L'avifauna dell'oasi LIPU Torrile
A cura di Maurizio Ravasini
maggio 1998

1 Strolaghe, Svassi e Cormorani

Strolaga minore *Gavia stellata*
Migratore irregolare e in numero scarso, saltuariamente invernale. Sono state effettuate tre sole osservazioni: un individuo in abito giovanile il 22 dicembre 1990, due individui adulti dal 22 al 25 gennaio 1991, un individuo adulto il 24 dicembre 1993, due individui immaturi il 17 dicembre 1995.

Strolaga mezzana *Gavia artica*
Migratore irregolare e saltuariamente invernale, scarsa. Tre sole osservazioni effettuate nei mesi invernali: un individuo immaturo il 12 gennaio 1987, un individuo adulto il 13 gennaio 1991, due individui il 30 gennaio 1994.

Tuffetto *Tachybaptus ruficollis*
Sedentario e nidificante. Con la costruzione dell'oasi e la crescita di una ricca flora subacquea alcune coppie di questa specie hanno colonizzato gli ambienti dell'oasi, nidificando con successo: nel 1988 si sono riprodotte tredici coppie (il 43,4% dell'intera popolazione provinciale). Nel 1990, con l'immissione dei pesci e l'intorpidimento dell'acqua, le coppie sono scese a sei (il 18,1%), variando tra tre e cinque negli anni più recenti, all'interno dell'oasi, e le otto/dieci coppie complessive nell'area di studio. Con lo sviluppo della vegetazione acquatica sono aumentate anche le coppie nidificanti. E' regolare la sua riproduzione nei canali Galasso e Lorno. Il Tuffetto è legato ad una buona presenza della vegetazione acquatica subacquea e ad acqua relativamente chiara per la ricerca del cibo con vegetazione emergente a macchie o isole per la riproduzione. Migratore regolare e saltuariamente invernale. Lo si osserva principalmente durante la migrazione autunnale o nei mesi invernali, anche in piccoli gruppi, lungo i canali Lorno e Galasso. Il numero massimo riscontrato nel Galasso il 28 dicembre 1996 è di 40 individui.

Svasso maggiore *Podiceps cristatus*
Migratore regolare, non comune. E' osservabile soprattutto durante il periodo migratorio, con individui solitari o anche in piccoli gruppi. Negli ultimi anni sono aumentate le presenze invernali e, in alcune occasioni, sono stati osservati piccoli gruppi migranti: sei il numero massimo osservato il 20 dicembre 1995. Nella primavera dello stesso anno un individuo adulto ha più volte costruito il nido anche in assenza di un compagno e le sue lunghe assenze giornaliere erano probabilmente dovute alla ricerca di un partner nelle aree nidificanti vicine.

Svasso collorosso *Podiceps grisegena*
Migratore irregolare e molto scarso. L'unica osservazione certa, relativa a un individuo immaturo, è stata effettuata il 12 dicembre 1993.

Svasso piccolo *Podiceps nigricollis*
Migratore regolare anche se scarso. Parzialmente invernale. Alcuni individui vengono regolarmente osservati durante la migrazione postnuziale e soprattutto durante i mesi di agosto e settembre, ritardari si possono osservare anche nel mese di ottobre e individui saltuariamente svernanti nei mesi di dicembre e gennaio. Arriva anche in piccoli gruppi che possono sostare per diversi giorni: il più numeroso, di 37 individui, è stato osservato dal 27 luglio al 24 settembre 1993.

Svasso cornuto *Podiceps auritus*

Accidentale. L'unica osservazione, un individuo in abito giovanile, è stata effettuata il 22 novembre 1995: si tratta della terza osservazione provinciale.

Cormorano *Phalacrocorax carbo*
Migratore regolare e invernale. Osservabile durante la migrazione in gruppi anche numerosi. Le osservazioni vengono effettuate dal mese di ottobre, con picchi massimi nei mesi di novembre e febbraio; negli ultimi anni è risultato regolarmente invernale e giornalmente presente con un numero di individui variabili tra i 25 e i 200. Numerosi sono gli individui che sostano per pescare, soprattutto nelle aree ad acqua poco profonda, il Carassio e la Carpa. Il numero più alto osservato é risultato di 275 individui il 10 ottobre 1996.

2 Aironi

Tarabuso *Botaurus stellaris*
Migratore regolare anche se scarso, parzialmente e irregolarmente invernale. Con la crescita dei canneti nell'oasi il Tarabuso ha mostrato un aumento nelle presenze e di recente si osserva più regolarmente anche nel periodo invernale. Arriva nel mese di ottobre: in genere sono individui migranti che sostano per alcune ore o per più giorni, mentre gli svernanti arrivano nel mese di dicembre. La migrazione primaverile è più cospicua, segnalata dall'emissione del caratteristico canto territoriale. Tre individui, presenti contemporaneamente, sono stati osservati dal 2 al 25 febbraio 1994. Frequenta le aree ad acqua bassa della parte sud, stazionando soprattutto nelle vicinanze dei canneti e lungo il canale perimetrale.

Tarabusino *Ixobrychus minutus*
Migratore regolare, estivo e nidificante. Con la creazione di habitat favorevoli, ma soprattutto con la crescita dei fragmiteti, alcune coppie si sono insediate e hanno nidificato all'interno dell'oasi. Nel 1989 nell'area di studio aveva nidificato una sola coppia, presente in un fragmiteto allagato a margine di una vasca dello stabilimento. All'interno dell'oasi la prima coppia si è insediata nel 1990 nel canneto ricreato lungo il canale perimetrale. La percentuale di copertura del canneto era abbastanza elevata (il 70/80% del terreno era colonizzato dagli steli di cannuccia di palude), con piante di tre anni d'età e con una estensione complessiva di 250 metri quadrati. Con lo sviluppo dell'habitat idoneo sono aumentate anche le coppie riproduttive. Nella stagione riproduttiva del '95 sono state censite sei coppie nidificanti nell'area di studio. La popolazione nidificante nell'oasi faunistica rappresenta l'11,76% della presenza riproduttiva provinciale. I tarabusini presenti si possono osservare agevolmente: talvolta si posano anche sul camminamento lasciandosi avvicinare fino a pochi metri. Sono stati osservati 12 nidi, il 50% composto da cinque uova, il 33,3% da sei, l'8,3 da sette e l'8,3 da quattro, con esiti positivi nell'83,3% dei casi e con una riuscita riproduttiva media di 3,8 juv/cp.

Nitticora *Nycticorax nycticorax*
Migratore regolare, estivante. La migrazione autunnale avviene in modo irregolare e lento, con spostamenti graduali, fino al mese di ottobre. I primi gruppi si possono osservare nel mese di giugno, quando le famiglie si muovono dalle garzaie vicine e si portano nell'oasi per pescare; alcuni individui, in genere immaturi, sono presenti anche in novembre. La migrazione primaverile è meno visibile, ma gruppi anche numerosi si possono osservare nel mese di aprile. Il gruppo più consistente, di 117 individui adulti, è stato osservato il 17 aprile 1992. Durante il periodo riproduttivo si possono incontrare quotidianamente in pesca nelle acque basse e un numero variabile di immaturi dorme durante l'estate nei boschi ripariali ricreati nell'oasi.

Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides*
Migratore regolare, non comune. La migrazione primaverile avviene generalmente nel mese di aprile, con individui tardivi nei primi giorni di maggio, quella post-riproduttiva nei mesi di agosto e

settembre, con individui osservabili anche nel mese di luglio. Non è mai numerosa: si possono incontrare coppie o individui solitari. Sono rari i piccoli gruppi, il più numeroso dei quali, di sette individui, è stato osservato il 21 luglio 1993. Sosta spesso sulle foglie di ninfea e di nannufaro da cui pesca piccoli pesci.

Airone guardabuoi *Bubulcus ibis*
Di comparsa rara anche se regolare negli ultimi anni durante la migrazione. Le osservazioni sono aumentate dopo il 1995. Due sole le osservazioni precedenti: un individuo adulto, osservato il 10 maggio 1989, risulta essere la prima presenza accertata sul territorio provinciale, la seconda, sempre di un adulto in abito nuziale, è stata effettuata il 25 marzo 1995. Un gruppo composto da sette individui è stato osservato il 14 marzo 1998. Talvolta si incontra anche durante il periodo invernale, quando individui solitari si fermano anche per più giorni.

Garzetta *Egretta garzetta*
Migratore regolare. E' associata alla Nitticora nelle colonie riproduttive presenti nella provincia. Le migliori osservazioni vengono fatte nel mese di settembre, quando si incontrano anche gruppi numerosi. La migrazione postnuziale ha inizio nel mese di agosto, con l'irradiamento dei giovani nati. Si osserva sul territorio provinciale fino al mese di ottobre, con individui ritardatari fino alle prime settimane di novembre. Nessuna presenza invernale è attualmente a nostra conoscenza. Già nel mese di luglio si possono incontrare in pesca gli individui giovani, mentre nel periodo riproduttivo si notano presenze giornaliere da due a quindici individui in pesca nelle acque basse dell'oasi. La migrazione prenuziale avviene soprattutto nel mese di aprile, con ritardatari in maggio. Il gruppo più numeroso, di 117 individui, è stato osservato il 22 aprile 1991. Una nuova colonia riproduttiva, composta da cinque coppie di questa specie, da 38 coppie di Nitticora e da una di Airone cenerino, é presente dalla primavera 1997 in un bosco situato a un chilometro dall'oasi. E' in preparazione un progetto per l'acquisizione e la conservazione di questa nuova importante area. La colonia è presente in un bosco ripariale di circa vent'anni d'età composto principalmente da Salice bianco, Pioppo bianco, Pioppo nero e Olmo minore.

Airone bianco maggiore *Egretta alba*
Migratore regolare anche se scarso, invernale. Le prime osservazioni sono state effettuate nel mese di novembre del 1990: un individuo si è fermato nell'oasi, sempre in compagnia di aironi cenerini, fino alla fine del mese. Da allora la specie è regolarmente presente durante l'inverno, con osservazioni precoci nel mese di settembre: sono individui solitari, spesso associati ad aironi cenerini immaturi, talvolta in piccoli gruppi monospecifici. Negli ultimi anni si sono osservati anche gruppi composti da tre a sette individui. Nell'inverno del 1992, cinque individui hanno sostato nell'oasi, dormendo sui salici e i pioppi del Lorno e raggiungendo i campi adiacenti per cacciare topi e talpe. Tra il 2 e il 7 gennaio 1993 sono stati osservati otto individui, mentre 11 individui erano presenti nel mese di novembre del '97. Nell'oasi svernano abitualmente da uno a tre individui.

Airone cenerino *Ardea cinerea*
Migratore regolare e invernale. Individui solitari o piccoli gruppi sono presenti durante tutto l'arco dell'anno. Il numero varia ogni anno e si osservano regolarmente sia individui immaturi che adulti e subadulti. Sono state osservate coppie in atteggiamento territoriale o in parate nuziali. La maggiore presenza, di 143 individui, è stata riscontrata nel febbraio del 1994. Durante la notte staziona sugli alberi più grandi lungo il canale Lorno. I prati e le praterie erbacee stabili presenti nei dintorni costituiscono di norma i territori di caccia invernali, dove ricerca grossi insetti e mammiferi. Il numero degli individui cresce di anno in anno in relazione allo sviluppo delle possibilità trofiche, ma soprattutto con l'estendersi delle aree di pesca idonee. Sono state osservate tutte le tecniche di pesca, compreso il nuoto tra le foglie di ninfee e nannuferi. Durante il periodo invernale caccia

soprattutto nei prati o lungo i canali, mentre nel periodo primaverile-estivo e autunnale, utilizza altri ambienti dell'oasi. Di 244 prede catturate, è stato possibile la specie di apparteneza: l'89,28% è risultato composto da quattro specie di pesci, il 4,46% da micromammiferi, l'1,78% da rettili e il 4,46% da anfibi. E' difficoltosa l'identificazione tra i giovani di Carassio e di Carpa.

Airone rosso *Ardea purpurea*
Migratore regolare anche se scarso. Durante la migrazione postnuziale é più numeroso, quando adulti e immaturi si lasciano osservare abbastanza agevolmente mentre cacciano nelle acque basse presso i canneti o nei canali dell'oasi. Durante gli spostamenti prenuziali lo si osserva generalmente solitario o a coppie. La salvaguardia delle fasce a canneto esistenti lungo il cavo Valle, ma soprattutto la creazione di nuovi canneti allagati perennemente e non disturbati, ha permesso la riproduzione di una coppia nel 1996 e nel 1997. In entrambi gli anni sono stati allevati due giovani.

3 Cicogne e Ibis

Cicogna nera *Ciconia nigra*
Migratore regolare, in numero variabile di anno in anno. Le osservazioni vengono effettuate preferenzialmente durante i mesi di agosto e settembre, quando sono visibili individui solitari o piccoli gruppi. In genere sono immaturi che si intrattengono anche per più giorni, vagando tra il Po, l'oasi e i campi adiacenti. Il gruppo più numeroso, composto da sedici individui immaturi e sei adulti, è stato osservato il 14 settembre 1991.

Cicogna bianca *Ciconia ciconia*
Migratore regolare, molto scarso, in aumento negli ultimi tre anni. Nell'area vengono osservati individui solitari, coppie o piccoli gruppi, sia in migrazione prenuziale che postnuziale. Sostano per alcuni giorni e una coppia è stata osservata da aprile a fine agosto 1993. Il gruppo più numeroso, di 27 individui, è stato osservato il 22 marzo 1988. Nell'oasi è in corso un progetto per la reintroduzione della specie, secondo l'esempio del Centro cicogne di Racconigi (Cuneo). E' stata installata una voliera dove sono ospitati tre individui allevati in cattività; una coppia adulta è stata rilasciata nella primavera del 1997 ma il maschio è morto in una collisione con i cavi ad alta tensione sul fiume Taro, presso Pontetaro. La liberazione di un altro maschio ha avuto esito negativo: l'individuo non è più tornato ma si è trattenuto fino a settembre nell'area tra Torrile e Colorno. La femmina si è adattata alla libertà imparando a pescare nell'oasi e ha superato brillantemente l'inverno. Nel mese di febbraio del '98 ha costruito il nido sul pilone di cemento all'entrata del parcheggio dell'oasi. L'intervento degli operatori dell'ENEL, che hanno isolato i cavi elettrici, ha evitato ogni rischio di elettrolocuzione. Un maschio selvatico, di ritorno dalla migrazione africana, si è accoppiato con la nostra femmina che ha deposto le uova. Si tratta del primo nido della provincia con una coppia mista: il progetto non poteva partire in modo migliore.

Mignattaio *Plegadis falcinellus*
Migratore irregolare e scarso. Poche le osservazioni effettuate nell'oasi: due individui nel maggio 1968, sei nel settembre 1990, sette individui, probabilmente gli stessi osservati ad Oppiano il giorno prima, hanno sostato nell'oasi fino al 14 settembre 1991. Una coppia è stata osservata il 25 aprile 1994, dodici individui il 22 settembre 1995. Una coppia aggregata a un gruppo di garzette è stata osservata, sempre nelle ore serali, tra il 22 e il 26 aprile '96. Nello stesso anno una coppia si è riprodotta in una delle garzaie della provincia, allevando due pulli. La riproduzione è stata accertata anche per il 1997, con due pulli involati. Sei individui il 25 settembre 1997, un adulto nel maggio 1998.

Spatola *Platalea leucorodia*
Migratore irregolare e scarso. E' stato osservato sia in periodo prenuziale che durante la migrazione postriproduttiva: in genere sono individui solitari, ma compaiono anche in piccoli gruppi. Il più

numeroso, di 17 individui, è stato osservato il 22 agosto 1992. Quattro individui, tre adulti in abito nuziale e un immaturo hanno sostato per diversi giorni a fine aprile 1997.

4 Anatidi

Cigno reale *Cygnus olor*
Accidentale. Una sola osservazione è per ora in nostro possesso: un adulto, un maschio in migrazione, ha fatto sosta nell'oasi il 22 novembre 1994. Molto probabilmente è lo stesso individuo che è stato osservato nel Parco regionale del Taro nei giorni successivi.

Oca granaiola *Anser fabalis*
Migratore regolare. Il numero varia annualmente. Le osservazioni vengono effettuate soprattutto nei mesi di ottobre e novembre, durante la migrazione post-riproduttiva. Tra il dicembre del '93 e il gennaio '94 due individui adulti hanno svernato nell'area, spostandosi tra l'oasi e il tratto del Taro compreso nell'oasi di Fontevivo, mettendo in evidenza come le due zone siano in diretta comunicazione per la fauna migrante nella provincia.

Oca selvatica *Anser anser*
Migratore regolare. Il numero delle presenze, in aumento negli anni più recenti, varia annualmente. Le osservazioni vengono effettuate soprattutto da ottobre a febbraio. Un gruppo di 50 individui della sottospecie rubrirostris, è stato osservato il 12 dicembre 1995. Dal '95 è in corso un progetto di reintroduzione della specie per mezzo di due individui adulti provenienti dal Centro anatidi di Racconigi (Cuneo). Nel 1996 sono stati allevati quattro giovani, sette nella primavera '97.
Tre femmine si sono riprodotte nel '98 allevando
nove giovani.

Oca lombardella *Anser albifrons*
Migratore regolare. Le osservazioni vengono effettuate durante la migrazione postnuziale, soprattutto durante i mesi di ottobre e novembre. Saltuariamente invernale. Una coppia adulta è stata osservata il 6 gennaio 1981. Due individui si sono fermati tra il 12 e il 24 dicembre 1993. Dodici individui, il gruppo più numeroso, è stato osservato il 12 novembre 1994. Nove individui sono stati osservati infine il 25 dicembre 1997.

Casarca *Tadorna ferruginea*
Accidentale. Presenze saltuarie di individui, probabilmente fuggiti dalla cattività. Le osservazioni attualmente a nostra conoscenza sono solo quattro: un individuo tra il 10 e il 25 agosto 1990, due adulti il 22 settembre 1992, un adulto tra il 22 e il 25 settembre 1994, un adulto il 28 marzo 1995.

Volpoca *Tadorna tadorna*
Migratore scarso anche se abbastanza regolare e saltuariamente invernale. Vengono osservati generalmente individui solitari o coppie. Due coppie immature hanno frequentato l'oasi tra il 12 dicembre 1990 e la fine di agosto 1991. Due sono stati uccisi nelle prime giornate di caccia, mentre un terzo è stato ritrovato con ferite da arma da fuoco il 22 settembre 1991. Un gruppo di otto individui è stato infine osservato il 28 febbraio 1987.

Anatra mandarina *Aix galericulata*
Accidentale. Le osservazioni, nove in tutto, sono state effettuate nei mesi dell'autunno e della primavera. Non si esclude che possano essere tutti individui fuggiti da collezioni private di anatidi. Un maschio adulto è stato osservato il 22 ottobre 1990, un gruppo composto da due coppie adulte è stato osservato tra il 22 e il 27 novembre 1992, un maschio adulto in abito completo il 23 marzo 1993, una coppia adulta il 2 e il 3 aprile 1993, un gruppetto composto da sei individui il 10 ottobre

1993, un maschio adulto in abito completo il 17 marzo 1994 e infine una coppia adulta il 22 marzo 1997.

Fischione *Anas penelope*
Migratore regolare e invernale. Osservato in periodo di passo postnuziale e in migrazione prenuziale, generalmente a gruppi poco numerosi. L'osservazione degli individui svernanti ha permesso di stabilire lo stretto rapporto presente tra l'area del parco regionale, l'oasi di Fontevivo lungo il fiume Taro e l'oasi LIPU di Torrile. Lo svernamento della specie risale al 1989, in concomitanza con la nascita dell'oasi, ed è aumentato fino al 1992, stabilizzandosi su una media di sessanta-cento individui negli anni successivi. Gli individui invernali arrivano generalmente nel mese di ottobre e ripartono tra fine febbraio e metà marzo. Nelle giornate di migrazione si possono vedere anche un centinaio di individui al giorno. Nel mese di aprile si osservano soprattutto individui immaturi.

Canapiglia *Anas strepera*
Migratore regolare, saltuariamente invernale. E' la specie più scarsa tra tutti gli anatidi di superficie che si possono incontrare nell'oasi. Sono generalmente osservati individui solitari, coppie o piccoli gruppi. Le migliori osservazioni vengono fatte nei mesi di ottobre e novembre. Negli ultimi tre anni tuttavia sono in aumento gli individui che svernano nell'oasi.

Alzavola *Anas crecca*
Migratore regolare e invernale. Nidificante. Abbastanza comune durante la migrazione e il periodo invernale. E' annualmente svernante con una consistenza variabile tra i 100 e i 500 individui, frequenta le aree ad acqua relativamente bassa e ricca di vegetazione. I primi individui si osservano a fine luglio e aumentano gradualmente nel mese di ottobre, per poi stabilizzarsi in novembre e dicembre secondo le condizioni atmosferiche. Il numero diminuisce negli inverni molto rigidi con gli specchi d'acqua completamente ghiacciati. La migrazione prenuziale inizia nel mese di febbraio e termina nel mese di marzo, con ritardatari in aprile. La prima nidificazione della specie è stata riscontrata nel 1990 con tre coppie in riproduzione in un'area di stoccaggio del materiale di risulta della lavorazione dello stabilimento Eridania. L'area, dell'estensione di circa dieci ettari, presentava caratteristiche simili a una zona umida. I nidi erano situati all'interno di associazioni erbacee estese e compatte, composte da Artemisia, Gramignone e carici vari. Soltanto una femmina riuscì a portare a termine l'allevamento di tre pulli, mentre gli altri due nidi furono predati probabilmente da ratti. Dal 1991 una coppia si riproduce regolarmente in un'area ricca di formazioni compatte di Carice riparia, Cannuccia di palude e salici cespugliosi. Questa risulta essere l'unica stazione riproduttiva della provincia e una delle poche conosciute nel nord Italia.

Germano reale *Anas platyrhynchos*
Sedentario e nidificante. Migratore regolare e invernale. A Torrile è presente il nucleo più importante della provincia, con una densità media di 2500-3000 individui. Nel periodo invernale il numero aumenta progressivamente, raggiungendo anche i 5-6000 individui: l'oasi risulta quindi l'area di svernamento più importante della regione e uno dei siti a densità più elevata a livello nazionale. Il numero degli individui sedentari, circa 2-2500 viene accresciuto, dal mese di ottobre, dai migratori nordici. Per il reperimento del cibo gli individui escono dal perimetro attuale dell'oasi, raggiungendo i campi di frumento e mais adiacenti o distanti anche decine di chilometri. La partenza serale per la ricerca del cibo, al tramonto, è uno spettacolo di grande fascino. I gruppi si irradiano in tutte le direzioni. Alcuni si portano regolarmente lungo il Po, raggiungendo San Daniele Po, percorrendo una distanza di 30-35 chilometri. Spostamenti quotidiani avvengono tra l'oasi e le altre zone umide della provincia:
il Taro, le zone umide ricostruite nelle aziende faunistico-venatorie presenti presso Gainago e Samboseto, l'oasi Le Cave di S.Secondo. Nei censimenti effettuati nelle aree dei comuni di Torrile

e Trecasali si sono riscontrate densità riproduttive medie pari a 0,85 cp/ha, nell'oasi faunistica sono state osservate 82 coppie riproduttive (femmine con piccoli) nel '90 e 121 (nidi con uova o femmine con piccoli) nel '95, 187 nel 1996 e 211 nel '97.
Le riuscite riproduttive medie, calcolate utilizzando il numero di piccoli quasi involati al seguito di ogni femmina, sono mediamente di 4,95 juv/femmina, con una percentuale massima di 5,95 nel '90. I migliori risultati riproduttivi si riscontrano all'interno dell'oasi, forse in relazione all'abbondanza di zooplancton nell'acqua.

Codone *Anas acuta*
Migratore regolare e saltuariamente invernale. Si osserva solitamente in piccoli gruppi durante la migrazione postnuziale e appare in numero maggiore durante la migrazione primaverile, con picchi massimi di 100 individui al giorno nei mesi di marzo e aprile, in anni con intenso flusso migratorio. Con l'allargamento della parte inondata sono in aumento le presenze invernali. Il numero massimo riscontrato nel gennaio 1996 è di dodici individui.

Marzaiola *Anas querquedula*
Migratore regolare, estivo e nidificante. E' relativamente comune durante la migrazione prenuziale, quando sono visibili anche gruppi composti da 100-150 individui. Le prime osservazioni si possono fare nel mese di febbraio. La presenza massima si ha di solito nel mese di aprile, con punte giornaliere di 300 individui. Una coppia ha nidificato nelle vasche Eridania nel 1985, due coppie in un'area di stoccaggio del materiale di risulta nel 1989 e una o due coppie hanno nidificato regolarmente nell'oasi negli anni successivi. Buone le osservazioni effettuate nella primavera del '98, con presenze regolari di 250-300 individui al giorno.

Mestolone *Anas clypeata*
Migratore regolare, estivo e nidificante irregolare. Viene generalmente osservato a coppie o in piccoli gruppi. Le maggiori presenze si hanno durante la migrazione prenuziale, tra la seconda metà di marzo e aprile. Il gruppo più numeroso, 48 individui, è stato osservato il 14 aprile 1991. Dal 1992 è regolarmente invernale con una presenza tra i 20 e i 60 individui. Nel 1990 una coppia si è riprodotta per la prima volta, tre le coppie nel 1991 in un'area attigua allo stabilimento dell'Eridania e una coppia dal '94 al '97 nell'oasi. La sua presenza invernale è legata al numero dei cladoceri che vivono nelle acque dell'oasi.

Fistione turco *Netta rufina*
Migratore irregolare e scarso. Lo si può osservare durante la migrazione. Una femmina adulta è stata avvistata nelle vasche dell'Eridania il 2 agosto 1987, una coppia adulta il 27 settembre 1990, un maschio adulto il 22 settembre 1992, sei individui il 12 dicembre 1994, un individuo maschio adulto il 22 aprile1996. Dal '95 una coppia in cattività si riproduce nel centro anatidi e una delle loro figlie, l'unica sopravvissuta, è ancora presente nell'oasi.

Moriglione *Aythya ferina*
Migratore regolare e invernale. E' avvistabile, in maggior numero, durante la migrazione postnuziale, generalmente in piccoli gruppi. La creazione di aree ad acqua aperta e ricche di piante acquatiche sommerse come le brasche, consente lo svernamento regolare della specie nell'oasi. Le migliori osservazioni vengono effettuate nei mesi di ottobre e novembre, mentre la specie è meno numerosa durante la migrazione prenuziale. Il gruppo più numeroso, di 112 individui, è stato osservato tra il 18 novembre 1992 e il 28 febbraio 1993.

Moretta tabaccata *Aythya nyroca*
Migratore regolare ma scarso. La si può osservare sia durante la migrazione prenuziale che in quella postnuziale, con individui solitari o in piccoli gruppi composti da tre a cinque individui.

Occasionalmente invernale, soprattutto quando la stagione è particolarmente mite. Il gruppo più numeroso, di 18 individui, è stato osservato il 17 ottobre 1990. Nel centro anatidi dell'oasi LIPU di Torrile è in corso dal 1995 un progetto speciale per l'allevamento e la reintroduzione di questa specie. Sono attualmente presenti due coppie che da allora si riproducono ogni anno. Un giovane maschio, nato nel 1997, si è involato dall'oasi nel mese di dicembre, aggregandosi a un gruppo di cinque individui selvatici e accoppiandosi probabilmente con una femmina selvatica .

Moretta *Aythya fuligula*
Migratore regolare e saltuariamente invernale. Osservata generalmente in piccoli gruppi, spesso associata al Moriglione. La sua presenza invernale è in aumento e un piccolo gruppo di sei individui ha svernato nell'oasi nel 1995. Il gruppo più numeroso, composto da 56 individui, è stato osservato il 12 dicembre 1994.

Moretta grigia *Aythya marila*
Migratore irregolare e generalmente molto scarso. Irregolarmente invernale, le osservazioni sono più facili negli anni di freddo e gelo persistente. Osservata in piccoli gruppi, soprattutto tra dicembre e gennaio. Il gruppo più numeroso, di 27 individui, è stato osservato il 17 gennaio 1994.

Pesciaiola *Mergus albellus*
Di comparsa accidentale. L'unica osservazione attualmente in nostro possesso riguarda un individuo maschio, in abito invernale, che é stato osservato il 22 gennaio 1993. Ha sostato nella vasca orientale in compagnia di un piccolo gruppo di moriglioni.

Quattrocchi *Bucephala clangula*
Migratore regolare, anche se scarso. Viene osservato in piccoli gruppi durante i mesi invernali. Compare, da novembre a febbraio, in concomitanza con le grandi gelate dell'Europa del nord. Il gruppo più numeroso, composto da 17 individui, è stato osservato il 17 dicembre 1994. Quattro individui hanno sostato nell'oasi tra il 22 dicembre 1992 e il 28 gennaio 1993.

Smergo minore *Mergus serrator*
Migratore regolare, anche se generalmente scarso. Lo si può osservare più facilmente nei mesi invernali, tra novembre e febbraio, di solito in piccoli gruppi, a coppie o con individui solitari. Sosta nell'acqua aperta, lontano dai capanni: questo comportamento rende difficoltosa l'identificazione. Il gruppo più numeroso, di 12 individui, è stato osservato nell'oasi il 14 gennaio del 1994.

Smergo maggiore *Mergus merganser*
Migratore regolare, scarso. Viene osservato generalmente a coppie, con individui solitari o in piccoli gruppi, nei mesi invernali, tra novembre e febbraio. Il gruppo più numeroso, composto da 22 individui, è stato osservato in volo, in direzione sud, il 27 novembre del 1992. Una coppia ha sostato per una settimana nel dicembre del 1994.

5 Rapaci diurni

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*
Migratore regolare. Viene osservato durante la migrazione, più numeroso durante il movimento postnuziale quando gli individui cacciano nell'area o sostano sulla copertura arborea matura presente lungo il canale Lorno. Durante la migrazione prenuziale si presenta generalmente a coppie o in individui solitari. Occasionalmente lo si può osservare in caccia mentre "razzola" sul suolo alla ricerca dei nidi di vespe selvatiche. Il gruppo più numeroso, di 24 individui, è stato osservato il 10 ottobre 1990.

Nibbio bruno *Milvus migrans*

Migratore regolare, non comune e in quantità variabili annualmente. Lo si rinviene soprattutto durante la migrazione, nei mesi di aprile e maggio, settembre e ottobre. Si osserva soprattutto con individui solitari e in piccoli gruppi durante la migrazione postriproduttiva. Individui tardivi si possono incontrare nella prima settimana di novembre. Il gruppo più numeroso, di otto individui, è stato osservato il 12 settembre 1991.

Nibbio reale *Milvus milvus*
Migratore irregolare e saltuariamente invernale. Le osservazioni, dodici in totale, di individui solitari avvengono soprattutto nei mesi dell'autunno e dell'inverno. Due individui sono stati regolarmente osservati nell'inverno del 1989 e uno in quello del 1997. Un adulto in abito perfetto il 20 marzo '97. Tre individui sono stati osservati per tutto il mese di febbraio 1995.

Aquila di mare *Haliaeetus albicilla*
Accidentale. Un'unica osservazione, la più recente effettuata nella provincia dopo 25 anni di latitanza. Un immaturo è stato osservato il 12 dicembre 1996. Aveva un Germano maschio tra gli artigli e si è posato sugli argini delle vasche di decantazione dell' Eridania dopo avere sorvolato a pochi metri il tetto della nostra automobile.

Biancone *Circaetus gallicus*
Migratore irregolare e scarso. Nell'area di studio sono state effettuate solo dieci osservazioni, generalmente in periodo postriproduttivo nei mesi di settembre e ottobre. Due individui sono stati osservati per alcuni giorni nel mese di settembre del 1994.

Falco di palude *Circus aeruginosus*
Migratore regolare e relativamente comune. Le osservazioni più numerose vengono effettuate nei mesi di settembre e ottobre e tra marzo e aprile, generalmente con individui solitari o coppie di immaturi. La possibilità di creare nuovi ambienti idonei alla riproduzione potrebbe permettere in futuro la nidificazione di questa specie nell'area. Negli ultimi anni si sono spesso osservati voli territoriali e corteggiamenti aerei effettuati da coppie immature. Sono in aumento le osservazioni autunno-invernali.

Albanella reale *Circus cyaneus*
Migratore regolare e invernale.
La migrazione avviene soprattutto nei mesi di ottobre-novembre e febbraio-marzo, pochissime le osservazioni in aprile. Un numero di individui, variabile di anno in anno,sverna regolarmente nella provincia. Si possono osservare nell'area di studio e nelle praterie erbacee attigue dieci-dodici individui che vengono censiti annualmente, con punte massime di venti-trenta individui/giorno durante la migrazione prenuziale.

Albanella minore *Circus pygargus*
Migratore regolare anche se scarso. La si osserva principalmente durante il periodo migratorio, nei mesi di aprile e maggio e, più di frequente, in agosto e settembre, con individui tardivi in ottobre. Generalmente solitaria, compare in piccoli gruppi familiari nel mese di agosto. La specie è in forte decremento numerico, soprattutto negli ambienti golenali rivieraschi del Po, a causa delle gravi alterazioni ambientali. Durante il periodo riproduttivo un individuo maschio caccia regolarmente nell'oasi.

Albanella pallida *Circus macrourus*
Accidentale. Esiste una sola osservazione, l'unica effettuata sul territorio provinciale: un individuo, in abito giovanile, è stato osservato il 22 agosto 1989. Con l'aiuto di un cannocchiale, dato che la

distanza non era eccessiva, si sono osservati al meglio i particolari che hanno permesso di riconoscerla dalle specie simili.

Sparviere *Accipiter nisus*
Migratore regolare e invernale. Sedentario e nidificante. Viene osservato facilmente durante la migrazione postnuziale, con individui solitari. Negli ultimi anni sono state osservate interazioni territoriali aggressive tra individui residenti e individui migranti. Una coppia si riproduce regolarmente dal 1993, nidificando nell'oasi tra la vegetazione arborea matura presente lungo il canale Lorno e si può osservare facilmente anche lungo i camminamenti dei visitatori. La riuscita riproduttiva è pari a 3,5 juv/nido.

Astore *Accipiter gentilis*
Migratore irregolare e scarso. Di difficile osservazione per la sua elusività, compare sui territori di pianura in modo raro e irregolare. Nell'area di studio sono state effettuate due osservazioni: un individuo in abito giovanile il 22 novembre1989 e un individuo in abito adulto, presumibilmente maschio, osservato tra il 10 e il 25 ottobre 1991. Questi individui hanno predato due ghiandaie e una Cornacchia grigia.

Poiana calzata *Buteo lagopus*
Migratore irregolare e molto scarso. Irregolarmente invernale. Nell'area sono state effettuate tre sole osservazioni: due individui immaturi il 12 dicembre 1991, un individuo presumibilmente adulto il 13 gennaio 1992 e un individuo adulto osservato tra il 10 e il 13 dicembre 1994.

Poiana *Buteo buteo*
Migratore regolare e invernale. Sedentaria e nidificante irregolare. Non si avevano notizie certe sulla riproduzione della specie fino al 1993, quando una coppia si è riprodotta nell'oasi. Il nido era ubicato sulla cima di una Farnia matura ed è stato allevato un giovane. Da allora quasi tutti gli anni una coppia nidifica nell'area dell'oasi o in zone immediatamente limitrofe. Durante la migrazione si possono osservare parecchi individui, con picchi di 10-25 individui/giorno.
Il numero più elevato è stato osservato il 22 ottobre 1990, quando 32 individui, a orari diversi, sono stati osservati in volo con direzione sud, tra le nove del mattino e le quattro del pomeriggio. Nel periodo invernale, individui di origine nordica svernano nell'area di studio; si possono osservare spesso interazioni aggressive tra esemplari invernali e migranti per il controllo del territorio di caccia. In periodo invernale sono regolarmente presenti tre-cinque individui e, in inverni con neve e gelo persistenti, alcuni possono morire di stenti. Sono stati osservati in tutto tre nidi con due uova ciascuno ed è stata riscontrata una riuscita riproduttiva pari a 1 yuv/cp.

Aquila anatraia minore *Aquila pomarina*
Accidentale. Un'unica osservazione è per ora in nostro possesso: un individuo in abito da immaturo è stato osservato il 22 dicembre 1993. Sostava sul ramo morto di un Pioppo nero presente sul fianco dell'argine delle vasche dell'Eridania. E' stato osservato picchiare ripetutamente sui germani posati nell'oasi ma nessuna predata è stata verificata.

Aquila anatraia maggiore *Aquila clanga*
Accidentale. Due sole osservazioni effettuate nell'oasi: un individuo immaturo è stato osservato il 17 ottobre 1988. Un individuo adulto si è fermato nell'oasi dal 12 al 17 novembre 1989. E' stato osservato cacciare le anatre presenti nell'oasi e sono a nostra conoscenza tre predazioni di Alzavola e due di Germano reale.

Aquila minore *Hieraaetus pennatus*

Accidentale. Nell'oasi è stata effettuata una sola osservazione: un individuo, presumibilmente adulto e in fase chiara, è stato osservato il 27 agosto 1992. Dopo una planata prolungata sulle zone umide si è posato sulla punta di un Pioppo nero presente lungo il Lorno, da dove si è involata con direzione sud dopo circa tre ore.

Aquila reale *Aquila chrysaetos*
Accidentale. Una sola osservazione è stata effettuata nell'area di studio: un individuo immaturo di un anno, è stato osservato il settembre 1994. Dopo avere veleggiato sull'oasi si è posato sul ramo centrale di un Pioppo nero, dove ha trascorso in resto del pomeriggio.

Falco pescatore *Pandion haliaetus*
Migratore regolare. Le migliori osservazioni nell'area vengono effettuate, in periodo migratorio, soprattutto nei mesi autunnali, ottobre e novembre, con qualche individuo precoce in settembre. In periodo prenuziale passa prevalentemente in marzo e aprile, con tardivi in maggio. Individui in abito da immaturo o giovanile si incontrano spesso in agosto. Annualmente vengono osservati 10-20 individui, con punte anche di 3-5 individui nei giorni più fortunati.

Gheppio *Falco tinnunculus*
Migratore regolare e invernale. Sedentario e nidificante. Presente in ogni periodo dell'anno, è più numeroso durante la migrazione postnuziale. Lo si osserva principalmente nelle aree incolte e aperte presenti nei dintorni dell'oasi. Una coppia nidifica regolarmente nell'area dal 1988. Il territorio di caccia ha una estensione di circa 450/500 ettari. Nella tabella sottostante è presentato il risultato di uno studio pluriennale sulla dieta degli individui presenti nell'oasi, ottenuto analizzando le borre raccolte sul sito riproduttivo.
Negli ultimi anni nidifica in un incavo presente su un muro perimetrale esterno o all'interno di un pilastro di sostegno. Abbiamo raccolto i dati sul numero delle uova, il numero dei piccoli nati e quelli involati.

Falco cuculo *Falco vespertinus*
Migratore regolare. Estivo e nidificante irregolare. Lo si osserva principalmente nella migrazione prenuziale, quando può essere osservato anche in gruppi numerosi a caccia di insetti nell'area, si appoggia spesso sui fili elettrici o sui tronchi morti presenti in aree aperte. Il gruppo più numeroso, 44 individui, è stato osservato dal 27 aprile al 12 giugno del 1992: era composto da subadulti e adulti, dei quali 14 erano maschi con abito nuziale completo. Sempre nel 1992 le evoluzioni aeree di una coppia adulta ci hanno permesso lo studio delle parate di corteggiamento della specie. Il 17 luglio sono stati rinvenuti quattro giovani involati da poco. Il nido era stato costruito su un Pioppo nero nel canale Lorno.
In periodo postriproduttivo appare più scarso, osservabile soprattutto nel mese di settembre, in piccoli gruppi (3-4 individui) o solitario. Una coppia nel 1996 e due nel '97 hanno nidificato in un'area presso l'oasi, lungo il Lorno, allevando due piccoli per ogni covata. Si tratta di una delle poche aree riproduttive italiane.

Lodolaio *Falco subbuteo*
Migratore regolare. Le maggiori osservazioni vengono effettuate durante la migrazione postnuziale e generalmente nel mese di settembre. Le osservazioni effettuate in periodo prenuziale sono più scarse. In periodo riproduttivo lo si osserva talvolta a caccia di odonati o altri uccelli. Una coppia nidifica regolarmente in un pioppeto golenale del fiume Po a circa tre chilometri di distanza da Torrile e la coppia o i giovani involati vengono con regolarità a caccia sull'oasi.

Smeriglio *Falco columbarius*

Migratore regolare e invernale. Relativamente scarso, viene osservato in caccia di piccoli passeriformi nell'area. Le osservazioni si riferiscono a individui solitari e sono effettuate soprattutto nel periodo dell'autunno avanzato.

Pellegrino *Falco peregrinus*
Migratore e regolarmente invernale.
Sono state accertate le sottospecie peregrinus e calidus, grazie a osservazioni ravvicinate e a fotografie. Spesso viene osservato in caccia agli anatidi o alle pavoncelle che vivono nei dintorni dell'oasi: ci sono note diverse catture di alzavole e germani reali, pavoncelle e tortore dal collare effettuate nel perimetro dell'oasi. Negli ultimi tre anni si osserva regolarmente per tutto il periodo dell'autunno-inverno, solitario o in coppia, mentre si esibisce in spettacolari picchiate.

6 Galliformi

Quaglia *Coturnix coturnix*
Migratore regolare e nidificante, anche se in numero relativamente scarso.
Negli ultimi anni si é notato un lieve aumento di individui nidificanti. Si possono osservare soprattutto nei prati o a margine di medicai a mosaico. Due coppie sono state rinvenute nella stagione '91, e sono ritornate nel '92. Le maggiori osservazioni si hanno nel mese di settembre durante la migrazione postnuziale.

Fagiano comune *Phasianus colchicus*
Sedentario e nidificante. Ripopolato in passato per scopi venatori, è tuttora presente con buone densità riproduttive. Nell'area dell'oasi vengono fatti censimenti quantitativi settimanali e la popolazione residente è studiata per ottenere parametri gestionali inediti e di riferimento. Sono annualmente presenti 250-400 individui. Il censimento effettuato nell'area di studio e tra l'ultima settimana di marzo e i primi di aprile del '98 ha evidenziato una presenza di 142 maschi e di 177 femmine nell'area dell'oasi e nelle aree limitrofe previste nell'allargamento. Uno studio sulla fenologia riproduttiva ha riscontrato una densità riproduttiva abbastanza elevata: 0,26 femmine per ettaro nel 1992 e nel 1993, 0,45 nel 1994 e 0,85 nel '98. La situazione appare quindi in miglioramento anche se numerosi individui si irradiano nelle aree circostanti, dove esistono siepi o copertura arborea o erbacea incolta. Nell'oasi sono state contate 145 covate, delle quali il 49,5% composto da dodici uova, il 15,8% da quattordici, il 13,7 da undici, l'11,7 da otto, l'8,9% da nove e il 6,8% da dieci uova. E' in corso uno studio sulla riuscita riproduttiva che, con l'osservazione di 145 femmine è risultata positiva per l'88,9% con una media di 5,3 pulli involati per femmina.

7 Rallidi e Gru

Porciglione *Rallus aquaticus*
Migratore regolare, relativamente scarso. E' specie rara, come nidificante, sul territorio provinciale. Estivo e nidificante irregolare. Una coppia si è insediata nel 1994 in un canale secondario ricco di vegetazione palustre, riconfermata anche nel '95 e nel '97. Il nido viene costruito tra i ciuffi di Carice riparia. Il risultato positivo di questo nuovo insediamento si deve alla gestione naturalistica del cavo Valle e con il divieto di sfalcio periodico richiesto all'Ente di bonifica.

Schiribilla *Porzana parva*
Migratore regolare, anche se scarso e difficoltoso nel contatto. Estiva e nidificante. La si osserva regolarmenete durante il mese di aprile nella vasca dei cavalieri, anche a distanza ravvicinata. Si possono fare osservazioni saltuarie tra la fitta vegetazione emergente del del cavo Valle dove, nella primavera 1995, una coppia si é insediata con successo. Oltre all'osservazione di una copula, le indagini notturne del mese di maggio hanno sempre confermato la sua presenza.

Voltolino *Porzana porzana*
Migratore regolare anche se scarso. Specie di difficile contatto e osservazione. Si incontra più facilmente in periodo autunnale, soprattutto nel mese di ottobre, durante il passo prenuziale; nel mese di aprile alcuni individui frequentano spesso le rive della vasca dei cavalieri avvicinandosi ai capanni per il birdwatching e regalando felici incontri ai fotografi.

Re di quaglie *Crex crex*
Migratore irregolare e molto scarso. Di comparsa rara e di osservazione difficoltosa per la sua indole schiva e timida. E' stato osservato soprattutto nel mese di settembre, durante la migrazione posnuziale e nei mesi di marzo e aprile in quella prenuziale. Ama sostare e intrattenersi nella folta vegetazione erbacea delle rive.
Nove le osservazioni effettuate finora nell'oasi.

Folaga *Fulica atra*
Migratore regolare anche se non comune. Sedentaria e nidificante. Il numero maggiore lo si osserva nel periodo migratorio e invernale con un numero che oscilla annualmente tra i 30 e i 70 individui. Con la costruzione dell'oasi nel 1988 si sono insediate 8 coppie, 13 l'anno successivo che si sono poi stabilizzate sino al '92. Nel '95 sono state contate solo 4 coppie. La diminuzione degli effettivi nidificanti è da mettere in relazione con le trasformazioni dell'area, con l'immissione dei pesci, ma soprattutto con la presenza della Nutria che distrugge i nidi e aggredisce i piccoli.
Le tabelle nella pagina successiva riassumono la dinamica e il successo riproduttivo.

Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*
Sedentaria. Estiva e nidificante. Migratore regolare e invernale. Relativamente comune e in progressivo aumento. La popolazione presente, nidificante ed invernale, è seguita dalla creazione dell'oasi con conteggi periodici e studio fenologico accurato. Dalle 8 coppie presenti nell'88, si è passati progressivamente alle 22 del '92, alle 69 del '94, alle 92 del '95, stabili successivamente. La popolazione invernale è stata stimata nel gennaio '95 in circa 245 individui.

Gru *Grus grus*
Migratore regolare anche se scarso. Sei le osservazioni complessivamente effettuate nell'area di studio: due individui adulti il 9 ottobre 1989, uno il 29 settembre 1992, quattro individui in volo con direzione sud il 30 ottobre 1992, sei il 25 ottobre 1993, otto il 3 novembre 1994 e infine due individui il 29 ottobre 1995.

Damigella di Numidia *Anthropoides virgo*
Accidentale. Due sole le osservazioni: ripetute presenze di un adulto tra l'8 agosto e il 3 settembre 1986, forse lo stesso individuo avvistato in quei giorni lungo il Taro. Nel 1987 un individuo adulto è stato osservato il 26 agosto nella zona di Collecchiello e dal 25 al 31 agosto nell'area delle vasche Eridania e nel Taro presso Eia. La relativa difficoltà nell'avvicinamento fa pensare che questi individui siano selvatici e non fuggiti dalla cattività.

8 Limicoli

Beccaccia di mare *Haematopus ostralegus*
Migratore irregolare e molto scarso. Due sole le osservazioni a nostra conoscenza effettuate nell'area dell'oasi: un individuo adulto è stato catturato, durante l'ultimo anno in cui la caccia era aperta nelle vasche Eridania, il 10 marzo 1979 e tre individui adulti sono stati osservati il 15 marzo 1993.

Cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus*

Migratore regolare e nidificante. Regolare la sua riproduzione nella colonia dell'oasi e nelle vasche dell' Eridania. Risulta in costante aumento, con nuovi insediamenti in aree idonee presenti su tutto il territorio provinciale. Il progetto realizzato dalla LIPU nell'area di Torrile (da una sola coppia nidificante nel '77, si arrivano a contare 72 coppie nidificanti nel '92, 108 coppie nel '94, 98 coppie nel '95, 67 coppie nel '97) è l' esempio di una strategia positiva di conservazione e di buona gestione ambientale. Alla base del progetto dell'oasi c'era infatti la possibilità di creare una "casa sicura" per le prime coppie che si riproducevano nelle vasche di lagunaggio dell'acqua di risulta della lavorazione dello zuccherificio Eridania. Il primo insediamento riproduttivo dell'oasi è stato riscontrato, con nostra grande soddisfazione, nel 1989, quando sei coppie si sono riprodotte su un isolotto artificiale costruito per loro. Da allora le coppie sono aumentate annualmente permettendo la successiva colonizzazione di nuovi siti sul territorio della provincia.
I visitatori e i fotografi possono ammirare il Cavaliere d'Italia da tutti i punti di osservazione dell'oasi: alcune coppie nidificano addirittura a pochi metri da un capanno. Lo studio fenologico accurato e una continua gestione territoriale sono alla base della presenza annuale della specie nell'oasi. Dal 1977 tutti gli individui presenti sono stati classificati seguendo le categorie di base del disegno qui riprodotto. La coloritura nera della testa non è una distinzione sessuale ma cambia secondo gli individui. Lo studio vuole accertare se esiste una relazione tra la quantità della coloritura nera e l'età dei cavalieri. Negli ultimi anni la presenza di individui maschi della categoria "Nerone" é decisamente aumentata. La colonia si insedia alla fine di marzo. Nel 1996 il primo avvistamento è stato effettuato il 15 marzo: tre individui dei quali due maschi. Le coppie sono aumentate progressivamente fino al numero massimo di 108 coppie nidificanti presenti nel 1994, per poi stabilizzarsi sul centinaio. Nel '97 le forti grandinate hanno compromesso molte nidificazioni e alcuni adulti sono stati ritrovati morti. Con la costruzione di nuove zone umide sul territorio di pianura, alcuni gruppi provenienti dall'oasi hanno trovato nuove dimore e ogni anno le coppie si spostano secondo la disponibilità di siti riproduttivi idonei e del periodo in cui arrivano dalla migrazione africana. Alcune coppie identificate per mezzo del disegno della testa si osservano nell'oasi e si ritrovano successivamente nelle zone umide di Gainago e Samboseto. Per mezzo dei grafici riprodotti è possibile analizzare i risultati e riscontrare il progressivo aumento del numero di coppie nidificanti nell'oasi. In periodo migratorio regolari osservazioni vengono effettuate in tutti i corsi d'acqua della provincia, in particolare lungo il Po e il Taro, principalmente durante la migrazione postnuziale, quando si irradiano i riproduttori e i giovani della colonia di Torrile. I giovani, inanellati a Torrile, sono sempre stati osservati, nelle settimane successive all'involo, lungo il corso del Taro. I primi individui si irradiano già nel mese di luglio, appena i piccoli sono in grado di volare. Gli ultimi si osservano fino a fine settembre e talvolta alcuni individui ritardatari sono presenti anche nella prima parte di ottobre. Nell'inverno '97 due giovani, per la prima volta, hanno rinunciato alla migrazione verso i paesi dell'Africa.

Avocetta *Recurvirostra avosetta*
Migratore regolare ma scarso. Estivo e nidificante irregolare. E' osservabile durante la migrazione prenuziale e nella seconda metà di marzo o nel mese di aprile. Scarsa durante la migrazione postnuziale, visibile prevalentemente nel mese di luglio. Nella primavera del 1996 una coppia si è insediata nell'oasi deponendo tre uova e allevando un giovane (purtroppo predato successivamente). Si tratta della prima nidificazione di cui si ha notizia sul territorio provinciale, una delle poche fuori dai territori costieri.

Pernice di mare *Glareola pratincola*
Migratore irregolare e scarso. Occasionali osservazioni (solo dieci quelle a nostra conoscenza) sono possibili nell'area dell'oasi. Vengono effettuate nella seconda metà di maggio e all'inizio di giugno nella migrazione prenuziale e nei mesi di agosto e settembre, in quella postnuziale.

Occhione *Burhinus oedicnemus*

Migratore irregolare e molto scarso. Esiste per il momento un'unica segnalazione: due individui sono stati osservati il 10 ottobre 1994. Si intrattenevano in un'area piuttosto arida, posta tra le vasche Eridania e il canale perimetrale dell'oasi, nel luogo in cui era stato ricavato il passaggio per i mezzi di trasporto del materiale di risulta dello stabilimento.

Fratino *Charadrius alexandrinus*
Migratore irregolare e molto scarso. Dieci in tutto le osservazioni complessivamente effettuate: si può osservare soprattutto durante la migrazione postnuziale e nei mesi di agosto e settembre. Spesso lo si incontra associato a gruppi misti di limicoli o a gruppi di Corriere piccolo. Durante la migrazione prenuziale si sono osservati individui adulti isolati.

Corriere piccolo *Charadrius dubius*
Migratore regolare, tra marzo e maggio e fine luglio e ottobre. Si può osservare anche in piccoli gruppi, spesso misti ad altre specie consimili. Le presenze maggiori si hanno generalmente nei mesi di agosto e settembre. Gli inanellamenti effettuati nel mese di agosto del 1988, hanno appurato che gli individui migranti sostano nell'area solo poche ore per ripartire il mattino successivo. Estivo e nidificante. Le coppie nidificanti nelle vasche di decantazione dello zuccherificio sono aumentate progressivamente dalla costruzione e dall'ampliamento dell'oasi. Fino al 1989, tre-quattro coppie nidificavano all'interno delle vasche di decantazione dello stabilimento, nell'87 è avvenuta la prima nidificazione della specie nell'oasi e la popolazione è aumentata gradualmente fino alle attuali 10-13 coppie annuali presenti regolarmente nell'area di studio. Alcune coppie nidificanti hanno colonizzato le isolette artificiali ideate per il Cavaliere d'Italia portando a termine con successo l'allevamento della prole.

Corriere grosso *Charadrius hiaticula*
Migratore regolare, anche se non comune. E' presente in numero maggiore durante la migrazione post-nuziale, spesso associato ai gruppi di Corriere piccolo. La sua presenza si riscontra di solito nella seconda metà del mese di luglio, con individui in abito giovanile e aumenta progressivamente in agosto per raggiungere il culmine nel mese di ottobre. In quest'ultimo mese viene spesso osservato in gruppi numerosi, composti anche da 50 individui. Diminuisce progressivamente nel mese di novembre ed è sporadico o assente nei mesi invernali. La migrazione prenuziale, generalmente meno appariscente, ha inizio nel mese di marzo, e culmina nella seconda metà di aprile e agli inizi di maggio, sporadiche le osservazioni effettuate in giugno.

Piviere dorato *Pluvialis apricaria*
Migratore regolare. Il numero delle presenze invernali fluttua annualmente. Viene osservato soprattutto dal mese di ottobre, spesso associato ai gruppi migranti o svernanti di Pavoncella.
Le osservazioni più numerose vengono effettuate nel mese di febbraio, con gruppi anche numerosi. La presenza più cospicua è stata accertata nel febbraio 1991 con 500 individui e nel 1994 con 200-250 individui.

Pivieressa *Pluvialis squatarola*
Migratore irregolare e scarso. Il numero degli avvistamenti varia annualmente.
La si osserva principalmente durante il periodo post-nuziale, quando si possono incontrare anche gruppi relativamente numerosi in abito nuziale. Il gruppo più numeroso, osservato il 23 settembre 1994, era composto da 22 individui,12 dei quali in abito nuziale, due con residui e otto in abito invernale o giovanile.
Nel periodo invernale risulta molto scarsa e soprattutto con individui solitari. In periodo primaverile la si osserva tra maggio e l'inizio di giugno.

Pavoncella gregaria *Chettusia gregaria*

Accidentale. Due osservazioni: un individuo in abito da immaturo è stato osservato il 21 e il 22 ottobre del 1992. Era sulle isole con un gruppo di pavoncelle e sosteneva delle schermaglie-battibecchi assumendo posture identiche agli individui di Pavoncella. Sulle copritrici alari si potevano osservare le marginature camoscio, tipiche degli individui del primo anno. Un secondo individuo, adulto in abito invernale, è stato osservato tra il 18 e il 22 marzo 1998.
In volo sono chiaramente visibili le bande alari bianche e il tipico disegno della coda.

Pavoncella *Vanellus vanellus*
Migratore regolare e invernale. Estiva e nidificante. Sedentaria. Dalla scoperta della prima colonia riproduttiva, formata da 22 coppie, avvenuta nel 1985 nei terreni dell'Eridania, la specie è stata seguita annualmente. Negli anni seguenti le colonie sono risultate più spaziate, in relazione alle coltivazioni presenti nelle aree adiacenti. Il grafico riassume la situazione nell'area di studio.
Nell'oasi si riproduce dal 1990 con 3-5 coppie variabili annualmente.
Le prime osservazioni di gruppi della specie vengono effettuate nel mese di luglio, quando gli individui nidificanti si raggruppano.
Il culmine delle presenze ha inizio nel mese di ottobre, con la punta massima nel mese di novembre. In alcuni giorni si possono osservare anche 9000 individui. Buona la presenza in dicembre, quando, con il terreno gelato tende a riversarsi nelle aree più favorevoli e indisturbate dei bacini dell'oasi. Il passaggio prenuziale avviene di solito nel mese di febbraio, è piuttosto veloce e termina generalmente alla fine del mese di marzo.

Piovanello maggiore *Calidris canutus*
Accidentale. Una sola osservazione è stata effettuata nell'area: un individuo nelle vasche dell'Eridania tra il 17 e il 21 agosto 1984. Si intratteneva vicino ad una pozzanghera ricca di larve di insetti acquatici, in particolare tipule e chironomidi. Gli insetti adulti venivano rincorsi con veloci inseguimenti e catturati al volo.

Gambecchio *Calidris minuta*
Migratore regolare, non comune. Saltuariamente invernale. Osservabile in piccoli gruppi durante la migrazione. I primi individui, giovani o immaturi, sono presenti già nel mese di agosto, il culmine delle presenze è nei mesi di settembre e ottobre, quando lo si incontra anche in gruppi numerosi (25-30 individui). Più discrete le presenze primaverili. In questo periodo gli arrivi iniziano nel mese di aprile, con piccoli gruppi formati da 3-10 individui; il culmine del transito si ha soprattutto in maggio.

Piovanello tridattilo *Calidris alba*
Migratore irregolare e molto scarso. Sei sono le osservazioni effettuate nell'area: un gruppo di 10 individui osservato il 2 gennaio 1980 sul terreno ricoperto di neve, un gruppo di 15 individui osservato nel gennaio 1984, due individui osservati il 22 marzo 1991, quattro individui il 12 aprile 1993, sette individui il 18 aprile 1994, 11 individui osservati il 21 novembre 1995.

Gambecchio nano *Calidris temminckii*
Migratore regolare. Più comune nella migrazione postnuziale, in piccoli gruppi o associato ad altri consimili. Nella migrazione prenuziale si osserva generalmente in aprile e maggio.
Il gruppo più numeroso, di 46 individui, è stato osservato tra il 10 e il 22 settembre 1995.

Gambecchio minore *Calidris subminuta*
Accidentale. Esiste un'unica osservazione: un individuo in abito adulto è stato osservato il 18 aprile 1994 in un gruppo di gambecchi e di piovanelli tridattili. Le zampe gialle ed evidentemente più lunghe, l'ampio sopracciglio e una postura più eretta lo contraddistinguevano dai gambecchi. Si tratta della prima osservazione della provincia.

Piovanello *Calidris ferruginea*
Migratore regolare, anche se generalmente in scarso numero.
Lo si osserva prevalentemente nei mesi di agosto-settembre e aprile-maggio, quando le altre specie di limicoli sono già passate. Individui in abito nuziale completo vengono osservati soprattutto nella seconda metà del mese di aprile e in maggio. Il gruppo più numeroso, di 33 individui, è stato osservato il 29 maggio 1994.

Piovanello pancianera *Calidris alpina*
Migratore regolare, agosto-novembre e marzo-maggio, abbastanza comune. Spesso in gruppi numerosi. Saltuariamente invernale. Le prime osservazioni vengono effettuate nel mese di agosto, con individui in abito giovanile o immaturo. Le maggiori presenze si hanno nel mese di ottobre e novembre, ma piccoli gruppi vengono occasionalmente avvistati anche nei mesi di dicembre e gennaio. Sono stati osservati numerosi individui, in abito nuziale completo, attribuibili alle varie sottospecie del Paleartico: l'alpina (proveniente dai paesi della Scandinavia del nord e dal nord-ovest della Russia); la schinzii, la più numerosa (proveniente dalla Scandinavia del sud, dal sud-est della Groenlandia, dalla Gran Bretagna e dall'Islanda); l'artica, con due sole osservazioni certe, (proveniente dal nord-est della Groenlandia); la sackalina o hudsonica-pacifica, con quattro osservazioni certe (provenienti dal nord-est della Russia o dall'Alaska).
Questi ultimi, di dimensioni simili al Piovanello, hanno collo e becco più pronunciati.

Gambecchio frullino *Limicola falcinellus*
Migratore irregolare e molto scarso.
Sette le osservazioni effettuate nell'oasi: un individuo il 22 ottobre 1980, uno il 7 settembre '87; due adulti sono stati avvistati in compagnia di due albastrelli il 17 maggio 1989, un individuo in abito giovanile è stato osservato il 27 agosto 1990; tre adulti il 12 maggio 1991; un individuo il 24 settembre 1993 e due adulti in abito invernale osservati tra l'11 e il 17 novembre 1995.

Combattente *Philomacus pugnax*
Migratore regolare, luglio-ottobre e febbraio-maggio. E' la specie più visibile e numerosa della famiglia, soprattutto durante la migrazione prenuziale, quando nei mesi di marzo e aprile può essere osservato anche in gruppi di centinaia di individui. Il maggiore avvistamento, di 2352 individui, risale al 17 aprile 1994. In certe giornate i gruppi si susseguono ai gruppi, è stato calcolato che possono passare anche 4-6000 individui al giorno. La media è comunque di 1000-1500 individui al giorno nei mesi di marzo e aprile. Nella prima parte della migrazione prenuziale si osservano soprattutto gruppi formati da maschi. In maggio soprattutto piccoli gruppi di femmine.
Nella migrazione postriproduttiva i primi individui arrivano nei mesi di luglio e agosto, mentre il culmine del passaggio autunnale è generalmente nel mese di ottobre, con presenze variabili di 500-1000 individui al giorno. A fine aprile si osservano soprattutto femmine solitarie o a gruppi in compagnia di maschi in abito nuziale completo.

Frullino *Lymnocryptes minimus*
Migratore regolare: tra agosto-novembre e aprile-maggio. Di difficile osservazione.
La sua presenza viene generalmente sottostimata.Saltuariamente invernale. E' più facilmente osservabile durante la migrazione prenuziale. Un individuo è stato osservato per tutto il mese di aprile in 2 anni consecutivi ('94-'95) sull'isolotto davanti al capanno dei cavalieri. Per la sua indole elusiva e l'abitudine di sostare tra la vegetazione folta è di difficile osservazione e molto spesso la sua presenza passa inosservata.

Beccaccino *Gallinago gallinago*

Migratore regolare e invernale. Nidificante irregolare. La migrazione avviene generalmente da agosto a novembre e da febbraio a marzo, con individui presenti fino a maggio. I primi contingenti arrivano nel mese di agosto, formati soprattutto da individui giovani o immaturi. La presenza primaverile è più discreta, con transito generalmente più veloce. Sono state osservate anche le parate territoriali con l'emissione del tipico "belato". Nella primavera 1996 una coppia si è riprodotta nella vasca a est dell'oasi, allevando tre giovani. Si tratta della prima nidificazione accertata nella provincia. Le presenze invernali, fluttuanti annualmente, sono stimate in 100-150 individui. Frequenta le aree a limo affiorante, i canaletti e i fossati allagati, i coltivi allagati, i canaletti secondari ad acqua bassa, le isole centrali e le zone allagate dei boschi in crescita e non troppo fitti.

Croccolone *Gallinago media*
Migratore regolare anche se scarso. Di difficile osservazione, sia per l'elusività caratteristica della specie, che per la scarsità delle presenze. Le maggiori osservazioni vengono effettuate nei mesi di agosto e settembre. Nell'oasi frequenta le praterie erbacee allagate, il canale Galasso e le rive ricche di carici. Il gruppo più numeroso, composto da otto individui, è stato osservato il 19 agosto 1994. Un maschio che emetteva il caratteristico canto è stato osservato il 22 maggio 1993.

Beccaccia *Scolopax rusticola*
Migratore regolare, tra metà febbraio-aprile e ottobre-novembre. Irregolarmente invernale. Il numero delle osservazioni effettuate nell'area sembra variare annualmente. Saltuariamente viene osservata nei boschetti a vegetazione spontanea dell'oasi o tra la vegetazione spontanea del canale Lorno.

Pittima reale *Limosa limosa*
Migratore regolare, generalmente scarso. Più numerosa durante la migrazione prenuziale, soprattutto nei mesi di febbraio, marzo e aprile. Minori le osservazioni effettuate nel mese di maggio. Durante la migrazione postnuziale i primi individui, generalmente in abito giovanile, appaiono nel mese di agosto. Il gruppo più numeroso, composto da 357 individui, è stato osservato il 22 marzo 1998. Nella primavera del '98 la specie é apparsa molto comune e visibile in buon numero tutti i giorni con una densità di 25-50 individui/giorno.

Pittima minore *Limosa lapponica*
Migratore irregolare e scarso. Cinque le osservazioni effettuate: due individui in abito invernale osservati il 2 marzo 1983, otto individui, dei quali sei maschi in abito nuziale completo, il 1° aprile 1988, tre individui, dei quali due in abito nuziale, osservati il 22 aprile 1991, dodici individui il 14 aprile 1992, un individuo in abito giovanile il 29 agosto 1993 e 22 individui (dei quali 9 maschi in abito completo) tra il 17 e il 19 aprile 1994.

Chiurlo piccolo *Numenius phaeopus*
Migratore regolare anche se scarso. La migrazione postnuziale, poco appariscente, ha inizio nel mese di agosto, e raggiunge il culmine in settembre, con sporadiche osservazioni in ottobre e novembre. Il passaggio prenuziale, in genere più importante, ha il culmine in aprile e si presenta molto veloce. Occasionali le presenze estive. Il gruppo più numeroso, di otto individui, è stato osservato il 22 marzo 1995.

Chiurlottello *Numenius tenuirostris*
Accidentale. Per ora abbiamo un'unica osservazione, la prima effettuata anche sul territorio provinciale. Un individuo è stato osservato il 21 aprile '98, presumibilmente inbrancato con un gruppo di pittime reali. Abbiamo impiegato più di un'ora per avere la certezza dell'identificazione.

Il colore generale risulta più chiaro rispetto al Chiurlo piccolo, con una postura più simile a quella della pittima. La testa e le parti inferiori appaiono chiare.

Chiurlo maggiore *Numenius arquata*
Migratore regolare, osservabile anche durante i mesi estivi. Generalmente scarso. Saltuariamente invernale. La migrazione post-riproduttiva ha inizio nel mese di luglio, ma i numeri maggiori vengono osservati in settembre e ottobre. In primavera si ha una buona presenza nel mese di marzo: giornalmente vengono osservati individui isolati o piccoli gruppi. Il gruppo più numeroso, composto da 27 individui, è stato osservato il 22 agosto 1994. Un gruppo composto da sette individui ha sostato tra il 22 di settembre e il 14 novembre 1995.

Totano moro *Tringa erythropus*
Migratore regolare anche se non comune e variabile annualmente. E' sempre più numeroso durante la migrazione prenuziale, tra la fine di marzo e l'inizio di aprile. Il culmine del transito primaverile si osserva in maggio, con individui in abito nuziale. Estivante in numero variabile di anno in anno. La migrazione postnuziale ha inizio alla fine di luglio, quando si possono incontrare individui giovani o immaturi che presentano abiti variabili. Le presenze maggiori si hanno in settembre e a fine ottobre. Presenze irregolari vengono segnalate nei mesi di novembre e dicembre. Il gruppo più numeroso, di 122 individui, è stato osservato il 13 maggio 1995.

Pettegola *Tringa totanus*
Migratore regolare, generalmente scarso. E' osservabile più facilmente durante la migrazione postnuziale. Questa ha inizio generalmente nel mese di luglio, quando si osservano individui adulti ancora in abito nuziale completo, accompagnati da giovani appena involati. I giovani sono caratterizzati dalle zampe di colore arancio pallido, da colori più tenui di quelli degli adulti e dalle tipiche macchie bianche sulle remiganti terziarie. Occasionali presenze invernali. La migrazione prenuziale, che ha normalmente inizio nel mese di aprile, appare poco consistente, fluttuante annualmente e molto veloce.

Pantana *Tringa nebularia*
Migratore regolare. Abbastanza comune.
La migrazione postnuziale ha inizio generalmente in agosto con presenze saltuarie anche in luglio. Il culmine si osserva nel mese di settembre. Si hanno presenze costanti nel mese di ottobre, più saltuarie in novembre e durante i mesi invernali. Cospicuo anche il passaggio prenuziale che ha inizio nel mese di marzo, con culmine tra la metà di aprile e la metà di maggio.
Occasionali le presenze nei mesi successivi.
Il gruppo più numeroso, di 87 individui, è stato osservato il 17 settembre 1995.

Albastrello *Tringa stagnatilis*
Migratore regolare, non comune e fluttuante annualmente. Le osservazioni, più regolari negli ultimi anni, vengono effettuate sia durante la migrazione prenuziale che in quella postriproduttiva. Il gruppo più numeroso, composto da 32 individui, è stato avvistato tra il 27 e il 29 aprile 1994. Gli individui che transitano nell'oasi tendono a sostare per più giorni.

Piro piro culbianco *Tringa ochropus*
Migratore regolare. Saltuariamente estivante e irregolarmente invernale. La migrazione post-nuziale ha inizio nel mese di agosto, con culmine delle presenze nel mese di settembre, quando lo si può osservare in gruppi numerosi. Il passaggio prenuziale è più evidente e abbondante e avviene generalmente tra marzo e la fine di maggio.
Occasionali presenze sono riscontrabili sia nei mesi invernali che estivi. Il gruppo più numeroso, di 37 individui, è stato osservato il 22 ottobre '97.

Piro piro boschereccio *Tringa glareola*
Migratore regolare. Abbastanza comune, è visibile anche in buon numero durante la migrazione postnuziale, la più abbondante. Questa ha inizio nel mese di luglio con piccoli gruppi, composti normalmente da 3-4 individui che, secondo gli inanellamenti effettuati, sono immaturi del secondo anno. Ha il culmine nei mesi di agosto e settembre, con presenze giornaliere anche di 150-200 individui. Occasionali le osservazioni effettuate nel mese di novembre. La migrazione prenuziale, più veloce, ha inizio nel mese di marzo e aprile e culmina in maggio, con presenze di 50-70 individui/giorno. Occasionali gli individui estivanti.

Piro piro terek *Xenus cinereus*
Accidentale. Due sole osservazioni:
Un adulto in abito nuziale osservato il 12 maggio 1995 e un secondo individuo, in abito giovanile, è stato osservato il 17 agosto 1996.

Piro piro piccolo *Actitis hypoleucos*
Migratore regolare, anche se in numero fluttuante annualmente. Saltuariamente estivante.
Estivo e irregolarmente nidificante. La migrazione post riproduttiva ha inizio in luglio, con culmine nel mese di agosto; presenze costanti in ottobre e irregolari nel mese di novembre.
Occasionali presenze invernali. Il passaggio prenuziale, particolarmente breve e veloce, avviene generalmente dalla fine di aprile alla metà di maggio. Una coppia è stata accertata come nidificante nella primavera 1996. Il nido era nascosto tra piante di Veronica beccabunga in una piccola isola centrale. Sono stati allevati tre giovani.

Voltapietre *Arenaria interpres*
Accidentale. Quattro le osservazioni in nostro possesso: Tre individui, di cui due in abito giovanile e uno in abito invernale osservati il 15 e 16 luglio 1993, gli stessi individui sono stati successivamente osservati nel parco del Taro.
Quest'ultimo avvistamento mette in evidenza la linea seguita dai migratori. Un adulto osservato il 27 aprile 1997, tre adulti tra il 22 e il 25 aprile 1998 e un adulto il 29 e il 30 aprile 1998.

Faloropo beccosottile *Phalaropus lobatus*
Migratore irregolare e molto scarso. Quattro le osservazioni effettuate nell'area: un individuo in abito invernale osservato tra il 26 e il 28 agosto 1980 nelle vasche dell'Eridania, due individui in abito giovanile il 21 luglio 1989, un adulto, presumibilmente maschio, osservato il 28 aprile 1997. Una femmina adulta osservata il 9 e il 10 maggio 1998.

9 Gabbiani

Gabbiano corallino *Larus melanocephalus*
Accidentale. Tre le osservazioni in nostro possesso: un gruppo di quattro adulti è stato osservato il 10 maggio 1990 quando per tutta la giornata hanno effettuato evoluzioni di coppia e corteggiamenti aerei; un individuo in abito giovanile il 22 ottobre 1995, aggregato a un gruppo di gabbiani comuni; otto adulti in abito nuziale il 24 aprile 1996.

Gabbiano roseo *Larus genei*
Accidentale. Due sole le osservazioni in nostro possesso: sette individui adulti, in compagnia di un gruppo di gabbiani comuni in migrazione, avvistati il 27 aprile 1993; 12 individui, in gruppo monospecifico, che ha sostato per tutto il giorno sulle isole dell'oasi, il 2 settembre 1996.

Gabbianello *Larus minutus*

Migratore regolare e saltuariamente invernale. Lo si osserva, generalmente in piccoli gruppi, durante la migrazione. Quella postnuziale ha inizio nel mese di agosto, quando si possono osservare anche gruppi numerosi (124 individui tra il 22 agosto e il 12 settembre 1994) composti da adulti in abito nuziale, da adulti in abito invernale, da subadulti e da giovani dell'anno. La migrazione prenuziale ha inizio nel mese di marzo e si esaurisce per gli adulti nel mese di aprile.
Immaturi o subadulti possono essere osservati anche nel mese di maggio.

Gabbiano comune *Larus ridibundus*
Migratore regolare e invernale. La migrazione avviene generalmente in agosto-novembre e febbraio-aprile. Il numero delle presenze invernali fluttua annualmente. Le prime osservazioni vengono effettuate nei mesi di luglio e agosto, con gruppi misti di adulti e giovani appena involati. Il culmine si ha nel mese di ottobre, per stabilizzarsi nei mesi invernali, quando sono presenti normalmente nell'oasi 50-200 individui. La migrazione prenuziale ha inizio nel mese di febbraio e si esaurisce alla fine di aprile. Individui immaturi e subadulti si possono osservare anche in periodo riproduttivo.

Gabbiano reale *Larus cachinnans*
Migratore regolare, estivo e nidificante irregolare. Osservabile in tutte le stagioni. Una coppia si è riprodotta nelle vasche Eridania per la prima volta nel 1992, costruendo il nido sui rilevati di terra di un argine interno e allevando due giovani. Negli anni seguenti è sempre risultato nidificante fino al 1997, quando una modifica ambientale nelle vasche ha allontanato la coppia. Nella primavera '98 è arrivata una coppia adulta ma non si è riprodotta. Gli individui aumentano nei mesi autunnali e invernali con ampie fluttuazioni annuali.

Gavina *Larus canus*
Migratore regolare ed invernale. Osservata generalmente in autunno e in inverno e associata ai gruppi di Gabbiano comune. Le osservazioni fluttuano annualmente e sono generalmente scarse. Il numero più alto, 41 individui, tra i quali 18 adulti e 19 immaturi in vari abiti, è stato osservato tra il 22 e il 29 gennaio 1989.

Gabbiano tridattilo *Rissa tridactyla*
Accidentale. Due sole osservazioni: due individui, un adulto e uno in abito giovanile, sono stati osservati il 12 novembre 1993 mentre cacciavano in compagnia di un gruppo di gabbiani comuni. Un altro individuo in abito giovanile ha sostato nell'oasi tra il 14 di novembre e il 21 di dicembre 1997.

10 Sterne

Sterna zampenere *Gelochelidon nilotica*
Accidentale. Tre le osservazioni attualmente in nostro possesso: un adulto è stato osservato il 12 maggio 1995, tre individui in abito giovanile o invernale il 12 settembre 1995, quattro adulti il 19 aprile 1996.

Beccapesci *Sterna sandvicensis*
Accidentale. Due sole osservazioni: tre individui in abito invernale osservati il 25 ottobre 1995, undici adulti il 22 maggio 1996.

Sterna comune *Sterna hirundo*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Estivo e nidificante. Dal 1990, anno del primo insediamento riproduttivo, uno studio accurato ha considerato l'evoluzione della presenza riproduttiva della specie nell'area dell'oasi seguendo le varie deposizioni e le riuscite riproduttive annuali, riassunte nella tabella. Il censimento considera annualmente il numero delle coppie

riproduttive, il numero delle uova deposte, il numero dei piccoli nati e quello dei giovani involati. Dal primo insediamento di 14 coppie del 1990, le coppie sono gradualmente e progressivamente aumentate a 32 nel '91, a 67 nel 1992, a 69 nella primavera '93. L'intrusione delle nutrie nella colonia ha allontanato i riproduttori. Solo 22 coppie sono ritornate nel '94, per raggiungere il numero di 64 nella stagione riproduttiva del '95. Anche nel '96 le nutrie hanno vanificato la riproduzione della colonia formata da 54 coppie: alla fine solo 11 coppie hanno allevato i giovani. Nella primavera 1997 hanno nidificato solo 32 coppie. L'aumento progressivo e annuale delle coppie nidificanti è stato sicuramente disturbato dalla presenza della Nutria, che è il primo fattore limitante per la specie. I nidi vengono calpestati e le uova distrutte o mangiate.
Alcuni adulti sono stati trovati morti con i piccoli calpestati: le tracce erano inequivocabilmente di Nutria. Gli spostamenti migratori hanno inizio nel mese di luglio, quando le coppie con i giovani involati lasciano le aree riproduttive per disperdersi lungo i corsi d'acqua della provincia. Il culmine degli spostamenti avviene tra la metà di agosto e l'inizio di settembre.

Fraticello Sterna albifrons
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre, in numero relativamente scarso. Estivo e nidificante. Il primo tentativo riproduttivo risale al '90, ma le continue aggressioni delle sterne ne hanno compromesso il successo. Una coppia si è riprodotta nel '91 allevando due pulli, tre le coppie che hanno nidificato nel '92 e, più o meno regolarmente, negli anni successivi. Nella primavera '96 con un maggiore spazio utile alla nidificazione, 13 coppie si sono riprodotte con successo. Sei le coppie nidificanti nel '97. I primi individui arrivano nel mese di aprile, mentre le coppie riproduttive si insediano generalmente nella seconda metà del mese di maggio.

Mignattino Chlidonias niger
Migratore regolare, aprile-giugno e agosto settembre. Estivo e irregolarmente nidificante. Relativamente comune durante la migrazione prenuziale, quando può essere osservato anche in gruppi numerosi. Il gruppo più numeroso, composto da 147 individui, è stato osservato tra il 12 e il 27 maggio 1994. I comportamenti territoriali e le interazioni di gruppo, tipiche di questa specie, facevano presumere una possibile riproduzione nell'area. Nella stagione riproduttiva '96 una coppia si è riprodotta, deponendo tre uova. Si tratta della prima nidificazione della nostra provincia. Il nido, costruito con steli di carici e canne, era situato su un pezzo di assetta galleggiante e ancorato tra una fitta presenza di Carice riparia. Il nido è stato successivamente distrutto dalle nutrie. Meno appariscente la migrazione postriproduttiva, con piccoli gruppi composti in genere da 4 a 16 individui.

Mignattino piombato *Chlidonias hybridus*
Migratore regolare, maggio-giugno e agosto-settembre. Osservabile in piccoli gruppi o a coppie durante la migrazione prenuziale (le presenze sono in progressivo aumento), e in gruppi familiari durante la migrazione postnuziale. Il gruppo più numeroso, 115 individui, è stato osservato nel maggio 1994. Coppie in atteggiamento territoriale sono presenti regolarmente dalla primavera '95, ma non si è avuto nessun riscontro riproduttivo. In luglio sono osservabili adulti e giovani involati da poco in caccia nell'area. Il culmine della migrazione è generalmente nel mese di maggio con una media regolare di 50 individui/giorno.

Mignattino alibianche *Chlidonias leucopterus*
Migratore regolare anche se scarso. Alcuni individui possono essere osservati regolarmente e annualmente, associati ai gruppi di Mignattino. Il gruppo più consistente, composto da 86 individui, con interazioni territoriali e corteggiamenti di gruppo, è stato osservato tra il 12 e il 27 maggio 1994, in associazione ad un folto gruppo di mignattini. Annualmente si riscontrano 20-30 individui nel mese di maggio. Meno appariscente la migrazione postriproduttiva. In questo periodo le osservazioni sono decisamente rare.

11 Columbiformi e Cuculi

Piccione selvatico *Columba livia*
Migratore regolare, anche se scarso. Lo si rinviene associato ai gruppi migranti di Colombaccio. Gruppi monospecifici possono essere scambiati con i comuni "torraioli", i piccioni semidomestici che hanno un piumaggio identico e che, associati ad altre razze, si osservano normalmente al pascolo in grossi assembramenti.

Colombella *Columba oenas*
Migratore regolare, settembre-ottobre e marzo aprile. Generalmente scarsa, è più regolare nella migrazione postnuziale. Spesso associata ai gruppi più numerosi di Colombaccio. Il gruppo monospecifico più numeroso, 27 individui, è stato osservato il 17 ottobre 1987. Otto individui hanno sostato nell'oasi tra il 2 e il 6 novembre 1996.

Colombaccio *Columba palumbus*
Migratore regolare, settembre-novembre e febbraio-aprile. Saltuariamente invernale. Estivo e nidificante. Lo si osserva comunemente in gruppi, anche molto numerosi, durante la migrazione postriproduttiva. Talvolta alcuni individui si soffermano per qualche giorno nell'area e, con condizioni climatiche favorevoli, possono svernare. La migrazione prenuziale appare meno appariscente ed in genere vengono osservati piccoli gruppi composti da 3-5 individui. Il gruppo più numeroso, composto da circa 1000 individui, è stato osservato tra il 12 e il 17 ottobre 1985, 200 di questi hanno svernato nell'area di studio. Regolarmente nidificante, con un numero di coppie fluttuante annualmente tra 3 e 5. I nidi sono ubicati nel folto delle farnie secolari.

Tortora *Streptopelia turtur*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Si sono osservati anche piccoli gruppi, più numerosi durante la migrazione postriproduttiva. Estiva e nidificante. Non comune ma in progressivo aumento con la crescita delle aree arbustivo-cespugliose. Nella primavera 1996 un censimento accurato nell'area di studio ha verificato la presenza riproduttiva di cinque coppie.

Tortora dal collare orientale *Streptopelia decaocto*
Sedentaria e nidificante. Abbastanza comune e in progressivo aumento. Nidifica regolarmente nel vicino centro abitato o nelle case isolate all'interno di parchi alberati.
La prima nidificazione avvenuta nell'oasi è stata riscontrata nel 1990. Un censimento effettuato nel 1996 nell'area di studio, ha verificato la presenza di 126 individui e 52 coppie nidificanti.

Tortora delle palme *Streptopelia senegalensis*
Accidentale. Unica osservazione. Un adulto è stato osservato il 17 ottobre 1987. Non è da escludere che sia fuggito dalla cattività, anche se la timidezza riscontrata nel comportamento ci ha indotto a crederlo selvatico.

Cuculo dal ciuffo *Clamator glandarius*
Accidentale. Unica osservazione: due individui in abito giovanile sono stati osservati nell'oasi il 25 settembre 1995, mentre sostavano in una folta siepe composta da gelsi e olmi.

Cuculo *Cuculus canorus*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Più appariscente la migrazione postnuziale. Estivo e nidificante. Una-due coppie sono presenti regolarmente nell'area di studio. La prima parassitizzazione è stata riscontrata nell'oasi nella stagione riproduttiva '88: una coppia di usignoli imbeccava un pullo di circa 15 giorni. Nel giugno del '90 è stata osservata una coppia di capinere che imbeccava un pullo di circa 4 giorni d'età. Il nido era posto in un cespuglio di Sanguinello

lungo il Lorno. Nel '91 e nel '93 sono stati rinvenuti due nidi di Cannareccione con un uovo di cuculo, nei canneti dell'oasi. Si sono involati entrambi i pulli.

12 Rapaci notturni

Barbagianni *Tyto alba*
Sedentario e nidificante. Due coppie sono attualmente conosciute come stabili nell'area di studio. Una coppia nidifica all'interno di una casa abbandonata nell'area tra i due canali, mentre l'altra è regolarmente nidificante in un sottotetto della corte Vescovado. Un progetto speciale che prevede l'uso di nidi artificiali, attualmente in corso, ha lo scopo di studiare la fenologia riproduttiva e i fattori limitanti della specie. Alla fine verranno raccolti dati utili per un possibile ripopolamento di aree ritenute idonee in cui la specie non è attualmente presente o in luoghi con forti decrementi numerici.

Assiolo *Otus scops*
Migratore regolare, marzo-maggio e agosto-ottobre. Estivo e nidificante, non comune.
Una coppia nidifica regolarmente nell'area di studio. Frequenta le aree boschive più mature e indisturbate, ricche di rampicanti sempreverdi, lungo il canale Lorno.

Civetta *Athene noctua*
Sedentario e nidificante. Cinque coppie sono state accertate come nidificanti nell'area di studio. Una è conosciuta da tempo e nidifica nella casa che funziona da centro visite dell'oasi, mentre un' altra coppia ha nidificato nel sottotetto di un capanno. La raccolta delle borre di tre stazioni ha permesso si seguirne la dieta dal 1990. Un censimento regolare degli effettivi, in corso in tutta l'area di Torrile e Trecasali, con l'aiuto di richiami acustici, permetterà di conoscere la chiara dinamica delle presenze riproduttive e trofiche della specie, purtroppo in diminuzione in molte aree provinciali.

Gufo di palude *Asio flammeus*
Migratore regolare, ottobre-novembre e febbraio-marzo. Spesso associato ai raggruppamenti invernali di Gufo comune. Le osservazioni più regolari vengono effettuate durante la migrazione postriproduttiva e soprattutto nel mese di novembre. Nel periodo invernale è stato spesso osservato in caccia anche in ore diurne e crepuscolari. La raccolta di un buon numero di borre, trovate sotto i posatoi di caccia, ci ha permesso di studiare la dieta di questa specie.

Allocco *Strix aluco*
Sedentario e nidificante. Non comune. Nelle aree di pianura diventa spesso antagonista del Barbagianni, sfruttando i fienili inutilizzati e indisturbati, ma non sono note interazioni aggressive tra le due specie. Nell'area di studio di Torrile si conoscono due coppie che nidificano regolarmente in caseggiati vicini ad aree boschive lungo il torrente Parma. Anche di questa specie sono state raccolte numerose borre che hanno permesso uno studio accurato della teriofauna presente nell'oasi di Torrile e nell'area di studio circostante.

Gufo comune *Asio otus*
Migratore regolare, ottobre-novembre e febbraio-marzo. Sedentario e nidificante. La prima coppia riproduttiva dell'area di studio è stata rinvenuta nel 1990 in un pioppeto nei pressi dell'oasi, mentre un'altra si é insediata nel 1991 all'interno dell'oasi stessa. Successivamente le coppie sono aumentate in progressione. Nella stagione riproduttiva '94 erano presenti 9 coppie nidificanti nell'area di studio. La distanza media tra i nidi variava da 70 a 350 metri. Dal '96 nidificano solo tre coppie. La diminuzione sembra in relazione alla difficoltà di reperimento del cibo. Uno studio in corso sulla teriofauna permetterà di valutare una eventuale carenza di micromammiferi nell'area. Tutte le coppie hanno utilizzato per la riproduzione vecchi nidi di Cornacchia grigia. Saltuariamente

invernale. Durante la migrazione autunnale si incontrano raggruppamenti anche numerosi che stazionano nelle cenosi arboree o arbustive meno disturbate e molto dense, lungo il canale Lorno. Nell'oasi è presente regolarmente un dormitorio invernale della specie, sempre situato nelle aree più indisturbate e ricche di sottobosco cespuglioso; il numero varia di anno in anno tra sette e quindici individui.

13 Succiacapre e rondoni

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*
Migratore regolare, metà aprile-maggio e agosto-settembre. Ventidue le osservazioni effettuate nell'area e tutte nel periodo tardo-estivo, durante i mesi di settembre e ottobre. Lo si osserva soprattutto sulla carraia inghiaiata tra il canale Lorno e il Galasso.

Rondone *Apus apus*
Migratore regolare, metà aprile-maggio e fine luglio-settembre. Estivo e nidificante. Durante la migrazione postriproduttiva, si possono osservare gruppi numerosi in caccia sull'acqua. Anche gli individui nidificanti nel vicino centro abitato o nelle case isolate vengono spesso in caccia all'interno dell'oasi. In periodo riproduttivo o durante la migrazione prenuziale, soprattutto con cattive condizioni atmosferiche, si possono osservare folti gruppi, spesso associati ad altre specie di irundinidi in caccia sulle zone umide presenti.

Rondone pallido *Apus pallidus*
Migratore irregolare e scarso. Tre le osservazioni: un gruppo di tre individui, associati a sei rondoni comuni, è stato osservato in caccia di insetti, con veloci evoluzioni a pelo d'acqua, il 25 maggio 1992, otto sono stati osservati il 17 ottobre 1994 e 16 il 25 ottobre 1995.

Rondone maggiore *Apus melba*
Migratore irregolare, scarso.
Tre le osservazioni effettuate nell'area dell'oasi: otto individui, associati a un gruppo di 22 rondoni e 14 rondini montane, il 12 maggio 1989; due adulti, associati a un gruppo di rondini montane, osservati il 22 settembre 1991; 22 individui il 12 settembre 1994.

14 Coraciformi

Martin pescatore *Alcedo atthis*
Migratore regolare e saltuariamente invernale. Sedentario e nidificante. La ricostruzione di due argini artificiali ha permesso la colonizzazione riproduttiva della specie. Due sono le coppie che nidificano nell'area di studio, una delle quali regolarmente nell'oasi, dove si può facilmente osservare in ogni periodo dell'anno. I giovani restano nell'oasi fino a tardo autunno. L'immissione di nidi artificiali potrebbe permettere l'aumento delle coppie nidificanti.

Ghiandaia marina *Coracias garrulus*
Accidentale. Unica osservazione: un individuo adulto è stato osservato irregolarmente tra il 15 e il 22 maggio 1996. Stazionava sui fili del telefono o sui rami più bassi delle farnie lungo il Lorno. Le prede accertate, 17 in totale, erano costituite da grossi ortotteri, lucertole e un ramarro.

Gruccione *Merops apiaster*
Migratore regolare, fine aprile-maggio e luglio-agosto. Più appariscente in genere la migrazione postriproduttiva, ma negli anni recenti sono in progressivo aumento le osservazioni primaverili, con gruppi che sostano nell'area anche per più giorni. Il gruppo più numeroso, composto da 58 individui, è stato osservato il 25 maggio 1995 sui pioppi più alti della siepe arborata lungo il Lorno. Il gruppo si esibiva in coreografiche parate sociali di caccia a insetti alati (libellule e coleotteri).

Upupa *Upupa epops*
Migratore regolare, anche se molto scarso, marzo-metà maggio e agosto-settembre. Generalmente osservata con individui solitari o a coppie. Più appariscente la migrazione prenuziale. Estiva e nidificante, non comune. Una coppia è stata regolarmente osservata negli ultimi anni. Frequenta la siepe arborata lungo il canale Lorno. I salici e i pioppi secolari e capitozzati in passato con fori e crepe naturali vengono utilizzati per la nidificazione.

15 Picchi

Torcicollo *Jynx torquilla*
Migratore regolare, anche se in scarso numero, metà marzo-maggio e agosto-settembre. Estivo e nidificante, non comune. Specie di difficile osservabilità a causa della breve stagione di canto e del comportamento elusivo, frequenta le aree boschive, non troppo fitte e ricche di alberi marcescenti. Un accurato censimento annuale delle coppie nidificanti ha permesso di seguire la presenza riproduttiva che, nell'area di studio, è normalmente di 6-7 coppie. Due coppie hanno utilizzato nidi artificiali.

Picchio verde *Picus viridis*
Sedentario e nidificante. In forte regressione numerica nelle aree di pianura della provincia, in cui l'agricoltura intensiva ha praticamente azzerato la presenza di alberi e siepi. E' importante, per la conservazione della specie, una corretta gestione delle aree boschive. Gli alberi morti o marcescenti consentono la sua permanenza, mentre una "ripulitura forestale" non corretta, con l'asportazione delle piante morte, lo allontana definitivamente dall'area. La conservazione delle associazioni arboree mature nell'oasi ha permesso la colonizzazione di due coppie riproduttive. Una nidifica ormai regolarmente dal '95 mentre la seconda è stata rinvenuta nell'area di studio nella stagione riproduttiva 1996.

Picchio rosso maggiore *Picoides major*
Sedentario e nidificante, relativamente comune. Più adattabile del Picchio verde, ha risentito in misura minore delle trasformazioni ambientali della pianura. Nelle cenosi arboree presenti nell'area di studio nidificano regolarmente 4-5 coppie, due delle quali nell'alberatura dell'oasi. La crescita dei boschi ricreati e una corretta gestione delle fascie arboree nell'area di studio, ha favorito un habitat idoneo anche alle specie legate agli ecosistemi forestali. Le osservazioni di questa specie sono infatti in costante aumento.

Picchio rosso minore *Picoides minor*
Migratore irregolare e scarso. Parzialmente erratico durante l'inverno, spesso in aggregazioni interspecifiche con paridi, certidi e sittidi. Dodici le osservazioni effettuate nell'oasi, tutte in periodo tardo autunnale o invernale.

16 Passeriformi

16.1 Allodole

Calandrella *Calandrella brachydactyla*
Migratore regolare, aprile-maggio e settembre-ottobre. Non comune e osservata in numeri più cospicui durante la migrazione postriproduttiva, in particolare nel mese di agosto, quando la si incontra in gruppi monospecifici composti da adulti e giovani appena involati.

Cappellaccia *Galerida cristata*
Migratore regolare, marzo-aprile nella migrazione prenuziale e ottobre-novembre in quella postriproduttiva. Parzialmente ed irregolarmente invernale. Spesso associata all'Allodola o a gruppi

misti, risulta più numerosa durante la migrazione post riproduttiva. Il gruppo monospecifico più numeroso, composto da 32 individui, è stato osservato il 22 novembre 1992.
Alcuni individui si incontrano facilmente negli inverni meno rigidi.

Tottavilla *Lullula arborea*
Migratore regolare, febbraio-marzo e fine settembre-ottobre. Parzialmente e irregolarmente invernale. Spesso associata ai gruppi di Allodola e Pispola. Non sono rari i gruppi monospecifici. Il più numeroso, composto da 114 individui, è stato osservato il 25 ottobre 1990.

Allodola *Alauda arvensis*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre, regolarmente invernale in numero fluttuante annualmente. Durante la migrazione viene generalmente osservata in gruppi composti mediamente da 5-15 individui. In costante diminuzione sia negli effettivi nidificanti che in quelli migranti. Il gruppo più numeroso, osservato il 12 novembre 1988, era composto da 257 individui. Estiva e nidificante. Sedentaria. Non comune, si incontra nei luoghi aperti e ricchi di praterie erbacee, nelle aree coltivate a bassa irrorazione di pesticidi. Nell'area di studio sono individuate normalmente 4-8 coppie nidificanti per ettaro di ambiente idoneo.

Allodola golagialla *Eremophila alpestris*
Accidentale. Una sola osservazione è attualmente in nostro possesso: due individui adulti in perfetto abito nuziale sono stati osservati il 7 aprile 1995. Si intrattenevano in un'area a limo e ricrescita di Poa annua, su un'isola centrale dell'oasi. Si tratta della seconda osservazione effettuata sul territorio provinciale.

16.2 Rondini

Topino *Riparia riparia*
Migratore regolare, marzo-maggio e agosto-settembre. Si osserva, anche in gruppi numerosi, in caccia sull'acqua. Nel mese di luglio si incontrano gruppi formati quasi esclusivamente da giovani che lasciano i siti riproduttivi. Il più numeroso, composto da circa 2000 individui, è stato osservato più volte nel luglio 1989. I numerosi avvistamenti effettuati nell'area in periodo postriproduttivo hanno permesso di studiare il comportamento migratorio degli individui nidificanti nelle colonie lungo la parte bassa del Taro. I gruppi arrivano in genere nelle prime ore del mattino, cacciano per circa una-due ore nell'oasi, quindi si raggruppano e si innalzano per proseguire in direzione sud. La stessa strategia viene utilizzata anche nel periodo prenuziale.

Rondine montana *Ptyonoprogne rupestris*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Più numerosa durante la migrazione postnuziale, quando è spesso osservata in gruppi, spesso in associazione ai rondoni alpini. Il gruppo monospecifico più numeroso, composto da 14 individui, è stato osservato il 2 novembre 1992.

Rondine *Hirundo rustica*
Migratore regolare, marzo-maggio e fine agosto-ottobre; ritardatari sono spesso osservati nella prima metà del mese di novembre e individui precoci già negli ultimi giorni di febbraio. Si raduna in gruppi numerosi, associata a specie consimili e al Rondone. Durante la migrazione prenuziale, in giornate con condizioni metereologiche avverse, sono visibili grossi assembramenti chiamati "retromigrazioni" che volano sull'acqua a caccia di insetti. Estiva e nidificante, accusa una progressiva riduzione numerica. Nidifica nelle stalle presenti nelle aree adiacenti l'oasi. Durante il periodo postriproduttivo, adulti e giovani sono generalmente osservabili, già dal mese di luglio, in caccia nell'oasi. In agosto si incontrano i primi gruppi numerosi, spesso associati alle specie consimili.

Nell'area di studio un censimento annuale ha permesso di seguirne la dinamica riproduttiva, che è risultata fluttuante annualmente ma generalmente stabile negli anni recenti, dopo una progressiva diminuzione arrestatasi alla fine degli anni ottanta. La diminuzione della specie è dovuta all'abbandono delle vecchie stalle e alla carenza di *aereoplancton* negli strati più bassi dell'atmosfera.

Rondine rossiccia *Hirundo daurica*
Migratore irregolare e scarso. Solamente due sono le osservazioni effettuate nel l'oasi: un individuo maschio adulto, osservato in compagnia di un consistente gruppo di rondini e balestrucci, il 5 aprile 1989. Sei individui osservati il 27 marzo 1992, sempre in associazione ad un gruppo numeroso di irundinidi che comprendeva tutte le specie nidificanti nella provincia.

Balestruccio *Delichon urbica*
Migratore regolare, marzo-aprile e fine agosto-ottobre. Altamente gregario, è spesso visibile in gruppi misti ad altri irundinidi o apodiformi. Si può osservare spesso anche in gruppi monospecifici. Il più numeroso, composto da circa 250 individui, è stato osservato il 27 aprile 1994. In primavera, con la presenza di forti perturbazioni atmosferiche, è visibile il fenomeno della retromigrazione che consente l'osservazione di gruppi composti anche da migliaia di individui. Estivo e nidificante. I nidi vengono costruiti nelle case delle aree limitrofe all'oasi. Un numero variabile vola regolarmente a caccia di insetti sulle zone umide ricostruite. Anche questa specie viene censita annualmente è ha mostrato una tendenza relativamente stabile dal 1982. La maggiore minaccia è da attribuire alla distruzione dei nidi effettuata sistematicamente da alcuni abitanti di Torrile. E' in corso un progetto per la sensibilizzazione degli abitanti e per l'installazione di nidi artificiali che possono concorrere a dirottare verso aree di nidificazione più sicure le coppie che attualmente non riescono a riprodursi.

16.3 Ballerine e pispole

Calandro *Anthus campestris*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-metà ottobre. Più visibile la migrazione postnuziale, quando possono essere osservati anche piccoli gruppi composti anche da 10-15 individui. Frequenta le aree aperte e aride. Il gruppo più numeroso, composto da 26 individui, è stato osservato nell'oasi il 12 settembre 1991.

Prispolone *Anthus trivialis*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-metà ottobre. E' osservabile in numero maggiore durante la migrazione postnuziale generalmente in piccoli gruppi formati da dieci-dodici individui, in settembre si possono rinvenire anche gruppi numerosi composti da 25-30 individui. Il gruppo più numeroso, con 35 individui, è stato avvistato il 5 ottobre 1992. Meno appariscente la migrazione prenuziale, quando lo si osserva generalmente solitario o in piccoli gruppi formati da 3-6 individui.

Pispola *Anthus pratensis*
Migratore regolare, ottobre-novembre e febbraio-metà aprile. Regolarmente invernale. Si rinviene in piccoli gruppi nelle aree incolte, prative o nelle immediate pertinenze ripariali delle zone umide dell'area. Le maggiori concentrazioni si notano con la presenza della neve. Il 22 dicembre 1984, nell'area sono stati censiti 622 individui. Meno appariscente la migrazione prenuziale, quando la si incontra normalmente in gruppetti composti da 10-15 individui.

Pispola golarossa *Anthus cervinus*
Migratore irregolare e scarso. La prima osservazione è stata effettuata il 20 gennaio 1983: un individuo adulto nelle vasche dello zuccherificio e da allora viene osservata annualmente.

Regolarmente invernale, in numero variabile anno per anno. Il gruppo più numeroso, composto da circa 70 individui, è stato osservato nell'oasi tra il 22 e il 28 marzo 1993.

Spioncello *Anthus spinoletta*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Regolarmente invernale. Non comune, si osserva più facilmente durante la migrazione. In quella autunnale si avvista in piccoli gruppi, mentre durante quella prenuziale, che viene effettuata in febbraio e marzo, sosta anche in gruppi più numerosi, composti generalmente da 12-20 individui. Lo si rinviene nelle zone erbacee umide o sulle isole a limo affiorante.

Cutrettola *Motacilla flava*
Migratore regolare, marzo-aprile e agosto-ottobre. La si osserva in numero maggiore durante la migrazione postnuziale, soprattutto nei mesi di agosto e settembre, quando si possono incontrare anche gruppi numerosi. Nel mese di marzo si osservano i primi maschi adulti, solitari o a piccoli gruppi. Sono state osservate quasi tutte le sottospecie europee. Estiva e nidificante, abbastanza comune. Nell'area di studio frequenta le aree coltivate o erbacee incolte, le aree a vegetazione pioniera o le isole dell'oasi con una buona copertura erbacea. Nell'area risulta nidificante la sottospecie *cinereocapilla*. Un regolare censimento annuale ha seguito la dinamica riproduttiva della specie.

Ballerina bianca *Motacilla alba*
Migratore regolare, marzo-aprile e settembre-ottobre. Più visibile durante la migrazione postnuziale, raggiunge il culmine generalmente nel mese di ottobre quando vengono regolarmente osservati piccoli gruppi di 15-30 individui. Il gruppo più numeroso, composto da 117 individui, è stato osservato il 22 ottobre 1992. Regolarmente invernale, in numero fluttuante annualmente. E'generalmente più comune in anni di grandi precipitazioni nevose. Sedentario e nidificante. Nell'area di studio sono regolarmente nidificanti 6-8 coppie, che frequentano l'oasi e le rive dei canali vicini.

Ballerina gialla *Motacilla cinerea*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Regolarmente invernale, anche se in numero scarso e variabile annualmente. Nel periodo invernale frequenta soprattutto i canali Lorno e Galasso. Durante la migrazione prenuziale si può osservare in piccoli gruppi composti normalmente da 3-7 individui.

16.4 Beccofrusone, scricciolo e passera scopaiola

Beccofrusone *Bombycilla garrulus*
Accidentale. Unica osservazione: un gruppetto di sei individui adulti é stato osservato il 12 gennaio 1993. Stazionava sui rami più alti dei biancospini dell'oasi, mangiando avidamente le bacche.

Scricciolo *Troglodytes troglodytes*
Migratore regolare, febbraio-marzo e ottobre-novembre. Sedentario e regolarmente invernale. Non comune. Estivo e nidificante. Una coppia ha colonizzato l'oasi nella primavera del 1995. Il nido viene costruito nelle aree boschive più mature e ricche di sottobosco del canale Lorno. Nel periodo invernale aumenta negli effettivi, frequentando anche le aree ricche di vegetazione cespugliosa dell'oasi, i boschi ricreati e le siepi arborate presenti lungo il Lorno.

Passera scopaiola *Prunella modularis*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Regolarmente invernale, in numero fluttuante annualmente. Si incontra generalmente nelle aree a più intensa copertura vegetazionale, come le

siepi o le cenosi arborate con una ricca presenza cespuglioso-arbustiva nel sottobosco, presenti lungo il canale Lorno o nell'oasi.

16.5 Turdidi

Pettirosso *Erithacus rubecula*
Migratore regolare e regolarmente invernale. La migrazione avviene tradizionalmente tra fine febbraio-aprile e settembre-ottobre. Nel periodo invernale frequenta soprattutto le aree con vegetazione cespuglioso-arbustiva, le siepi ricche di bacche e il sottobosco cespuglioso di cenosi ripariali lungo il Lorno. Il numero degli individui invernali nell'area di studio, fluttuante annualmente, è stimato in 15-20 individui.

Usignolo *Luscinia megarhynchos*
Migratore regolare, fine marzo-aprile e settembre-ottobre, abbastanza comune, con fluttuazioni annuali consistenti. E' più visibile la migrazione post-riproduttiva, quando si osserva anche in piccoli gruppi. Estivo e nidificante, relativamente comune. In periodo riproduttivo frequenta le aree boschive ricche di sottobosco, le siepi arborate dei canali e le aree cespugliose dell'oasi. La consistenza delle coppie nidificanti nell'area di studio è stimata in 25-30 coppie circa.

Pettazzurro *Luscinia svecica*
Migratore regolare, scarso. Irregolarmente invernale. Undici le osservazioni fatte nell'area di studio soprattutto nei mesi di novembre e aprile. Generalmente solitario. Un giovane maschio è stato avvistato il 2 dicembre 1986, un maschio adulto il 17 novembre 1987, una coppia adulta della forma orientale il 14 aprile 1989, un maschio adulto della forma orientale il 22 novembre 1988, due individui giovani il 22 dicembre 1990, una femmina adulta il 19 aprile 1991, un maschio adulto il 7 gennaio 1991, un maschio adulto il 27 aprile 1992, un giovane il 19 novembre 1994 e un maschio adulto il 15 dicembre 1995.

Codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*
Migratore regolare, febbraio-marzo e ottobre-novembre. Scarso, viene osservato soprattutto con individui solitari. Saltuariamente invernale, spesso in concomitanza di precipitazioni nevose. Il gruppo più numeroso, composto da 8 individui, è stato osservato il 14 gennaio 1994.

Codirosso *Phoenicurus phoenicurus*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-ottobre. Lo si osserva più comunemente durante la migrazione postnuziale, generalmente in piccoli gruppi. Estivo e nidificante, relativamente comune. Il numero delle coppie riproduttive, annualmente fluttuante, varia tra 4 e 7. Nidifica in cavità naturali o artificiali.

Stiaccino *Saxicola rubetra*
Migratore regolare, aprile-maggio e settembre-ottobre. Più visibile durante la migrazione postnuziale, quando lo si osserva in piccoli gruppi, composti da adulti e da giovani. Il gruppo più numeroso, di 25 individui, è stato osservato il 12 ottobre 1990.

Saltimpalo *Saxicola torquata*
Migratore regolare e saltuariamente invernale. La migrazione postnuziale (settembre-ottobre) appare più cospicua di quella prenuziale (febbraio-aprile). Durante il periodo migratorio viene osservato in piccoli gruppi, con individui solitari, ma principalmente a coppie. Sedentario e nidificante, non comune. Nell'area di studio viene seguito regolarmente dal 1977. Le coppie sono spaziate, fluttuanti annualmente, forse in relazione alle coltivazioni o alle avverse condizioni climatiche invernali. Negli ultimi anni è in costante diminuzione, in stretta relazione con la gestione delle aree agricole.

Culbianco *Oenanthe oenanthe*
Migratore regolare, fine marzo-metà maggio e settembre-ottobre. Più visibile la migrazione autunnale. Lo si osserva solitario o in piccoli gruppi sui campi arati o con scarsa vegetazione, sulle isole senza vegetazione o nelle aree a bassa copertura erbacea dell'oasi.
Il gruppo più numeroso, composto da 17 individui, è stato osservato il 24 settembre 1990.

Monachella *Oenanthe hispanica*
Migratore regolare, aprile-maggio e settembre-ottobre. Generalmente scarsa, risulta più evidente durante la migrazione prenuziale, anche per la migliore riconoscibilità dei maschi adulti. Osservata in piccoli gruppi, composti da 3-5 individui. Il gruppo più numeroso, di 27 individui adulti, è stato osservato il 29 aprile 1990. Con cattive condizioni atmosferiche si ferma nell'oasi anche per più giorni.

Merlo dal collare *Turdus torquatus*
Di comparsa occasionale. Due sole le osservazioni effettuate nell'oasi: 4 adulti, due coppie, il 27 marzo 1992 e un maschio adulto, osservato il 20 gennaio 1994.

Merlo *Turdus merula*
Migratore regolare, marzo-aprile nella migrazione prenuziale e ottobre-novembre in quella postriproduttiva; qualche individuo lo si osserva già a fine settembre. Il culmine della migrazione autunnale è generalmente nel mese di ottobre, quando lo si può incontrare in gruppi numerosi tra le siepi ricche di bacche, con presenze giornaliere di 50-60 individui. Regolarmente invernale con numeri fluttuanti annualmente. Sedentario e nidificante, non comune. Frequenta le aree cespugliose o le cenosi boschive spontanee presenti lungo il Lorno e nell'oasi. La sua dinamica riproduttiva è oggetto di studio. Dal 1990 le coppie riproduttive hanno mostrato fluttuazioni annuali ma sono progressivamente aumentate con la crescita della vegetazione nell'oasi e con la conservazione di quella delle aree circostanti. Dalla situazione alquanto triste del 1977, anno del primo censimento nell'area, le coppie riproduttive sono aumentate progressivamente fino alle 18 riscontrate nel '97. Il numero degli individui svernanti varia di anno in anno e risulta più abbondante nei periodi di prolungate precipitazioni nevose. La migrazione prenuziale ha inizio nel mese di febbraio e raggiunge il picco massimo nella seconda parte di marzo; sporadiche osservazioni riguardanti individui migranti, spesso in piccoli gruppi, vengono effettuate nel mese di aprile.

Cesena *Turdus pilaris*
Migratore regolare, ottobre-novembre e febbraio-marzo. Regolarmente invernale. Il numero delle presenze varia annualmente. Frequenta le aree arbustive marginali ricche di biancospini, le cui bacche sono molto ricercate. Gli alti pioppi lungo il canale Lorno funzionano da regolari dormitori notturni. Viene osservata soprattutto in piccoli gruppi formati da 15-25 individui. Il gruppo più numeroso, composto da 125 individui, è stato osservato il 22 febbraio 1995.

Tordo bottaccio *Turdus philomelos*
Migratore regolare e invernale. La presenza maggiore si osserva generalmente nella migrazione postnuziale, tra la fine di settembre e novembre. Viene spesso osservato in gruppi numerosi. Alcuni individui si incontrano con regolarità anche nei mesi invernali quando il terreno è ricoperto di neve, ma questo numero fluttua annualmente. La migrazione prenuziale è meno appariscente, comincia in febbraio per terminare nel mese di aprile, con ritardatari in maggio a causa di cattive condizioni atmosferiche. Osservato solitario o a piccoli gruppi di 3-5 individui. E'ghiotto delle bacche di Biancospino e Agazzino.

Tordo sassello *Turdus iliacus*

Migratore regolare, ottobre-dicembre e febbraio-marzo. Regolarmente invernale. Le prime presenze si osservano nel mese di ottobre, ma il culmine della migrazione si ha in novembre, con la comparsa di brina e ghiaccio. Lo si osserva in piccoli gruppi, formati da 7-12 individui che si intrattengono nella folta vegetazione spontanea, presso le fascie arbustive e ricche di bacche. Il gruppo più numeroso, composto da 98 individui, è stato osservato il 17 gennaio 1992. La migrazione prenuziale é meno appariscente e più veloce.

Tordela *Turdus viscivorus*
Migratore regolare, febbraio-aprile e ottobre-novembre. Saltuariamente invernale. Piuttosto scarsa, si osserva a volte in gruppi misti con specie consimili. Più numerosa con climi rigidi e copertura nevosa abbondante, forse in relazione agli spostamenti altitudinali degli individui provenienti dalle zone appenniniche o alpine. Il gruppo monospecifico più numeroso, composto da 22 individui, è stato osservato il 25 gennaio 1985.

16.6 Silvidi

Usignolo di fiume *Cettia cetti*
Migratore regolare, anche se scarso. Erratico durante il periodo invernale, forse per le avverse condizioni meteorologiche. Sedentario e nidificante. Negli ultimi anni, grazie a una maggiore estensione dell'oasi e a nuove creazioni ambientali (in particolare la rinaturalizzazione di un canale interno non più sfalciato regolarmente), una coppia si è insediata nell'oasi, nidificando regolarmente dal 1995. Una tutela integrale delle aree vitali, unita a nuove creazioni di canneti e alla gestione più naturalistica dei canali, sembra la migliore strategia per la conservazione della specie.

Beccamoschino *Cisticola juncidis*
Migratore regolare, agosto-settembre e marzo-aprile, generalmente scarso. Nel periodo post-riproduttivo, in genere a fine ottobre, può essere osservato anche in piccoli gruppi. Il più numeroso, composto da 12 individui, è stato osservato tra il 15 e il 25 ottobre 1995. Irregolarmente invernale. Alcuni individui si fermano nell'area dell'oasi anche nei mesi invernali, ma solo con condizioni climatiche favorevoli. Estivo e nidificante. Una coppia si é insediata nell'oasi nella primavera del 1997.

Forapaglie macchiettato *Locustella naevia*
Migratore irregolare e molto scarso. Osservato con certezza solamente due volte: un individuo il 18 settembre 1989, due individui il 20 maggio 1994. Uno di questi emetteva, dall'interno di un folto ciuffo di tife, il caratteristico canto a intervalli di circa 15 minuti.

Salciaiola *Locustella luscinioides*
Migratore regolare anche se scarso. Più appariscente durante la migrazione prenuziale, quando è anche più facilmente identificabile grazie ai maschi in canto. La presenza di un individuo in canto, per tutto il mese di maggio del 1995, ci ha indotto a tentare di seguire da vicino le evoluzioni riproduttive. Tutte le ricerche hanno però dato esito negativo: il maschio è scomparso il 5 giugno. Anche nella primavera '96, un maschio ha cantato nell'oasi per circa 15 giorni.

Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon*
Migratore irregolare e molto scarso. Un individuo è stato osservato regolarmente nel mese di febbraio 1994, grazie al canto emesso ad intermittenza dai ciuffi di carici. Un altro individuo è stato osservato tra il 15 febbraio e il 20 marzo 1995.

Pagliarolo *Acrocephalus paludicola*

Migratore regolare, molto scarso. Le osservazioni vengono effettuate soprattutto nei mesi di agosto e settembre e in genere si riferiscono a individui solitari. Meno visibile durante la migrazione prenuziale. Un gruppetto di tre individui è stato avvistato il 25 e il 26 agosto 1990.

Forapaglie *Acrocephalus schoenobaeunus*
Migratore regolare, fine marzo-maggio e agosto-settembre, di solito scarso e difficilmente osservabile. Viene generalmente osservato durante la migrazione postriproduttiva, in particolare nei mesi di agosto e settembre. Estivo e nidificante. Nel 1996, due coppie si sono insediate con successo nell'oasi. I maschi cantori, distanti circa 120 metri tra loro, emettevano il caratteristico canto territoriale tra i ciuffi di tifa. Il nido, secondo la direzione degli adulti con le imbeccate, era tra i gruppi di carice riparia.

Cannaiola verdognola *Acrocephalus palustris*
Migratore regolare, maggio-inizio di giugno e agosto-settembre, anche se non comune e difficilmente osservabile. Estivo e nidificante. Le coppie nidificanti, fluttuanti annualmente in relazione alla gestione delle aree idonee alla riproduzione, variano tra 6 e 12. I nidi vengono costruiti in raggruppamenti misti di Cannuccia di palude e vegetazione erbacea, posti sugli argini delle vasche dello zuccherificio, in canneti puri, in orticheti di margine a piccoli canali e in canneti misti a tife.

Cannareccione *Acrocephalus arundinaceus*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Estivo e nidificante. La colonizzazione del canneto ricreato nel canale perimetrale, da parte della prima coppia nidificante risale al 1989. Due coppie hanno nidificato nel 1993. Negli anni successivi sono aumentate progressivamente fino a 5, che da allora nidificano con regolarità nell'oasi. La creazione e la conservazione di aree idonee indisturbate sembra l'unica strategia per la sopravvivenza della specie, molto localizzata e non comune in tutto il territorio provinciale. Gli studi fatti hanno dimostrato che il Cannareccione abita in canneti puri, formati da Cannuccia di palude, di almeno due anni d'età e dell'estensione minima di 25 metri quadrati.

Cannaiola *Acrocephalus scirpaceus*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre, generalmente scarso e di difficile riconoscimento. E' più visibile nella migrazione prenuziale, soprattutto per le migliori possibilità di riconoscimento: i maschi in migrazione emettono infatti brevi e frequenti note del loro canto caratteristico. Rara e molto localizzata, come nidificante sta lentamente aumentando grazie alla tutela delle maggiori aree riproduttive della provincia. La crescita del canneto nell'oasi ha permesso la colonizzazione di una coppia che nidifica regolarmente dal 1993. Questo ultimo ritrovamento conferma che le zone in cui vengono eseguiti idonei ripristini naturalistici vengono immediatamente colonizzate da specie ad esse associate, creando nuove aree per la sopravvivenza di specie in forte diminuzione. Nella provincia di Parma le coppie conosciute come nidificanti sono solo 38-40 e sono strettamente legate all'esistenza di canneti idonei e protetti.

Canapino maggiore *Hippolais icterina*
Migratore irregolare, molto scarso. La difficoltà nel riconoscimento della specie in natura, possibile solo grazie al canto, diminuisce le osservazioni sul campo. Gli avvistamenti certi possono essere effettuati soltanto in periodo primaverile, quando i maschi in migrazione emettono il loro tipico canto territoriale.

Canapino *Hippolais polyglotta*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Estivo e nidificante. La presenza delle coppie nidificanti nell'area ha mostrato regolari fluttuazioni numeriche annuali, attestandosi negli ultimi

anni in tre coppie riproduttive regolari. Frequenta le aree cespugliose e arbustive, le aree marginali delle fasce boschive di ricrescita e le aree a ricca vegetazione palustre con ricrescite diffuse di salici lungo gli argini dell'oasi. La prima coppia riproduttiva si è insediata nel 1988, due nel 1991, tre - successivamente stabili - nel 1993.

Magnanina *Sylvia undata*
Di comparsa occasionale. Unica osservazione: una coppia adulta é stata osservata tra il 21 dicembre '82 e il 20 gennaio '83, tra la vegetazione presente nelle vasche dello zuccherificio.

Sterpazzolina *Sylvia cantillans*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Qualche individuo è stato osservato anche nella prima metà del mese di ottobre. Ventidue le osservazioni effettuate nell'area, in genere di individui solitari. In periodo prenuziale i maschi emettono il loro caratteristico chiacchiericcio, dall'interno di siepi compatte .

Occhiocotto *Sylvia melanocephala*
Accidentale. Unica osservazione: un individuo maschio osservato il 29 agosto 1991.
Sostava nella siepe di prugnolo, biancospino e sanguinello lungo il camminamento centrale dell'oasi, emettendo di tanto in tanto il suo caratteristico e sonoro richiamo.

Bigia grossa *Sylvia hortensis*
Di comparsa rara e irregolare. Due le osservazioni effettuate nell'oasi, entrambe in periodo prenuziale: un maschio in canto lungo il canale Lorno tra il 9 e il 12 maggio 1989 e una coppia il 19 maggio 1992.

Bigia padovana *Sylvia nisoria*
Di comparsa rara e irregolare. Due le osservazioni effettuate nell'oasi: quattro individui, due adulti e due giovani volanti, osservati il 22 agosto 1990. L'avvistamento potrebbe essere riferito a individui nidificanti nelle vicinanze dell'area di studio, in dispersione post-riproduttiva di una coppia. Un maschio adulto nelle siepi dell'oasi il 12 maggio 1994.

Bigiarella *Sylvia curruca*
Migratore regolare, marzo-aprile e agosto-settembre. Non comune, la si rinviene soprattutto nelle aree di ricrescita spontanee e negli incolti arbustivi. Migliori osservazioni sono possibili durante la migrazione prenuziale. Generalmente solitaria. Meno comuni gli incontri nel periodo post-riproduttivo.

Sterpazzola *Sylvia communis*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Le migliori osservazioni, spesso di piccoli gruppi, vengono effettuate durante la migrazione prenuziale. Estiva e nidificante, 3/4 le coppie regolarmente nidificanti nell'area. Legata ad ambienti incolti e ricchi di cespugli, frequenta gli argini delle vasche dello zuccherificio, le aree arbustive marginali, le aree erbacee spontanee e i margini cespugliosi dei boschi ripariali ricreati.

Capinera *Sylvia atricapilla*
Migratore regolare, marzo-maggio e settembre-ottobre. Viene osservata piuttosto regolarmente durante le migrazioni; generalmente a piccoli gruppi durante quella postriproduttiva. Nella migrazione prenuziale arrivano per primi i maschi, riconoscibili per il loro caratteristico canto sonoro. Estiva e nidificante. La popolazione riproduttiva non ha mostrato sensibili fluttuazioni annuali ma è aumentata progressivamente con l'estensione dell'habitat idoneo reso disponibile dal progetto di rinaturazione dell'oasi.

Beccafico *Sylvia borin*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Lo si osserva principalmente durante la migrazione postnuziale, soprattutto nel mese di agosto. Le presenze variano annualmente. Generalmente solitario, viene osservato anche a piccoli gruppi nel mese di settembre e con condizioni atmosferiche avverse. Il gruppo più numeroso, composto da 12 individui, è stato avvistato il 29 agosto 1990.

Luì bianco *Phylloscopus bonelli*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre, non comune. La migrazione prenuziale è in genere più evidente anche per la maggiore facilità di riconoscimento: i maschi infatti emettono spesso il trillo caratteristico. Meno appariscente la migrazione postriproduttiva, quando lo si rinviene generalmente solitario. Il gruppo più numeroso, composto da 21 individui, è stato osservato il 17 aprile 1988.

Luì verde *Phylloscopus sibilatrix*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Il numero delle osservazioni fluttua annualmente. Può essere osservato in gruppi misti a specie consimili. Più facilmente osservabile durante la migrazione prenuziale, anche per la facilità del riconoscimento dei maschi cantori. Frequenta le parti più alte delle cenosi boschive mature, delle siepi arborate, dei salici lungo il canale Lorno. Il gruppo più numeroso, 9 individui è stato osservato il 22 maggio 1986.

Luì piccolo *Phylloscopus collybita*
Migratore regolare, febbraio-aprile e settembre-novembre. Regolarmente invernale. Durante l'inverno viene spesso osservato in piccoli gruppi, a volte associato con l'affine Luì grosso. Più appariscente la migrazione prenuziale, anche grazie al canto dei maschi. Più numerosi i gruppi osservabili durante la migrazione postnuziale. Il più numeroso, di 19 individui (presumibilmente della stessa specie), è stato osservato il 29 settembre 1990.

Luì grosso *Phylloscopus trochilus*
Migratore regolare e invernale. La migrazione post-riproduttiva avviene generalmente da agosto a ottobre, mentre quella prenuziale da marzo a maggio. Di difficoltosa determinazione, è riconoscibile con certezza solo grazie al caratteristico canto, emesso durante la migrazione prenuziale. E' spesso associato al Luì piccolo.

Regolo *Regulus regulus*
Migratore regolare, settembre-novembre e marzo-aprile. Si incontra a piccoli gruppi, spesso associato ad altre specie, in genere paridi. Lo si può osservare nella parte alta delle chiome degli alberi. Il gruppo più numeroso, composto da 18 individui, è stato avvistato il 22 gennaio 1993. Saltuariamente invernale.

Fiorrancino *Regulus ignicapillus*
Migratore irregolare e scarso. Nell'area è stato avvistato solo nei mesi tardo-invernali generalmente in febbraio e associato ai gruppi erratici di piccoli passeriformi svernanti.
Frequenta le aree cespugliose, il sottobosco delle cenosi arboree mature e le siepi arborate del canale Lorno. Il gruppo più numeroso, di 9 individui, è stato osservato il 17 febbraio 1992.

16.7 Balie

Pigliamosche *Muscicapa striata*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Lo si osserva più comunemente durante la migrazione postnuziale, spesso in piccoli gruppi. Durante la migrazione prenuziale è generalmente

solitario o in coppia.Estivo e nidificante, non comune. La popolazione riproduttiva dell'area mostra fluttuazioni annuali tra 3 e 6 coppie.

Balia dal collare *Ficedula albicollis*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre. Generalmente scarso, viene osservato a piccoli gruppi o solitario durante la migrazione prenuziale. Le osservazioni in periodo post-riproduttivo sono piuttosto scarse ed irregolari, anche a causa della difficoltà nel riconoscimento. In questo periodo si possono incontrare piccoli gruppi. Il più numeroso, di 8 individui, è stato osservato il 29 settembre 1994.

Balia nera *Ficedula hypoleuca*
Migratore regolare, agosto-ottobre e aprile-maggio. Risulta più abbondante nella migrazione prenuziale, quando si incontra in piccoli gruppi. Il più numeroso, di 17 individui, è stato osservato il 22 maggio 1990.

16.8 Cince e altri

Basettino *Panurus biarmicus*
Accidentale. Due sole osservazioni sono state effettuate nell'area di studio: una coppia adulta tra gruppi di canne presenti lungo il canale Lorno, il 23 ottobre 1981 e quattro individui adulti, osservati il 28 gennaio 1994, tra i canneti dell'oasi.

Codibugnolo *Aegithalos caudatus*
Sedentario e nidificante, non comune. Nelle aree di pianura ha risentito molto delle trasformazioni ambientali apportate dall'uomo con la continua distruzione delle cenosi boschive e il taglio delle siepi arboree lungo i corsi d'acqua che hanno sottratto le aree idonee alla riproduzione.
Erratico nella stagione invernale, si rinviene spesso associato ad altre specie nella ricerca del cibo. La popolazione nidificante nell'area mostra una certa stabilità, ed è monitorata annualmente. Fluttua tra 9 e 11 coppie riproduttive annuali.

Cincia bigia *Parus palustris*
Di comparsa rara e irregolare. Cinque le osservazioni effettuate nell'area: tre individui il 22 novembre 1988, associati a un piccolo gruppo di paridi erratici; sette individui il 24 gennaio 1990; due il 14 dicembre 1992, sempre in compagnia di cincie more e cinciarelle; un individuo solitario il 2 febbraio 1993; 18 individui in un folto gruppo di paridi, il 17 ottobre 1996.

Cincia dal ciuffo *Parus cristatus*
Accidentale. Unica osservazione: tre individui associati a cincie more, rampichini ed altri paridi il 19 novembre 1995. A differenza delle altre specie si intratteneva nella parte bassa della vegetazione con frequenti incursioni sul terreno.

Cincia mora *Parus ater*
Di comparsa regolare durante la migrazione prenuziale e la stagione invernale. Si incontra spesso in compagnia di specie consimili. Le presenze più numerose si osservano in condizioni climatiche rigide e persistenti. Il gruppo più folto, monospecifico e composto da 23 individui, è stato osservato il 23 ottobre 1996.

Cinciarella *Parus caeruleus*
Sedentaria e nidificante, relativamente comune. Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Erratica nella stagione invernale, spesso associata ad altre specie. La popolazione nidificante nell'area, censita ogni anno dal 1982, risulta abbastanza stabile, con piccole fluttuazioni dovute a cambiamenti ambientali o a modifiche territoriali che migliorano le possibilità

d'ubicazione del nido. L'installazione di nidi artificiali è tanto gradita da influire positivamente sulle fluttuazioni riproduttive annuali. E' molto importante, per la ricerca del cibo, la presenza di siepi mature con salici secolari.

Cinciallegra *Parus major*
Sedentaria e nidificante. Relativamente comune. Erratica in inverno. Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. I piccoli gruppi che si osservano nella stagione invernale sono formati da individui migratori e svernanti nell'area.
La popolazione nidificante è abbastanza stabile, come hanno dimostrato i censimenti annuali e gli studi di aree campione in cui sono stati installati i nidi artificiali. Negli ultimi anni si è notata una relativa stabilità, con lievi fluttuazioni locali dovute alla possibilità di costruzione del nido.

Picchio muratore *Sitta europaea*
Parzialmente erratico nei mesi invernali.
Osservato spesso in gruppi, associato ad altri piccoli passeriformi. La popolazione nidificante nell'area di pianura ha subito negli ultimi anni una drastica riduzione numerica. Le cause sono da attribuire al taglio progressivo degli alberi più maturi nelle siepi arborate. Nidifica nei parchi maturi e abbastanza estesi, come il parco ducale di Colorno e Villa Serra di Gainago. E' importante la presenza di alberi maturi e ricchi di cavità naturali, non disdegna i nidi artificiali.

Rampichino *Certhia brachydactyla*
Migratore regolare. Erratico in periodo invernale, spesso in associazione ad altri piccoli passeriformi. Le osservazioni vengono effettuate normalmente da fine ottobre. E' sempre associato ai gruppi di paridi erratici.

Pendolino *Remiz pendulinus*
Estivo e nidificante, non comune. Parzialmente erratico nell'inverno. Migratore regolare, marzo-aprile e luglio-ottobre. I piccoli gruppi che si osservano in autunno e in primavera sono composti da individui migranti.
La prima coppia riproduttiva dell'area è stata accertata nel 1987. Da allora nidifica annualmente con piccole fluttuazioni ancora non ben chiarite, forse in relazione con le condizioni climatiche invernali. Inverni con gelo persistente e innevamento prolungato sono sempre seguiti da una diminuzione delle coppie riproduttive.

Rigogolo *Oriolus oriolus*
Migratore regolare, metà aprile-maggio e agosto-settembre. Viene osservato generalmente a piccoli gruppi durante la migrazione postriproduttiva. Nella migrazione prenuziale compaiono per primi i maschi, riconoscibili oltre che per il piumaggio, per il sonoro fischio flautato che emettono dal folto delle chiome degli alberi. Estivo e nidificante, non comune. La popolazione nidificante, censita dal 1982, ha mostrato lievi fluttuazioni annuali.

16.9 Averle

Averla piccola *Lanius collurio*
Migratore regolare, fine aprile-maggio e agosto-settembre, con sporadiche osservazioni nelle prime settimane di ottobre. Estiva e nidificante, non comune. La popolazione nidificante all'interno dell'area è seguita dal 1982: piuttosto stabile (2-3 coppie) fino al 1987, è regredita progressivamente per stabilizzarsi con 1-2 coppie riproduttive negli ultimi anni.

Averla maggiore *Lanius excubitor*

Migratore irregolare e saltuariamente invernale. Individui solitari vengono irregolarmente osservati nell'area, soprattutto nei mesi tra dicembre e febbraio. Frequenta sempre le aree incolte a vegetazione erbacea in cui cattura grossi coleotteri e piccoli topi, sostando in attesa delle prede su posatoi o fili.

Averla capirossa *Lanius senator*
Migratore regolare, anche se scarso: aprile-maggio e agosto-settembre. Sette le osservazioni complessivamente effettuate nell'area: una famiglia composta da tre giovani volanti e due adulti, osservata tra il 14 e il 17 settembre 1988. Un individuo adulto, presumibilmente maschio il 22 aprile 1989, uno il 17 aprile 1990 e un altro il 25 aprile 1994. Due individui giovani il 25 agosto 1991. Una coppia adulta il 2 aprile 1994 e il 14 aprile 1995.

Averla cenerina *Lanius minor*
Migratore regolare, aprile-maggio e agosto-settembre, non comune. Osservazioni sporadiche di individui solitari. Estiva e nidificante. Le coppie fluttuano annualmente, forse in diretta relazione con le variazioni ambientali. I nidi vengono costruiti sempre a grande altezza su alberi isolati o in siepi arborate mature e marginali a campi coltivati. La specie è studiata dal 1989. Nei dodici nidi osservati erano presenti tre uova ed è stata riscontrata una riuscita riproduttiva di 2,33 juv/cp.

16.10 Corvidi e storni

Ghiandaia *Garrulus glandarius*
Sedentaria e nidificante. Relativamente comune.
Nell'area frequenta soprattutto le zone boschive ripariali lungo il Lorno. La popolazione nidificante, piuttosto stabile dal 1982, presenta lievi fluttuazioni annuali, dovute in parte a interventi antropici che alterano la struttura delle piante. Il primo censimento ha riscontrato 8 coppie nidificanti; dal 1987 la specie ha mostrato un lieve incremento (in totale sono state riscontrate 9 coppie in riproduzione), per stabilizzarsi negli ultimi anni, grazie alla crescita delle alberature dell'oasi, con un totale di 11 coppie riproduttive. Il nido consiste in un'elaborata e voluminosa costruzione di rametti intrecciati con una coppetta interna di materiale più fine e soffice. Viene posto all'interno di chiome compatte, spesso a grande altezza o su rami laterali di salici secolari ricoperti di Edera. Per dodici nidi è stata seguita la riuscita riproduttiva, risultata pari a 3,16 juv/cp. I nidi osservati erano per il 27,33% ubicati su Pioppo nero, il 18% su Farnia, il 54,66% su Salice bianco.

Gazza *Pica pica*
Sedentaria e nidificante. Relativamente comune. La popolazione nidificante all'interno dell'area di studio, seguita annualmente dal 1982, ha mostrato dal 1987 un lieve ma progressivo aumento e ha colonizzando tutte le aree idonee. Il primo rilevamento aveva censito 6 coppie riproduttive, pressoché stabili fino al 1987, mentre nella stagione riproduttiva 1992 sono state rinvenute 11 coppie in nidificazione e 14 nel 1996. Questo aumento, verificatosi in tutte le aree provinciali, è da attribuirsi a una minore persecuzione venatoria, alla possibilità di procacciarsi il cibo nelle discariche abusive a cielo aperto e a una diminuzione della Cornacchia grigia in pianura. Nei mesi invernali si osserva spesso in piccoli gruppi, composti generalmente da otto-dodici individui (diciassette il numero massimo osservato), mentre dal 1992 è presente un dormitorio invernale tradizionale in uno dei boschetti dell'oasi. Il numero degli individui, seguito annualmente, 100/120 risulta pressoché stabile.
Il rilevamento dei nidi ha riscontrato che il 38,27% era costruito su Pioppo cipressino, il 27,77% su Robinia, il 22,22% su Farnia e l'11,72% su Pioppo nero.

Gracchio alpino *Pyrrhocorax graculus*

Di comparsa rara ed occasionale. Tre le osservazioni effettuate nell'area: due individui osservati il 22 novembre 1990, un individuo associato ad un gruppo di cornacchie grige il 17 dicembre 1993, otto individui, associati ad un gruppo di 157 corvi e 82 taccole il 22 febbraio 1994.

Taccola *Corvus monedula*
Presenze saltuarie, ma regolari durante la stagione invernale. Il numero delle presenze invernali è in lieve e progressivo aumento annuale. Controllate dal 1986 le presenze si segnalano dal mese di novembre, il culmine si ha nei mesi di dicembre, gennaio e febbraio, per diminuire di nuovo nel mese di marzo con il ritorno degli individui ai siti riproduttivi. Il gruppo più numeroso, composto da 82 individui, è stato osservato il 22 febbraio 1994, in associazione a 157 corvi e 8 gracchi alpini.

Corvo *Corvus frugilegus*
Migratore regolare, ottobre-novembre e febbraio-marzo. Regolarmente invernale. Abbastanza comune, il numero delle presenze invernali fluttua annualmente. Lo si osserva di solito in gruppi, anche numerosi, in pastura sui prati e sui seminativi delle aree attigue all'oasi. Nel periodo autunnale arriva nel mese di ottobre e riparte generalmente nel mese di febbraio. Il gruppo più numeroso, composto da 444 individui, è stato osservato il 29 gennaio 1990.

Cornacchia grigia *Corvus corone cornix*
Sedentaria e nidificante. Relativamente comune. Parzialmente erratica nei mesi invernali. La popolazione nidificante nell'area ha presentato fluttuazioni numeriche e un lieve incremento in particolare tra gli anni 1994 e il 1996, forse in conseguenza della scomparsa delle coppie nidificanti di Gufo comune e Poiana, specie antagoniste che predano regolarmente i piccoli. Le coppie riproduttive variano tra le 4 e le 11. Un particolare rilevamento degli individui presenti nell'area ha monitorato dal 1990 l'area di studio, suddividendola in due parcelle dell'estensione di 100 ettari. Abbiamo individuato un percorso standard per osservare la porzione campione da investigare in un tempo di percorrenza uguale per ogni uscita. Le uscite settimanali hanno evidenziato una fluttuazione giornaliera di individui presenti tra 15 e 175. Nella parcella campione il numero degli individui non nidificanti varia giornalmente anche in periodo riproduttivo.
Questo studio dimostra che il numero delle presenze aumenta nella stagione autunnale e invernale, in relazione ai raggruppamenti postriproduttivi e con l'arrivo di contingenti migranti. Il nido, generalmente costruito sulla biforcazione laterale di un albero maturo e relativamente alto dal suolo, consiste in una voluminosa coppa di rami intrecciati e rinforzati col fango; internamente è guarnito da materiale più soffice.
Nell'area di studio il 57,14% è risultato ubicato su Pioppo nero o canadese, il 42,86% su Farnia. Le uova sono subellittiche e di colore azzurro-verdastro chiaro. Vengono covate per circa 20 giorni da entrambi i genitori, a turno. Nelle covate osservate (n=54) il 62,96% era composto da quattro uova e il 37,03% da cinque. La riuscita riproduttiva, studiata in 28 coppie, è risultata pari a 3,5 juv/cp.

Cornacchia nera *Corvus corone corone*
Individui di questa specie o incroci con la Cornacchia grigia, con abiti intermedi, vengono osservati durante il periodo invernale nell'oasi e nelle aree adiacenti. La presenza più numerosa di questa sottospecie, 8 individui, è stata rinvenuta nel 1989.

Storno *Sturnus vulgaris*
Migratore regolare, febbraio-aprile e ottobre-novembre; parzialmente invernale. Abbastanza comune. In periodo autunnale occupano i dormitori nei canneti o nei saliceti vicino all'acqua e compatti dell'oasi. Estivo e nidificante, relativamente comune nell'area. La popolazione nidificante, censita annualmente dal 1982, non è mai stata numerosa e sempre abbastanza stabile e varia tra le 35 e le 40 coppie annuali. Le coppie nidificano nelle cavità abbandonate dai picidi o presso le abitazioni dell'area. Numerosi individui adulti arrivano all'oasi alla ricerca di prede. In giugno si

incontrano i primi raggruppamenti costituiti dai giovani della prima covata che formano dormitori nei boschi di salice dell'oasi e lungo il Lorno. La presenza invernale fluttua annualmente.

16.11 Passeri e fringuelli

Passera d'Italia *Passer italiae*
Sedentario e nidificante. Abbastanza comune. La popolazione nidificante nell'area sembra relativamente stabile, con piccole fluttuazioni locali dovute a interventi antropici o decrementi progressivi nelle aree adiacenti. Nei mesi estivi si osservano gruppi, più o meno numerosi, costituiti quasi esclusivamente da giovani delle prime covate che formano dormitori collettivi nei saliceti in crescita spontanea o nei canneti. Spesso la si incontra associata allo Storno e ad altri passeriformi. La popolazione nidificante è stimata in 75-80 coppie.

Passera mattugia *Passer montanus*
Sedentario e nidificante. Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. A fine luglio si possono osservare i gruppi di giovani appena involati che vagano alla ricerca di cibo nelle aree erbacee incolte o nei coltivi limitrofi. Spesso in associazione con la Passera d'Italia nei dormitori. Relativamente comune. La popolazione nidificante, oggetto di accurati censimenti annuali, ha mostrato negli ultimi anni un progressivo decremento numerico. Attualmente sono presenti 75-80 coppie nidificanti. La diminuzione é causata dai tagli dei filari maturi, dai pesticidi immessi in agricoltura e dalla carenza di siti idonei per la riproduzione. La specie usa abitualmente i nidi artificiali.

Fringuello alpino *Montifringilla nivalis*
Accidentale. Unica osservazione: un piccolo gruppo, formato da 5 individui, adulti e giovani, é stato osservato il 3 gennaio del 1992. Stazionava nella vegetazione erbacea dell'oasi, in associazione a un folto gruppo di fringillidi svernanti e 400 individui tra fanelli, fringuelli, lucarini, peppole, passeri, più 4 ciuffolotti e 2 frosoni.

Fringuello *Fringilla coelebs*
Migratore regolare, marzo-aprile e fine settembre-novembre. Regolarmente invernale. Lo si osserva anche in gruppi numerosi, spesso associato ad altre specie. Il culmine della migrazione si ha generalmente nel mese di ottobre, quando si possono osservare i vari gruppi in transito nell'area verso i valichi appenninici. Il numero delle coppie nidificanti, censite dal 1982 tramite l'ascolto dei maschi territoriali, sembra abbastanza stabile. Due le coppie individuate. In genere sono associate alla copertura arborea matura del Lorno e a due parchi privati adiacenti.

Peppola *Fringilla montifringilla*
Migratore regolare e invernale. Non comune, la si osserva in genere associata ai gruppi di fringuelli. Il numero fluttua annualmente: il gruppo più numeroso, composto da 82 individui in associazione a 225 fringuelli, a 44 fanelli, 15 cardellini e 3 ciuffolotti, è stato osservato il 22 gennaio 1988.

Verzellino *Serinus serinus*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Saltuariamente invernale. Negli inverni più rigidi scompare completamente dal territorio provinciale. Più appariscente la migrazione post-riproduttiva, con culmine delle presenze nel mese di ottobre. Il gruppo più numeroso, composto da 88 individui, è stato osservato il 24 ottobre 1990.
Estivo e nidificante, non comune. Poco numeroso durante il primo rilevamento effettuato, ha progressivamente colonizzato tutte le zone idonee dell'area. Nel 1982 erano presenti solo 2 coppie nidificanti, mentre nel 1992 sono state riscontrate 9 coppie e 12 nel 1996. Frequenta le siepi arborate dei canali Lorno e Galasso, i parchi e i giardini delle abitazioni private.

Venturone *Serinus citrinella*
Di comparsa occasionale. Unica osservazione: tre individui sono stati osservati, in associazione ad un gruppo di fanelli, il 22 gennaio 1993.

Verdone *Carduelis chloris*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Parzialmente sedentario e invernale. Nei mesi invernali piccoli gruppi monospecifici o associati ad altri fringillidi si possono incontrare nelle aree erbacee incolte dell'oasi e nelle aree a coltivo limitrofe. Estivo e nidificante, non comune nell'area. La popolazione nidificante sembra relativamente stabile e fluttua tra 9 e 152 coppie. Nelle deposizioni osservate (22 nidi) il 50% è risultato composto da quattro uova, il 31,8% da cinque e il 18,18% da sei uova.

Cardellino *Carduelis carduelis*
Estivo e nidificante. Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Parzialmente sedentario e invernale. Già nel mese di agosto si possono osservare gruppi monospecifici, spesso associati a specie consimili, alla ricerca di cibo nelle aree erbacee incolte dell'oasi o di zone limitrofe. Il culmine della migrazione si osserva generalmente tra la fine di ottobre e l'inizio di novembre. La migrazione primaverile, come per tutti gli altri fringillidi, è più veloce e meno appariscente. La popolazione nell'area ha mostrato un lieve incremento numerico dall'86 all'89, per poi diminuire e stabilizzarsi negli ultimi anni. Nel 1982 erano presenti 27 coppie riproduttive, 48 nell'88 e 56 tra il '92 e il '96.

Lucarino *Carduelis spinus*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Parzialmente invernale. Le presenze fluttuano annualmente. Non comune e irregolare nel passato è aumentato progressivamente. L'immissione nell'oasi di un buon numero di Ontano nero, quasi introvabile nella bassa pianura e la conseguente presenza annuale dei semi, molto appetiti dalla specie, lo hanno reso regolare e abbastanza comune durante la migrazione. Si osserva generalmente in piccoli gruppi, il più numeroso dei quali, composto da 76 individui, è stato osservato il 24 novembre 1994.

Fanello *Carduelis cannabina*
Migratore regolare, ottobre-novembre e marzo-maggio. Più comune durante la migrazione autunno-invernale, poco appariscente in quella prenuziale. Svernante regolarmente, anche se in numero fluttuante annualmente. Spesso associato a specie consimili come verdoni, cardellini e fringuelli. Frequenta le aree erbacee incolte dell'oasi, dove si nutre dei semi di quasi tutte le piante antagoniste delle coltivazioni agricole e che stanno scomparendo a causa dell'utilizzo di dosi annuali e massicce di diserbanti. Il gruppo più numeroso, composto da circa 1000 individui, più vari altri fringillidi, è stato osservato tra il 12 dicembre 1984 e il 27 gennaio 1985.

Organetto *Carduelis flammea*
Di comparsa rara e irregolare. Tre le osservazioni effettuate nell'oasi: due individui adulti, associati a un gruppo numeroso di fringillidi, composto da lucarini, fanelli, cardellini e verzellini, sono stati osservati tra il 12 dicembre 1984 e il 27 gennaio 1985, tra la folta vegetazione erbacea spontanea. Un individuo in abito giovanile il 21 gennaio 1990 e un gruppetto di sei individui osservato il 27 gennaio 1993.

Ciuffolotto *Pyrrhula pyrrhula*
Migratore irregolare e molto scarso. Otto le osservazioni effettuate nell'area dell'oasi, tutte nel periodo febbraio-marzo, in mesi di freddo intenso e con il terreno ricoperto di neve. Viene osservato generalmente a piccoli gruppi, composti da tre-otto individui. Normalmente lo si osserva sulle cime

degli alberi che compongono la siepe arborata lungo il canale Lorno, spesso in compagnia di fringuelli e peppole.

Frosone *Coccothraustes coccothraustes*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Regolarmente invernale, il numero fluttua annualmente. Osservabile in piccoli gruppi nelle aree boschive dell'oasi e nelle siepi arborate dei canali Lorno e Galasso. Lo si incontra di solito in gruppi monospecifici, ma si può aggregare anche ai fringuelli in transito migratorio. Il gruppo più numeroso, composto da 116 individui, è stato osservato tra il 12 novembre e il 19 dicembre1984.

16.12 Zigoli

Zigolo di Lapponia *Calcarius lapponicus*
Accidentale. Unica osservazione: un individuo maschio, in abito invernale, osservato il 27 settembre 1984. Era presente anche Juan Varela, autore di molti dei disegni del libro e segretario della SEO, l'equivalente spagnola della Lipu. Si intratteneva fra la vegetazione erbacea di una carraia dell'area agricola di Corte Vescovado in compagnia di allodole e cutrettole in migrazione.

Zigolo delle nevi *Plectrophenax nivalis*
Di comparsa rara ed accidentale. Unica osservazione: otto individui in abito invernale, dei quali tre maschi adulti, sono stati osservati il 24 gennaio 1984. Non si esclude che il gruppetto sia lo stesso osservato nel Taro presso Oppiano. Lo si incontra tra la vegetazione erbacea spontanea delle isole.

Zigolo giallo *Emberiza citrinella*
Migratore regolare anche se scarso: marzo-aprile e ottobre-novembre. Generalmente a piccoli gruppi. Più numeroso nella migrazione autunnale. Nella stagione invernale si aggrega spesso con altre specie. Il gruppo più consistente, composto da 68 individui, è stato osservato il 10 ottobre 1988. Durante la migrazione primaverile si incontra solitario, spesso in canto, o in coppia.

Zigolo nero *Emberiza cirlus*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Più frequente durante la migrazione autunnale. Saltuariamente invernale, in numero fluttuante annualmente. Osservato a piccoli gruppi, spesso in associazione con altri passeriformi. Il gruppo più numeroso, composto da 24 individui, è stato osservato il 22 novembre 1992. Frequenta le aree aperte, gli incolti erbacei e le fasce erbacee pioniere dell'oasi.

Zigolo muciatto *Emberiza cia*
Migratore irregolare e scarso, marzo-aprile e ottobre-dicembre. Sette le osservazioni effettuate nell'oasi: un individuo maschio adulto osservato il 22 novembre 1990; tre individui il 15 e il 25 dicembre 1992; un individuo il 22 settembre 1993; una femmina adulta il 22 marzo 1994; due individui giovani il 22 e il 29 ottobre 1994; dodici individui tra il 15 e il 22 novembre 1995. Frequenta volentieri le aree aperte e con scarsa vegetazione e le isole nude o a limo affiorante.

Ortolano *Emberiza hortulana*
Migratore regolare, aprile-maggio e fine luglio-settembre. E' più visibile durante la migrazione prenuziale, grazie al caratteristico canto dei maschi. In periodo postriproduttivo viene spesso osservato in associazione a piccoli gruppi di fringillidi o ploceidi, nelle aree incolte e erbacee dell'oasi. L'ultima coppia nidificante è stata rinvenuta nel 1979. Il gruppo più numeroso, composto da 17 individui, è stato osservato il 22 settembre 1993.

Zigolo minore *Emberiza pusilla*

Di comparsa rara ed occasionale. Tre le osservazioni complessivamente effettuate nell'oasi: 12 individui osservati il 22 gennaio 1990; due individui osservati il 17 dicembre 1993; tre individui, maschi adulti, che emettevano il canto territoriale in sordina, osservati tra il 22 e il 25 febbraio del 1996.

Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus*
Migratore regolare, marzo-aprile e ottobre-novembre. Regolarmente invernale. Il numero fluttua annualmente. Il culmine della migrazione si osserva generalmente nel mese di novembre. Più veloce e meno appariscente la migrazione prenuziale, che generalmente ha il culmine nella seconda metà del mese di marzo. Il gruppo più numeroso, composto da 126 individui, è stato osservato tra il 24 e il 29 novembre 1993.

Strillozzo *Miliaria calandra*
Migratore regolare, marzo-aprile e settembre-ottobre; saltuariamente invernale. Più appariscente la migrazione postriproduttiva quando si osserva in piccoli gruppi o solitario. Estivo e nidificante, non comune. Nell'area la popolazione nidificante è stata seguita dal 1984 e si presenta generalmente stabile. Sono state individuate 3 coppie che nidificano regolarmente da allora in aree tradizionali. Gli areali riproduttivi sono caratterizzati dalla presenza di estese zone erbacee incolte.