichen Produktion kombinieren lässt», betont Lukas Jenni.

link
www.vogelwarte.ch

Freiwillige vor So können Sie sich beteiligen

Die Arbeit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach wäre ohne freiwillige Helfer kaum möglich. Rund 1700 sind es insgesamt. Eine Studie hat ergeben, dass die Freiwilligen jährlich rund 90.000 Stunden dafür aufwenden, zählen die Revierbeobachtungen, zählen die Fänge von Brutvögeln und suchen im Winter die Gewässer nach Gastvögeln ab. Sie verfügen dabei meist über ein ornithologisches Grundwissen. Wer sich engagieren möchte, kann sich auf der Website der Vogelwarte nach Möglichkeiten der Freiwilligenarbeit erkundigen. Zudem kann man sich in einem lokalen Natur- und Vogelschutzverein für die Vögel in seiner Umgebung einsetzen. Der Dachverband Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz führt eine Adressliste: **links** www.vogelwarte.ch/freiwillige-einsatze www.birdlife.ch

Le paradis des oiseaux

Suivez le guide. La biologiste Sarah Althaus nous fait visiter la station ornithologique du col de Bretolet, en Valais. Lieu de passage des oiseaux migrateurs

«Adler! Adler!» Assise sur un banc devant le chalet, la biologiste bernoise Sarah Althaus, 27 ans, interrompt la conversation pour donner l'alerte. Au-dessus de la ligne nette que la montagne sombre dessine sur le ciel, un aigle royal plane. Sans un coup d'aile. Il passe sur nos têtes et, comme par magie, disparaît derrière un éperon rocheux. Dans la maisonnette, c'est le branle-bas. Les six personnes présentes sortent pour voir le phénomène. Ce sont des amoureux des oiseaux. Professionnels ou bénévoles, ils passent des semaines ou des mois à les examiner, à les baguer, pour mieux comprendre leur vie et leur migration.

Aucun aigle ne s'est jamais pris dans les filets tendus au col de Bretolet. Mais les ornithologues seraient prêts. La bague maxi pour un aigle fait partie de leur matériel. Dans le filet, c'est à l'inverse un roitelet huppé qui est venu interrompre momentanément son vol. Le plus petit oiseau d'Europe, avec sa tête jaune à rayures. Une ornithologue bénévole est allée le chercher. L'a placé délicatement dans un petit sac en tissu, a noté le lieu et l'heure exacts. Sarah prend le minuscule oiseau doucement dans sa main, le pèse – 5 grammes –, l'examine, mesure l'aile, avant de le relâcher, sans le baguer. «C'est une femelle, et pour de si petits oiseaux aux œufs si fragiles, la bague pourrait les casser dans le nid.» Tout est fait pour éviter un stress inutile aux animaux observés.



Le vent siffle dans les grands filets tendus sur le col de Bretolet.



Sarah Althaus avec l'hypolaïs icterine. Une photo à ne pas manquer.

Voir de près de tels petits chefs-d'œuvre est un émerveillement. «Ils sont vraiment magnifiques, raconte la biologiste. Je ne me lasse pas de les examiner, la beauté du dessin de leurs plumes, leur vivacité, leur présence. Qu'ils puissent voler des milliers de kilomètres, souvent seuls et de nuit, pour passer l'hiver dans un autre pays ou sur un autre continent, c'est impressionnant.»

Si le roitelet, avec ses cinq petits grammes, peut migrer des milliers de kilomètres, partant du nord de l'Europe vers le sud, de nombreuses espèces vont non seulement traverser les Alpes, mais aussi la Méditerranée et le Sahara, pour passer l'hiver en Afrique, où elles trouveront de quoi se nourrir. Le pouillot fitis, qui pèse moins de 10 grammes, fait chaque année l'aller-retour entre la Scandinavie et l'Afrique du Sud, soit 24 000 km.

Au col de Bretolet, au-dessus de Champéry, à près de 2000 m d'altitude, la biologiste dirige la



Le baguage d'un accenteur moucheté à la station.

station de baguage, qui dépend de la Station ornithologique de Sempach. De grands filets permettent d'attraper des oiseaux sur leur route vers le sud. Chaque heure – la nuit avec une lampe frontale – quelqu'un va faire le tour de l'installation pour rapporter à la station les oiseaux pris. Quelque 15 000 volatiles sont ainsi examinés chaque année. Cela permet aux chercheurs de se faire, au fil des ans, une idée précise de leur vie et de leurs habitudes.

Pendant qu'elle donne des explications, Sarah note un passage d'hirondelles au-dessus des filets, puis d'un casse-noix moucheté... A ce moment, une exclamation sort de la salle de baguage. Marco Thoma, le codirecteur de la station, vient de sortir un petit oiseau jaune d'un sac en tissu. C'est un hypolaïs icterine, plutôt rare, que chacun veut voir et photographier.

En une saison, les biologistes examinent des oiseaux d'une centaine d'espèces. Plus de 150 espèces ont été baguées depuis la construction de la station il y a une cinquantaine d'années. La station capture chaque année une dizaine d'oiseaux déjà bagués ailleurs dans le monde. Elle reçoit des nouvelles de dizaines de ceux qu'elle a examinés, de la part d'autres postes d'observation.

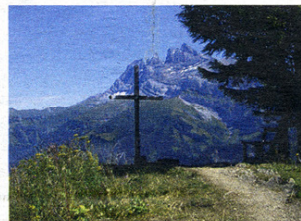
Le respect des oiseaux en Suisse contraste avec les chasseurs qui, en France, en Italie, à Malte et ailleurs, déciment les populations de migrants. «Les gens posent des pièges, et les chassent parfois comme un simple passe-temps», s'indigne Sarah. Pour elle, l'homme reste le principal ennemi



Dans le ciel, un aigle royal.

des oiseaux: en détruisant leurs zones d'habitat ou de repos lors des migrations, avec leurs chats, les vitres des grands bâtiments... Les lumières des villes aussi, qui trompent les migrants lorsque le temps est mauvais, ce qui leur est souvent fatal.

Il est midi moins quart, c'est au tour de Sarah de faire la levée des filets. Deux sizerins cabaret, une mésange noire... Au loin, les Dents-du-Midi ferment la vallée qui s'étale sous nos pieds. Un rappel des deux bonnes heures de marche nécessaires pour accéder au col. Au-dessus de nos têtes, une buse variable tourne lentement. «Mon oiseau préféré?» Sarah rit. «C'est la chevêche d'Europe. Une petite chouette. Elle a des yeux différents de tous les autres.» ■ V.Vt



De magnifiques paysages sur la longue approche vers la station.

EN FAIRE PLUS

■ **Une fondation:** La station ornithologique suisse, à Sempach, donne des informations, mène des recherches sur les oiseaux et s'engage dans leur protection. www.vogelwarte.ch. Vit du soutien de la population: CCP 60-2316-1

■ **Une station de baguage:** fonctionne avec la collaboration de bénévoles. Informations: www.vogelwarte.ch/f-col-de-bretolet

■ **Une brochure:** «La migration des oiseaux». Édité par la station ornithologique suisse.

16

en

FREITAG, 2. DEZEMBER 2011 / WWW.20MINUTEN.CH

Geisterflieger in Grenzkontrolle

SEMPACH. Der Gelbbraunenlaubsänger brütet jenseits des Urals und überwintert eigentlich in Südostasien. Doch immer wieder verirrt er sich in die Schweiz. Auch in diesem Jahr: Unter den 16 000 Zugvögeln, die Forscher der Vogelwarte Sempach auf dem Col de Bretolet beringt und vermessen haben, war nur ein einziger Gelbbraunenlaubsänger. Spitzenreiter war der Trauerschnäpper mit 1360 Exemplaren.

FOTO: PRISMA



Im Zürichsee wirds voll

ZÜRICH. Für einmal hat die Klimaerwärmung einen positiven Effekt. Das haben Forscher der Eawag anhand von Daten aus den Jahren 1977 bis 2008 für den Zürichsee nachweisen können. Ergebnis: Nicht nur die Bekämpfung der Überdüngung zahlt sich aus, sondern auch die ansteigenden Temperaturen führen zu mehr Biodiversität beim Plankton. Fanden sich in den 1970er-Jahren noch rund 40 pflanzliche und nur gerade 7 tierische Planktonarten, so waren es 2008 über 100 pflanzliche und 15 tierische Arten. Die Forscher vermuten, dass heute mehr Arten tolerant gegenüber dem nährstoffarmen Wasser sind und auch in grösseren Seetiefen von den wärmeren Temperaturen profitieren, während sich das Algenwachstum früher auf die obersten Schichten beschränkte.

● 20minuten, 2. Dezember 2011