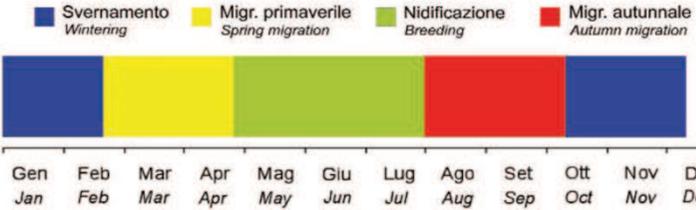
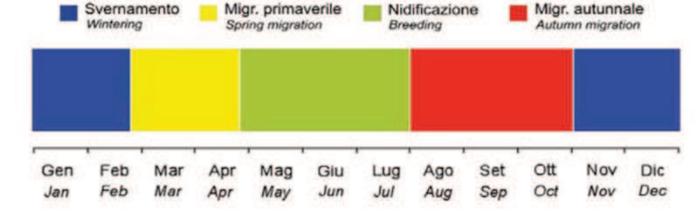
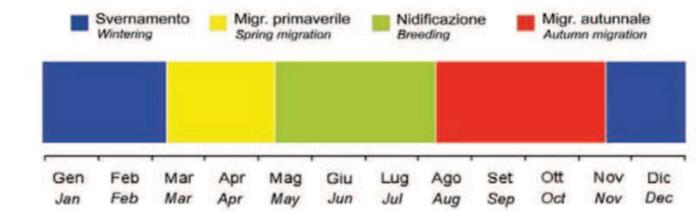
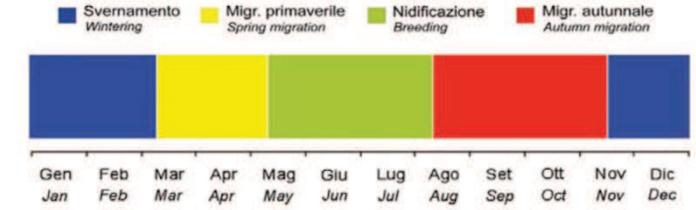


"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

| TIPOLOGIA | NOME SCIENTIFICO          | HABITAT ED ECOLOGIA   | PERIODO RIPRODUTTIVO/TRANSITO  | MINACCE  | IPOTESI DI IMPATTO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO SULLA SPECIE |
|-----------|---------------------------|---|--|--|--|
| AVES      | <i>Ixobrychus minutus</i> | Nidifica in zone umide d'acqua dolce, ferma o corrente. Si rinviene prevalentemente presso laghi e stagni eutrofici, con abbondante vegetazione acquatica ed in particolare canneti a Phragmites. | <p>Legend: Svernamento (Wintering), Migr. primaverile (Spring migration), Nidificazione (Breeding), Migr. autunnale (Autumn migration)</p> | Nelle risaie e nelle zone umide naturali (o naturaliformi) sottoposte a forti pressioni antropiche è minacciato dall'eliminazione delle aree marginali (canneti, altra vegetazione palustre spontanea), utilizzate per la nidificazione. Potenzialmente importanti per la conservazione della specie sono anche le condizioni riscontrate durante lo svernamento in Africa e la migrazione per e da i quartieri riproduttivi (Gustin et al. 2009). | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione            |
| AVES      | <i>Egretta garzetta</i>   | Nidifica in boschi igrofili ripari (come ontaneti o saliceti).  | <p>Legend: Svernamento (Wintering), Migr. primaverile (Spring migration), Nidificazione (Breeding), Migr. autunnale (Autumn migration)</p> | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione.  | NON RILEVANTE  |
| AVES      | <i>Anas crecca</i>        | Nidifica in zone umide d'acqua dolce.   | <p>Legend: Svernamento (Wintering), Migr. primaverile (Spring migration), Nidificazione (Breeding), Migr. autunnale (Autumn migration)</p> | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione   | NON RILEVANTE  |
| AVES      | <i>Aythya ferina</i>      | Nidifica in zone umide d'acqua dolce o salmastre.   | <p>Legend: Svernamento (Wintering), Migr. primaverile (Spring migration), Nidificazione (Breeding), Migr. autunnale (Autumn migration)</p> | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione. Inquinamento da metalli pesanti (Andreani et al. 2000 in Brichetti & Fracasso 2003).   | NON RILEVANTE  |
| AVES      | <i>Circus cyaneus</i>     | L'Albanella reale frequenta un'ampia varietà di ambienti aperti, sia umidi che di steppa e brughiera.   | <p>Legend: Svernamento (Wintering), Migr. primaverile (Spring migration), Nidificazione (Breeding), Migr. autunnale (Autumn migration)</p> | ND   | NON DEFINIBILE   |

"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|      |                                   |  |  |   |   |
|------|-----------------------------------|--|--|---|---|
| AVES | <b>Falco naumanni</b>             | Predilige ambienti steppici con rocce e ampi spazi aperti, collinari o pianeggianti apraterie xeriche (Festuco-Brometalia, Brichetti & Fracasso 2003). Nidifica spesso neicentri storici dei centri urbani, ricchi di cavità e anfratti. |    | Trasformazione dell'habitat di alimentazione  | NON RILEVANTE   |
| AVES | <b>Chroicocephalus ridibundus</b> | Nidifica in ambienti salmastri costieri ma anche in zone umide dell'interno.   |    | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione  | NON RILEVANTE   |
| AVES | <b>Caprimulgus europaeus</b>      | Nidifica in ambienti xerici a copertura arborea e arbustiva disomogenea.   |    | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione. Modificazioni nei sistemi di conduzione agricola e di allevamento di bestiame.                    | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione                               |
| AVES | <b>Alcedo atthis</b>              | La specie è legata alle zone umide quali canali, fiumi, laghi di pianura o collina. Frequenta anche lagune costiere (Boitani et al. 2002).   |  | Distruzione e trasformazione dell'habitat, inquinamento delle acque (Brichetti & Fracasso 2007).  | NON RILEVANTE   |
| AVES | <b>Coracias garrulus</b>          | Specie legata ad ambienti xerici ricchi di cavità naturali o artificiali in cui nidificare (Brichetti & Fracasso 2007), frequenta colture di cereali o praterie steppose al disotto dei 300 m s.l.m. (Boitani et al. 2002).              | ND   | Trasformazione dell'habitat di alimentazione e nidificazione, modificazione dei sistemi di conduzione agricola, uccisioni illegali (Brichetti & Fracasso 2007). | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |

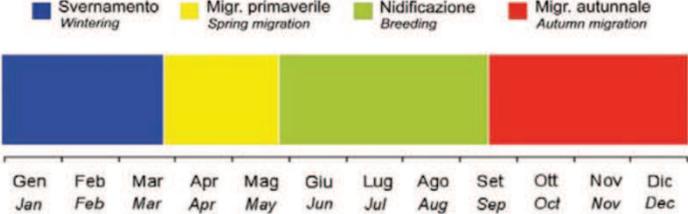
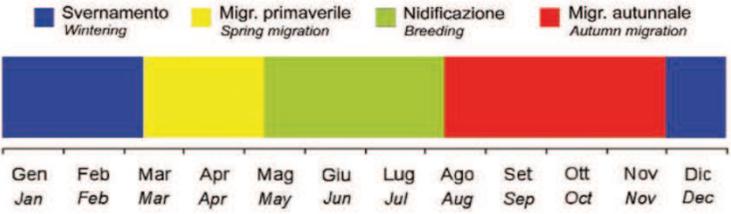
"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|      |                                  |   |    |   |   |
|------|----------------------------------|---|----|---|---|
| AVES | <b>Melanocorypha calandra</b>    | Specie legata ad ambienti aperti e steppici come anche le colture cerealicole nonirrigue (Boitani et al. 2002).   | ND | Trasformazione dell'habitat della specie dovuto principalmente all'aumento delle pratiche agricole intensive (Boitani et al. 2002) e bracconaggio, talvolta dovuto abbattimenti erranei (o incidentali) durante l'attività venatoria.                                 | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <b>Calandrella brachydactyla</b> | Nidifica in ambienti aridi e aperti con vegetazione rada. Lungo i litorali o gretisabbiosi e ciottolosi, non oltre i 1300 m s.l.m. (Boitani et al. 2002). |    | La specie sta subendo un generale declino in buona parte del suo areale europeo, a causa dei cambiamenti di uso del suolo e in particolare la sostituzione delle pratiche agricole tradizionali ed estensive con coltivazioni fitte e irrigate (Boitani et al. 2002). | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <b>Alauda arvensis</b>           | Preferisce praterie e aree coltivate aperte (Boitani et al. 2002).  |    | L'intensificazione delle pratiche agricole, con conseguente massiccio uso di pesticidi ed erbicidi, costituisce una delle cause principali di perdita di habitat idoneo alla specie (Boitani et al. 2002).  | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <b>Anthus campestris</b>         | Nidifica in ambienti aperti, aridi e assolati, con presenza di massi sparsi e cespugli (Brichetti & Fracasso 2007).                                       |    | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione.   | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <b>Saxicola torquata</b>         | Nidifica in ambienti aperti naturali o coltivati a prati o cereali.   |    | Perdita di habitat per meccanizzazione e intensivizzazione agricola.  | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <b>Oenanthe hispanica</b>        | Nidifica in ambienti aperti accidentati e xerici, anche in cave di marmo (Brichetti & Fracasso 2008).   | ND | Perdita di habitat.   | NON RILEVANTE   |

"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|      |                          |   |  |  |   |
|------|--------------------------|---|--|--|---|
| AVES | <i>Remiz pendulinus</i>  | Nidifica in zone umide con presenza di vegetazione ripariale arborea.   | <p>Svernamento Wintering    Migr. primaverile Spring migration    Nidificazione Breeding    Migr. autunnale Autumn migration</p> <p>Gen Jan    Feb Feb    Mar Mar    Apr Apr    Mag May    Giu Jun    Lug Jul    Ago Aug    Set Sep    Ott Oct    Nov Nov    Dic Dec</p> | Le minacce per questa specie non sono del tutto chiare, può contribuire in parte la manutenzione dei canali di bonifica dove la specie volentieri nidifica, tuttavia questa non sembra essere la causa principale del marcato declino della popolazione italiana.  | NON RILEVANTE   |
| AVES | <i>Lanius minor</i>      | Ambienti pianeggianti e collinari, aree agricole inframezzate da filari o piccoli boschetti.  | ND   | ND   | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <i>Lanius senator</i>    | Specie ecotonale, tipica di ambienti mediterranei aperti, cespugliati o con alberisparsi. In Sicilia nidifica tipicamente nei mandorleti con presenza di arbusti (possibilmente rosacee). | <p>Svernamento Wintering    Migr. primaverile Spring migration    Nidificazione Breeding    Migr. autunnale Autumn migration</p> <p>Gen Jan    Feb Feb    Mar Mar    Apr Apr    Mag May    Giu Jun    Lug Jul    Ago Aug    Set Sep    Ott Oct    Nov Nov    Dic Dec</p> | Le cause del declino di questa specie sono ancora poco conosciute. In Sicilia la popolazione ha una produttività tra le più basse in Europa (n° di juv. involati/n°nidificazioni = 2,32, Salvo 2004) ma l'habitat preferenziale di nidificazione non sembra aver subito modificazioni sostanziali. La diminuzione di questa specie probabilmente va inquadrata in una problematica più ampia che interessa tutti i Laniidi transahariani, che in Europa sono in netta diminuzione (Massa B. pers.comm.). | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <i>Passer montanus</i>   | Frequenta un'ampia varietà di ambienti, dalle aree agricole alle aree verdi urbane  | <p>Svernamento Wintering    Migr. primaverile Spring migration    Nidificazione Breeding    Migr. autunnale Autumn migration</p> <p>Gen Jan    Feb Feb    Mar Mar    Apr Apr    Mag May    Giu Jun    Lug Jul    Ago Aug    Set Sep    Ott Oct    Nov Nov    Dic Dec</p> | ND   | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |
| AVES | <i>Larus michahellis</i> | Nidifica in colonie su coste marine rocciose.   | <p>Svernamento Wintering    Migr. primaverile Spring migration    Nidificazione Breeding    Migr. autunnale Autumn migration</p> <p>Gen Jan    Feb Feb    Mar Mar    Apr Apr    Mag May    Giu Jun    Lug Jul    Ago Aug    Set Sep    Ott Oct    Nov Nov    Dic Dec</p> | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione.  | NON RILEVANTE   |

"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|          |                          |   |  |   |   |
|----------|--------------------------|---|--|---|---|
| AVES     | <i>Passer italiae</i>    | La specie è legata ad ambienti antropizzati.  | ND   | Diminuzione delle cavità per la nidificazione in ambienti urbani, competizione alimentare con il colombo e per i siti idonei alla nidificazione con lo storno. Accumulo di metalli pesanti nei nidiacei. Predazione da parte del gatto domestico. Caccia in deroga.   | NON RILEVANTE   |
| AVES     | <i>Casmerodius albus</i> | Nidifica in zone umide d'acqua dolce o salmastra  |  | Trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione. Disturbo antropico e uccisioni illegali.  | NON RILEVANTE   |
| AVES     | <i>Anas penelope</i>     | ND  |  | ND  | NON RILEVANTE   |
| REPTILIA | <i>Emys orbicularis</i>  | Si trova prevalentemente in due tipologie di habitat umidi: stagni, pozze, paludi, acquitrini; oppure canali anche artificiali, incluse piccole aree incolte tra le risaie. Nell'Italia settentrionale è presente quasi esclusivamente in pianura mentre in quella centrale e meridionale si trova anche in collina e montagna (S. Mazzotti & M. Zuffi in Sindaco et al. 2006). È un animale molto longevo e la maturità sessuale si registra circa 7-11 anni | ND   | Le bonifiche effettuate a partire dagli anni '30 del secolo scorso hanno portato a una drastica riduzione degli habitat idonei. Ulteriori minacce che colpiscono la specie sono captazione dell'acqua, frammentazione degli habitat per la costruzione di infrastrutture, scomparsa di ambienti idonei alla riproduzione, inquinamento, specie alloctone, mortalità per il traffico stradale. | POSITIVO per effetto della opere di mitigazione e le colture agrarie previste |

"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|          |                         |   |    |  |  |
|----------|-------------------------|---|----|--|--|
| REPTILIA | <i>Podarcis siculus</i> | Si trova in una vasta varietà di habitat anche modificati, inclusi edifici. Frequenta habitat relativamente aperti, che offrono possibilità di buona assolazione, e ambienti antropizzati quali parchi urbani e aree coltivate (M. Biaggini, C. Corti, M. Capula in Corti et al. 2010).   | ND | ND   | NON RILEVANTE  |
| AMPHIBIA | <i>Bufo bufo</i>        | Specie adattabile presente in una varietà di ambienti, tra cui boschi, cespuglieti, vegetazione mediterranea, prati, parchi e giardini. Hanno bisogno di una discreta quantità d'acqua, presente anche nei torrenti. Si solito si trova in aree umide con vegetazione fitta ed evita ampie aree aperte. Si riproduce in acque lentiche. È presente anche in habitat modificati (Temple & Cox 2009). |    | La specie è principalmente minacciata dalla scomparsa dei siti riproduttivi dovuta alla modificazione dell'habitat e dal traffico automobilistico, dalla presenza di barriere geografiche (strade, autostrade) (C. Giacomini & S. Castellano in Sindaco et al. 2006). In altri paesi la specie è minacciata dal Chitridio. | POSITIVO per effetto delle opere di mitigazione e delle colture agrarie previste |

"integrazione richiesta dal MASE prot. 0000407 del 16/01/2023 - punto 3.4.b - Biodiversità"

|          |                    |   |   |  |               |
|----------|--------------------|---|---|--|---------------|
| MAMMALIA | <i>Lutra lutra</i> | <p>Strettamente legata all'ambiente acquatico, la Lontra vive prevalentemente in prossimità di fiumi, ruscelli e laghi di montagna fino a 1500 m s.l.m. Persiste anche in bacini stagionalmente in secca. Utilizza sporadicamente le zone costiere quali paludi, lagune, estuari e foci dei fiumi, canali di irrigazione e bacini artificiali (C. Prigioni &amp; L. Boitani in Boitani et al. 2003). Necessita di una buona alternanza di acque più o meno profonde, a corso medio-lento. Gli ambienti frequentati debbono essere caratterizzati da una buona disponibilità di risorse trofiche (soprattutto pesce, ma anche crostacei e anfibi) e da abbondante vegetazione riparia o pareti rocciose scoscese</p> | <p>Il periodo riproduttivo dura solitamente da febbraio a marzo, ma gli accoppiamenti al di fuori di questo periodo non sono rari, pertanto i piccoli possono nascere durante tutto il periodo dell'anno.</p> | <p>Le principali minacce per la specie sono l'inquinamento delle acque da composti polifenolici, il depauperamento della fauna (biomassa) ittica, la cementificazione degli argini, le collisioni con gli autoveicoli e le uccisioni illegali dovute anche al conflitto con la pesca e l'allevamento ittico (C. Prigioni &amp; L. Boitani in Boitani et al. 2003, Loy et al., 2010). Le recenti estinzioni di alcune popolazioni isolate (delta del Po negli anni 1970, più recentemente il nucleo del Farma-Merse) potrebbero essere state causate da fattori demografici e stocastici.</p> | NON RILEVANTE |
|----------|--------------------|---|---|--|---------------|

NOTA: NELL'AREA DI PROGETTO NON È SEGNALATA LA PRESENZA DI CHIROTTEROFAUNA CENSITA NEL SISTEMA RETE NATURA 2000

Martina Franca (TA) 30/04/2023

