



FONDAZIONE EUROPEA IL NIBBIO

**MIGRAZIONE POST-NUZIALE
DEL TORDO BOTTACCIO (*Turdus philomelos*):**

67 ANNI DI DATI (1941-2007)

ALL'OSSERVATORIO ORNITOLOGICO DI AROSIO (COMO)



OSSERVATORIO ORNITOLOGICO FEIN

via Cascina Perego n. 1, 22060 Arosio (CO)

Tel/Fax 031-762162 E-mail fein@nibbio.org Web Site www.nibbio.org

La *Fondazione Europea Antonio Bana per la ricerca ornitologica sulle migrazioni e per la tutela dell'ambiente - IL NIBBIO (FEIN) - ONLUS* è stata fondata nel 1988 allo scopo di studiare e di promuovere iniziative atte a contribuire alla conservazione della fauna e degli ambienti naturali. La FEIN gestisce l'Osservatorio Ornitologico di Arosio (Como) in Lombardia (45°43'N- 09°12'E), dove dal 1977 viene praticata una costante e standardizzata attività di inanellamento a scopo scientifico che ha permesso di inanellare oltre 150.000 uccelli. La vegetazione dell'impianto di cattura è costituita prevalentemente da piccoli arbusti e corridoi di Carpino bianco (*Carpinus betulus*), mentre nel bosco circostante padroneggiano il Castagno (*Castanea sativa*) e la Robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Numerosi ad Arosio sono anche i dati antecedenti il 1977; l'Osservatorio, infatti, nasce dalla trasformazione di un antico roccolo, di cui si hanno testimonianze storiche già dal 1710; fino al 1957 veniva praticata attività di caccia con le reti, dal 1958 al 1976 è stato praticato l'inanellamento, non ancora controllato e coordinato, infine dal 1977 è intrapresa una costante e standardizzata attività di inanellamento a scopo scientifico.

Dal 1941 al 2007, cioè per ben 67 anni, l'attività di cattura è stata continua e costante (fatta eccezione per l'anno 1969 di vuoto legislativo), in particolare nel periodo di migrazione autunnale l'impianto, costituito da circa 700 metri di mist-nets, è stato sempre attivo dal 4 agosto al 31 dicembre. Risulta pertanto possibile prospettare per il Tordo bottaccio (*Turdus philomelos*) i dati raccolti nel periodo 1941-2007; il numero totale di tordi catturati in questo spazio di tempo è pari a 48.587. Come si può evincere dal grafico (Figura 1), l'anno in cui è stato registrato il più alto numero di catture è il 1943, mentre il picco annuo di catture da quando è iniziata l'attività d'inanellamento a scopo scientifico si è avuto nel 2007, con 1041 tordi. A tal proposito si fa presente che l'autunno del 2007, in particolare il mese di ottobre, ha fatto registrare ad Arosio e in molte località dell'Italia centro-settentrionale un passo migratorio di forte intensità per quasi tutte le specie. Confrontando i dati inerenti le tre diverse fasi di attività attraversate dall'Osservatorio (caccia, inanellamento non coordinato, inanellamento scientifico coordinato) non si rilevano differenze significative e le catture mostrano un andamento piuttosto continuo; le leggere fluttuazioni registrate in alcuni anni rientrano nel normale andamento della fenologia della migrazione in quanto, da un anno all'altro, è possibile che si verificino delle grosse variazioni nei passaggi dei migratori.

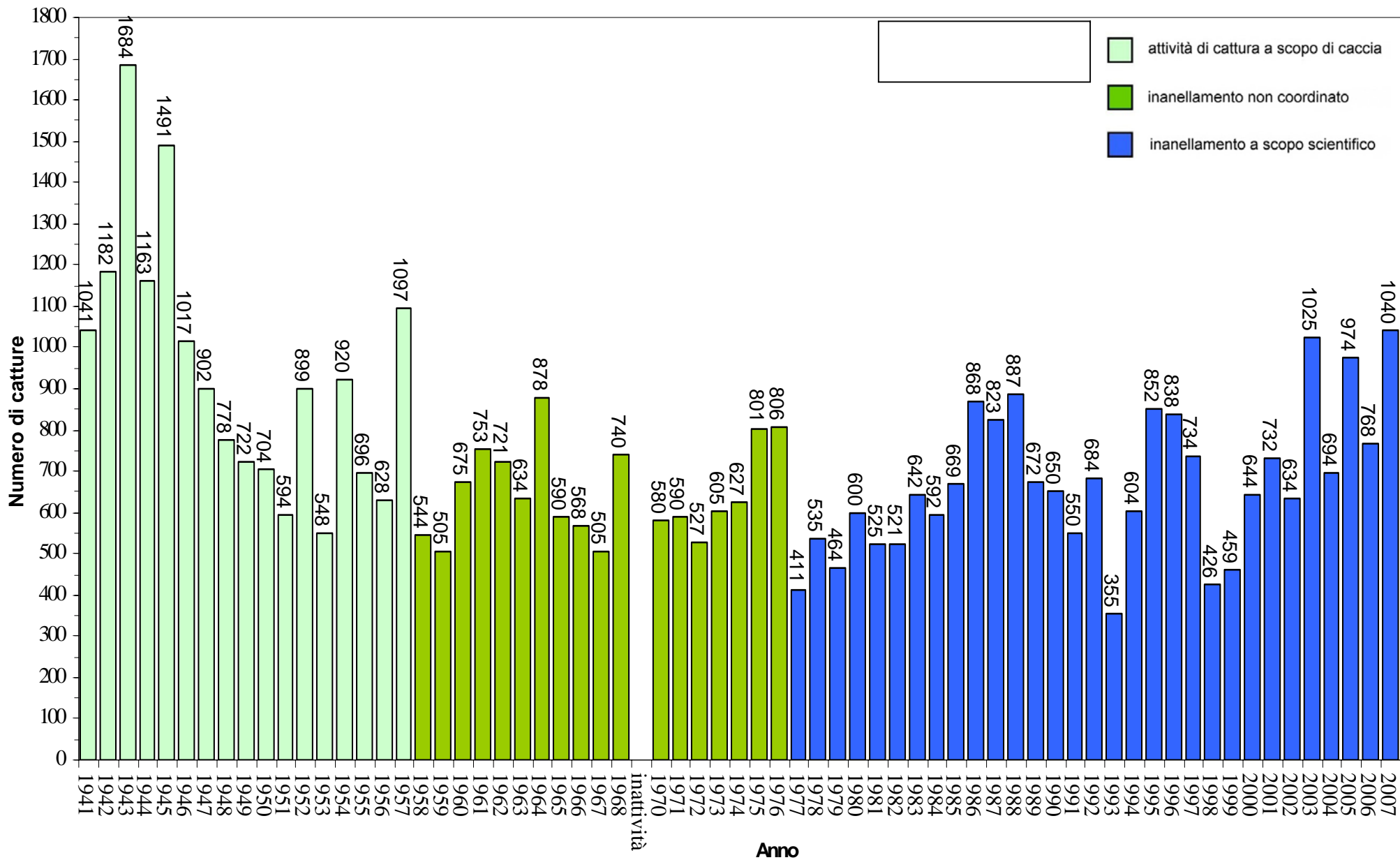


Figura 1: Numero di catture per anno, 1941-2007.

In tabella 1 sono rappresentati i giorni, anno per anno, di massima cattura ed il rispettivo numero di tordi catturati, l'andamento dei picchi nel corso dei 67 anni è invece visibile nel grafico di figura 2.

Solo in tre anni (1958, 1977 e 1993) il giorno di picco delle catture è avvenuto in settembre, la data di picco più estrema è stata il 21 ottobre (anni 1980 e 1982), mentre la data in cui il massimo delle catture è stato registrato per più volte è il 10 di ottobre (9 anni). Dal grafico sembra delinearsi un interessante andamento ciclico delle giornate di picco, sono infatti visibili quattro cicli in cui giornate di picco "tardive" (oltre la metà di ottobre) o "precoci" (fine settembre-inizio ottobre) si ripetono ogni 15-18 anni circa.

ANNO	GORNO DI MASSIMA CATTURA	NUMERO DI CATTURE	ANNO	GORNO DI MASSIMA CATTURA	NUMERO DI CATTURE	ANNO	GORNO DI MASSIMA CATTURA	NUMERO DI CATTURE
2007	2/10	96	1984	17/10	52	1961	03/10	65
2006	11/10	85	1983	14/10	38	1960	03/10	71
2005	6/10	136	1982	21/10	42	1959	07/10	71
2004	14/10	101	1981	08/10	40	1958	30/9	48
2003	14/10	151	1980	21/10	36	1957	10/10	178
2002	01/10	53	1979	08/10	34	1956	12/10	86
2001	10/10	50	1978	09/10	52	1955	04/10	62
2000	18/10	51	1977	28/09	62	1954	10/10	184
1999	14/10	54	1976	10/10	78	1953	10/10	108
1998	16/10	34	1975	09/10	71	1952	10/10	120
1997	14/10	59	1974	06/10	53	1951	06/10	62
1996	12/10	72	1973	04/10	104	1950	15/10	182
1995	11/10	61	1972	04/10	44	1949	09/10	108
1994	07/10	43	1971	04/10	39	1948	11/10	85
1993	30/9	42	1970	12/10	54	1947	12/10	102
1992	11/10	59	1969	Inattività		1946	10/10	167
1991	05/10	71	1968	6/10	71	1945	09/10	173
1990	06/10	58	1967	15/10	49	1944	08/10	127
1989	05/10	49	1966	06/10	52	1943	11/10	277
1988	9/10	91	1965	10/10	81	1942	08/10	120
1987	02/10	132	1964	03/10	85	1941	03/10	102
1986	11/10	72	1963	10/10	76			
1985	18/10	46	1962	04/10	60			

Tabella 1: Giorno di massima cattura e rispettivo numero di tordi catturati, 1941-2007. (in grassetto: catture superiori a 100; in rosso: picchi in settembre)

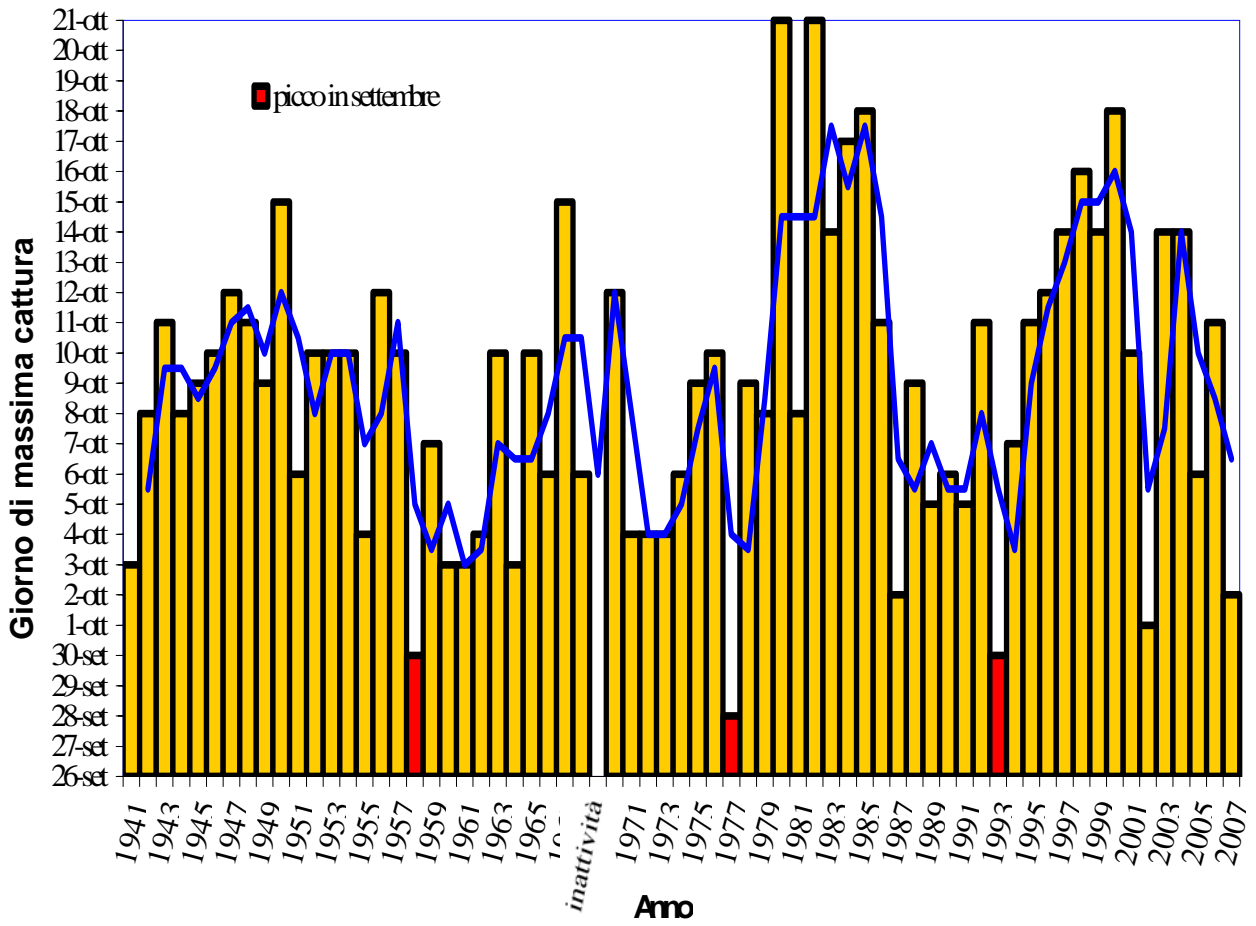


Figura 2: Giorni di massima cattura, 1941-2007.

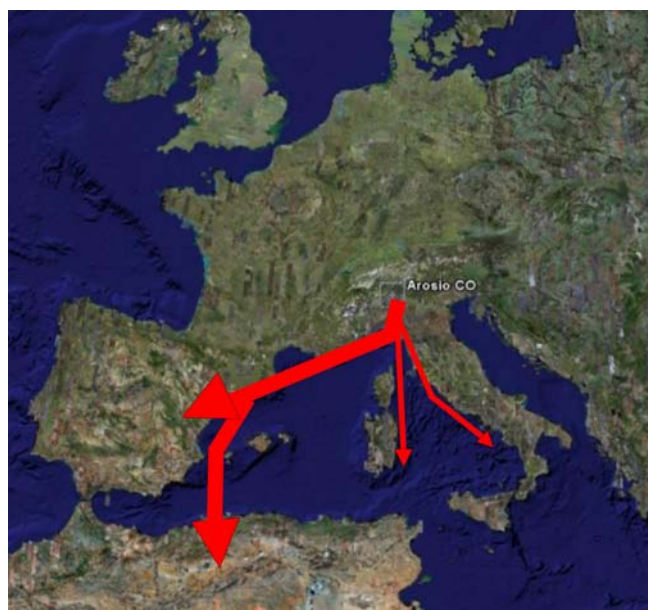


Per gli ultimi 15 anni (1993-2007), per i quali è disponibile un archivio informatizzato, è stato possibile calcolare l'*age-ratio*: il campione è risultato composto da 8.386 giovani, 1.979 adulti e 117 indeterminati (totale = 10.482). Il rapporto giovani/adulti risulta pertanto pari a 4,2, mentre la percentuale di giovani è pari all'81%.



*Ala di un giovane:
presenza di grandi
copritrici juvenili*

In tabella 2 si riporta, infine, una sintesi delle numerose ricatture, ben 300, di tordi inanellati ad Arosio e ripresi altrove (periodo 1977-2007); i dati permettono sia di individuare in Francia, Algeria, Spagna e Corsica le principali destinazioni per lo svernamento, sia di confermare per l'Italia una rotta migratoria preminente verso sud-ovest attraverso Piemonte e Liguria ed una rotta meno seguita verso sud attraverso Toscana e Lazio (vedi figura a lato).



LUOGO di ricattura	N. ricatture	LUOGO di ricattura	N. ricatture	LUOGO di ricattura	N. ricatture	LUOGO di ricattura	N. ricatture
FRANCIA	76	GERMANIA	1	ITALIA - LIGURIA	14	ITALIA - SARDEGNA	2
ALGERIA	50	GRECIA	1	ITALIA - TOSCANA	9	ITALIA - UMBRIA	1
SPAGNA	23	LETTONIA	1	ITALIA - LAZIO	4	ITALIA - CAMPANIA	1
BALEARI	22	REPUBBLICA CECA	1	ITALIA - VENETO	4	ITALIA - CALABRIA	1
CORSICA	11	ITALIA - LOMBARDIA	75	ITALIA - PIEMONTE	3		

Tabella 2: Ricatture di tordi inanellati ad Arosio e ripresi altrove.