





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE                    ITA050001  
SITENAME            Biviere e Macconi di Gela

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

|                      |                                   |                             |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| <b>1.1 Type</b><br>B | <b>1.2 Site code</b><br>ITA050001 | <a href="#">Back to top</a> |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|

### 1.3 Site name

Biviere e Macconi di Gela

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>1.4 First Compilation date</b><br>1998-06 | <b>1.5 Update date</b><br>2015-12 |
|--|-----------------------------------|

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Siciliana Ass.to Territorio e Ambiente Servizio 4°  
**Address:** Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo  
**Email:**

|   |         |
|---|---------|
| <b>Date site proposed as SCI:</b>                   | 1995-09 |
| <b>Date site confirmed as SCI:</b>                  | No data |
| <b>Date site designated as SAC:</b>                 | No data |
| <b>National legal reference of SAC designation:</b> | No data |

## 2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)



|      |  |       |  |  |  |   |  |   |   |   |
|------|--|-------|--|--|--|---|--|---|---|---|
| 2120 |  | 16.58 |  |  |  | B |  | C | C | C |
| 2210 |  | 43.57 |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 2230 |  | 14.34 |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 2250 |  | 0.88  |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 3130 |  | 0.1   |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 3140 |  | 0.1   |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 3150 |  | 75.19 |  |  |  | B |  | B | B | B |
| 3170 |  | 0.1   |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 3280 |  | 2.19  |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 3290 |  | 3.51  |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 5330 |  | 21.7  |  |  |  | D |  |   |   |   |
| 6220 |  | 38.93 |  |  |  | B |  | C | B | B |
| 92D0 |  | 99.28 |  |  |  | C |  | C | B | B |

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

| Species |      |  | Population in the site |    |   |      |     |      |      | Site assessment |         |       |      |   |
|---------|------|--|------------------------|----|---|------|-----|------|------|-----------------|---------|-------|------|---|
| G       | Code | Scientific Name                          | S                      | NP | T | Size |     | Unit | Cat. | D.qual.         | A B C D | A B C |      |   |
|         |      |  |                        |    |   | Min  | Max |      |      |                 | Pop.    | Con.  | Iso. | G |
| B       | A293 | <a href="#">Acrocephalus melanopogon</a> |                        |    | w |      |     |      | R    | DD              | D       |       |      |   |
| B       | A293 | <a href="#">Acrocephalus melanopogon</a> |                        |    | c |      |     |      | P    | DD              | D       |       |      |   |
| B       | A297 | <a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>  |                        |    | c |      |     |      | C    | DD              | D       |       |      |   |
| B       | A297 | <a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>  |                        |    | r |      |     |      | C    | DD              | D       |       |      |   |
| B       | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>            |                        |    | c |      |     |      | P    | DD              | D       |       |      |   |

|   |      |                                    |  |   |       |       |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|------------------------------------|--|---|-------|-------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>      |  | w | 6     | 10    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>      |  | r |       |       |   | P | DD | D |   |   |   |
| B | A054 | <a href="#">Anas acuta</a>         |  | c | 8000  | 20000 | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A054 | <a href="#">Anas acuta</a>         |  | w | 100   | 150   | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A056 | <a href="#">Anas clypeata</a>      |  | c | 700   | 1500  | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A056 | <a href="#">Anas clypeata</a>      |  | w | 200   | 300   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A052 | <a href="#">Anas crecca</a>        |  | w | 1500  | 2500  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A052 | <a href="#">Anas crecca</a>        |  | c | 500   | 1000  |   |   | G  | B | B | C | B |
| B | A050 | <a href="#">Anas penelope</a>      |  | c | 400   | 700   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A050 | <a href="#">Anas penelope</a>      |  | w | 400   | 500   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a> |  | r | 100   | 200   | p |   | G  | D |   |   |   |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a> |  | w | 500   | 1000  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a> |  | c | 100   | 250   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A055 | <a href="#">Anas querquedula</a>   |  | r | 5     | 10    | p |   | G  | A | A | C | B |
| B | A055 | <a href="#">Anas querquedula</a>   |  | c | 15000 | 30000 | i |   | G  | A | A | C | B |
| B | A051 | <a href="#">Anas strepera</a>      |  | w | 60    | 100   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A051 | <a href="#">Anas strepera</a>      |  | c | 6     | 10    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A043 | <a href="#">Anser anser</a>        |  | w | 40    | 60    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A043 | <a href="#">Anser anser</a>        |  | c | 150   | 200   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A257 | <a href="#">Anthus pratensis</a>   |  | c |       |       |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A257 | <a href="#">Anthus pratensis</a>   |  | w |       |       |   | C | DD | D |   |   |   |
| F | 1152 | <a href="#">Aphanius fasciatus</a> |  | p |       |       |   | R | DD | C | C | C | C |
| B | A226 | <a href="#">Apus apus</a>          |  | r |       |       |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A228 | <a href="#">Apus melba</a>         |  | c |       |       |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A227 | <a href="#">Apus pallidus</a>      |  | c |       |       |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A090 | <a href="#">Aquila clanga</a>      |  | c |       |       |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A089 | <a href="#">Aquila pomarina</a>    |  | c |       |       |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A028 | <a href="#">Ardea cinerea</a>      |  | c | 50    | 100   | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A028 | <a href="#">Ardea cinerea</a>      |  | w | 50    | 100   | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A029 | <a href="#">Ardea purpurea</a>     |  | r | 5     | 8     | p |   | G  | B | C | C | C |
| B | A029 | <a href="#">Ardea purpurea</a>     |  | c | 50    | 100   | i |   | G  | B | C | C | C |
| B | A024 | <a href="#">Ardeola ralloides</a>  |  | c | 100   | 150   | i |   | G  | B | A | C | B |
| B | A024 | <a href="#">Ardeola ralloides</a>  |  | r | 15    | 20    | p |   | G  | B | A | C | B |
| B | A024 | <a href="#">Ardeola ralloides</a>  |  | w | 1     | 5     | i |   | G  | D |   |   |   |



|   |      |                                       |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|---------------------------------------|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A198 | <a href="#">leucopterus</a>           |  |  | c | 6    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A197 | <a href="#">Chlidonias niger</a>      |  |  | c |      |      |   | C | DD | C | B | B | B |
| B | A031 | <a href="#">Ciconia ciconia</a>       |  |  | c | 30   | 50   | i |   | G  | A | A | C | A |
| B | A031 | <a href="#">Ciconia ciconia</a>       |  |  | r | 1    | 1    | p |   | G  | A | A | C | A |
| B | A030 | <a href="#">Ciconia nigra</a>         |  |  | c | 5    | 10   | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A080 | <a href="#">Circetus gallicus</a>     |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | A | B |
| B | A080 | <a href="#">Circetus gallicus</a>     |  |  | c | 5    | 10   | i |   | G  | C | B | A | B |
| B | A081 | <a href="#">Circus aeruginosus</a>    |  |  | c | 11   | 50   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A081 | <a href="#">Circus aeruginosus</a>    |  |  | w | 20   | 30   | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A082 | <a href="#">Circus cyaneus</a>        |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A084 | <a href="#">Circus pygargus</a>       |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | B | B | C | B |
| I | 1044 | <a href="#">Coenagrion mercuriale</a> |  |  | p |      |      |   | R | DD | B | B | C | B |
| B | A027 | <a href="#">Egretta alba</a>          |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A027 | <a href="#">Egretta alba</a>          |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A026 | <a href="#">Egretta garzetta</a>      |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A026 | <a href="#">Egretta garzetta</a>      |  |  | c | 1000 | 2000 | i |   | G  | B | C | C | C |
| R | 1293 | <a href="#">Elaphe situla</a>         |  |  | p |      |      |   | R | DD | C | B | B | C |
| R | 5370 | <a href="#">Emys trinacris</a>        |  |  | p |      |      |   | R | DD | C | C | B | C |
| B | A269 | <a href="#">Erithacus rubecula</a>    |  |  | w |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A098 | <a href="#">Falco columbarius</a>     |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A100 | <a href="#">Falco eleonorae</a>       |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>        |  |  | r | 5    | 10   | p |   | G  | D |   |   |   |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>        |  |  | w | 30   | 40   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>        |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A103 | <a href="#">Falco peregrinus</a>      |  |  | w |      |      |   | P | DD | D |   |   |   |
| B | A097 | <a href="#">Falco vespertinus</a>     |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>           |  |  | p |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>           |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>           |  |  | w | 100  | 250  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A153 | <a href="#">Gallinago gallinago</a>   |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A153 | <a href="#">Gallinago gallinago</a>   |  |  | w | 6    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A189 | <a href="#">Gelochelidon nilotica</a> |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A135 | <a href="#">Glareola pratincola</a>   |  |  | r | 10   | 15   | p |   | G  | B | C | B | B |

|   |      |                                       |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|---------------------------------------|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A127 | <a href="#">Grus grus</a>             |  | w | 3    | 30   | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A127 | <a href="#">Grus grus</a>             |  | c | 80   | 150  | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A130 | <a href="#">Haematopus ostralegus</a> |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A092 | <a href="#">Hieraetus pennatus</a>    |  | w |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A092 | <a href="#">Hieraetus pennatus</a>    |  | c | 1    | 3    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a> |  | r | 50   | 70   | p |   | G  | B | B | C | B |
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a> |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a> |  | c | 200  | 300  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A252 | <a href="#">Hirundo daurica</a>       |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A022 | <a href="#">Ixobrychus minutus</a>    |  | r | 20   | 30   | p |   | G  | C | A | C | A |
| B | A022 | <a href="#">Ixobrychus minutus</a>    |  | c |      |      |   | C | DD | C | A | C | A |
| B | A339 | <a href="#">Lanius minor</a>          |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | C | B |
| B | A341 | <a href="#">Lanius senator</a>        |  | r |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A181 | <a href="#">Larus audouinii</a>       |  | c | 15   | 20   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A183 | <a href="#">Larus fuscus</a>          |  | w | 70   | 150  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A183 | <a href="#">Larus fuscus</a>          |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A180 | <a href="#">Larus genei</a>           |  | c | 50   | 80   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A176 | <a href="#">Larus melanocephalus</a>  |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | C | C |
| B | A176 | <a href="#">Larus melanocephalus</a>  |  | w | 60   | 80   | i |   | G  | C | B | C | C |
| B | A179 | <a href="#">Larus ridibundus</a>      |  | w | 2000 | 4000 | i |   | G  | C | A | C | A |
| B | A179 | <a href="#">Larus ridibundus</a>      |  | c | 500  | 1000 | i |   | G  | C | A | C | A |
| P | 6281 | <a href="#">Leopoldia gussonei</a>    |  | p |      |      |   | V | DD | C | C | B | C |
| B | A150 | <a href="#">Limicola falcinellus</a>  |  | c | 6    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A157 | <a href="#">Limosa lapponica</a>      |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | B | B |
| B | A156 | <a href="#">Limosa limosa</a>         |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A156 | <a href="#">Limosa limosa</a>         |  | c | 150  | 300  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A272 | <a href="#">Luscinia svecica</a>      |  | w | 50   | 100  | i |   | G  | A | A | C | A |
| B | A272 | <a href="#">Luscinia svecica</a>      |  | c |      |      |   | R | DD | A | A | C | A |
| B | A230 | <a href="#">Merops apiaster</a>       |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A230 | <a href="#">Merops apiaster</a>       |  | r |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |



|   |      |  |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|--|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A262 | <a href="#">Motacilla alba</a>         |  |  | w |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A260 | <a href="#">Motacilla flava</a>        |  |  | c | 500  | 3000 | i |   | G  | D |   |   |   |
| M | 1316 | <a href="#">Myotis capaccinii</a>      |  |  | p |      |      |   | P | DD | C | B | B | B |
| M | 1324 | <a href="#">Myotis myotis</a>          |  |  | p |      |      |   | P | DD | C | B | B | B |
| B | A058 | <a href="#">Netta rufina</a>           |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A160 | <a href="#">Numenius arquata</a>       |  |  | w | 150  | 300  | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A160 | <a href="#">Numenius arquata</a>       |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A158 | <a href="#">Numenius phaeopus</a>      |  |  | c | 100  | 200  | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A023 | <a href="#">Nycticorax nycticorax</a>  |  |  | c |      |      |   | C | DD | C | A | C | A |
| B | A023 | <a href="#">Nycticorax nycticorax</a>  |  |  | r | 20   | 30   | p |   | G  | C | A | C | A |
| B | A023 | <a href="#">Nycticorax nycticorax</a>  |  |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | C | A | C | A |
| B | A278 | <a href="#">Oenanthe hispanica</a>     |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A277 | <a href="#">Oenanthe oenanthe</a>      |  |  | r |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A277 | <a href="#">Oenanthe oenanthe</a>      |  |  | c | 10   | 50   | i |   | DD | D |   |   |   |
| P | 1905 | <a href="#">Ophrys lunulata</a>        |  |  | p |      |      |   | V | DD | C | B | B | C |
| B | A337 | <a href="#">Oriolus oriolus</a>        |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A094 | <a href="#">Pandion haliaetus</a>      |  |  | c |      |      |   | R | DD | C | C | C | C |
| B | A017 | <a href="#">Phalacrocorax carbo</a>    |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A017 | <a href="#">Phalacrocorax carbo</a>    |  |  | w | 300  | 500  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A151 | <a href="#">Philomachus pugnax</a>     |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A151 | <a href="#">Philomachus pugnax</a>     |  |  | c | 1500 | 2000 | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A663 | <a href="#">Phoenicopterus roseus</a>  |  |  | c | 5    | 15   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A035 | <a href="#">Phoenicopterus ruber</a>   |  |  | c | 5    | 15   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A273 | <a href="#">Phoenicurus ochruros</a>   |  |  | w |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A315 | <a href="#">Phylloscopus collybita</a> |  |  | w |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A315 | <a href="#">Phylloscopus collybita</a> |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A034 | <a href="#">Platalea leucorodia</a>    |  |  | c | 50   | 200  | i |   | G  | A | C | C | C |
| B | A034 | <a href="#">Platalea leucorodia</a>    |  |  | w | 5    | 15   | i |   | G  | A | C | C | C |

|   |      |  |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|--|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A032 | <a href="#">Plegadis falcinellus</a>   |  |  | c | 250  | 500  | i |   | G  | A | C | C | C |
| B | A140 | <a href="#">Pluvialis apricaria</a>    |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | B | C | C | C |
| B | A140 | <a href="#">Pluvialis apricaria</a>    |  |  | w | 100  | 250  | i |   | G  | B | C | C | C |
| B | A141 | <a href="#">Pluvialis squatarola</a>   |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A141 | <a href="#">Pluvialis squatarola</a>   |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A005 | <a href="#">Podiceps cristatus</a>     |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A005 | <a href="#">Podiceps cristatus</a>     |  |  | r |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A005 | <a href="#">Podiceps cristatus</a>     |  |  | w | 10   | 50   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A124 | <a href="#">Porphyrio porphyrio</a>    |  |  | p | 4    | 5    | p |   | G  | C | C | C | B |
| B | A120 | <a href="#">Porzana parva</a>          |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A120 | <a href="#">Porzana parva</a>          |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A119 | <a href="#">Porzana porzana</a>        |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A119 | <a href="#">Porzana porzana</a>        |  |  | c |      |      |   | R | DD | C | C | C | C |
| B | A118 | <a href="#">Rallus aquaticus</a>       |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A118 | <a href="#">Rallus aquaticus</a>       |  |  | w | 1    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A118 | <a href="#">Rallus aquaticus</a>       |  |  | p |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A132 | <a href="#">Recurvirostra avosetta</a> |  |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A132 | <a href="#">Recurvirostra avosetta</a> |  |  | c | 40   | 60   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A249 | <a href="#">Riparia riparia</a>        |  |  | c | 3000 | 5000 | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A155 | <a href="#">Scolopax rusticola</a>     |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A155 | <a href="#">Scolopax rusticola</a>     |  |  | w |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A172 | <a href="#">Stercorarius pomarinus</a> |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A195 | <a href="#">Sterna albifrons</a>       |  |  | c | 40   | 60   | i |   | G  | C | B | C | C |
| B | A190 | <a href="#">Sterna caspia</a>          |  |  | c | 40   | 50   | i |   | G  | B | B | C | C |
| B | A190 | <a href="#">Sterna caspia</a>          |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | C |
| B | A193 | <a href="#">Sterna hirundo</a>         |  |  | c | 15   | 50   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A191 | <a href="#">Sterna sandvicensis</a>    |  |  | c | 50   | 70   | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A210 | <a href="#">Streptopelia turtur</a>    |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | D |   |   |   |



|   |      |  |  |  | Min | Max |  | C R V P | IV | V | A | B | C | D |
|---|------|--|--|--|-----|-----|--|---------|----|---|---|---|---|---|
| I |      | <a href="#">Acrotylus longipes</a>             |  |  |     |     |  | P       |    |   | X |   |   |   |
| I |      | <a href="#">Aeuloderma crucifer</a>            |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Agapanthia maculicornis davidi</a> |  |  |     |     |  | P       |    |   |   | X |   |   |
| F |      | <a href="#">Anguilla anguilla</a>              |  |  |     |     |  | C       |    |   | X |   |   |   |
| I |      | <a href="#">Aphodius suffertus ampliatus</a>   |  |  |     |     |  | P       |    |   |   | X |   |   |
| B | A218 | <a href="#">Athene noctua</a>                  |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| F |      | <a href="#">Atherina boyeri</a>                |  |  |     |     |  | C       |    |   | X |   |   |   |
| I |      | <a href="#">Brachythemis leucosticta</a>       |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Brachytrupes megacephalus</a>      |  |  |     |     |  | R       | X  |   |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Bryonia acuta</a>                  |  |  |     |     |  | C       |    |   |   |   |   | X |
| A | 1201 | <a href="#">Bufo viridis</a>                   |  |  |     |     |  | C       | X  |   |   |   |   |   |
| B | A087 | <a href="#">Buteo buteo</a>                    |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Calicnemis latrellei</a>           |  |  |     |     |  | V       |    |   |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Carabus faminii faminii</a>        |  |  |     |     |  | R       |    |   |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Cardiophorus exaratus</a>          |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| B | A366 | <a href="#">Carduelis cannabina</a>            |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| B | A364 | <a href="#">Carduelis carduelis</a>            |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| B | A363 | <a href="#">Carduelis chloris</a>              |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Ceratophyllum demersum</a>         |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| B | A288 | <a href="#">Cettia cetti</a>                   |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| R |      | <a href="#">Chalcides ocellatus tiligugu</a>   |  |  |     |     |  | C       | X  |   |   | X | X |   |
| P |      | <a href="#">Chenopodium botrioides</a>         |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Cicindela campestris sicularum</a> |  |  |     |     |  | R       |    |   |   | X |   |   |
| B | A289 | <a href="#">Cisticola juncidis</a>             |  |  |     |     |  | P       |    |   |   |   | X |   |
| B | A206 | <a href="#">Columba livia</a>                  |  |  |     |     |  | P       |    |   | X |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Conocephalus conocephalus</a>      |  |  |     |     |  | P       |    |   | X |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Crepis bursifolia</a>              |  |  |     |     |  | C       |    |   |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Cressa cretica</a>                 |  |  |     |     |  | C       |    |   |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Crocidura sicula</a>               |  |  |     |     |  | P       | X  |   | X | X | X |   |
| P |      | <a href="#">Crossidium crassinervia</a>        |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Crypsis schoenoides</a>            |  |  |     |     |  | R       |    |   |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Ctenodecticus siculus</a>          |  |  |     |     |  | C       |    |   |   | X |   |   |







|   |      |   |  |  |  |  |  |   |  |  |   |   |   |   |
|---|------|---|--|--|--|--|--|---|--|--|---|---|---|---|
| I |      | <a href="#">Sepidium siculum</a>                      |  |  |  |  |  | R |  |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Serapias orientalis subsp.siciliensis</a> |  |  |  |  |  | V |  |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Serapias vomeracea</a>                    |  |  |  |  |  | C |  |  |   |   | X |   |
| B | A361 | <a href="#">Serinus serinus</a>                       |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Seseli tortuosum var.maritimum</a>        |  |  |  |  |  | C |  |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Sigara scripta</a>                        |  |  |  |  |  | V |  |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Stipa gussonei</a>                        |  |  |  |  |  | V |  |  |   | X |   |   |
| B | A352 | <a href="#">Sturnus unicolor</a>                      |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| M |      | <a href="#">Suncus etruscus</a>                       |  |  |  |  |  | R |  |  |   |   | X |   |
| B | A311 | <a href="#">Sylvia atricapilla</a>                    |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| B | A305 | <a href="#">Sylvia melanocephala</a>                  |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Tasgius pedator sículus</a>               |  |  |  |  |  | P |  |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Thorectes marginatus</a>                  |  |  |  |  |  | V |  |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Torilis nemoralis</a>                     |  |  |  |  |  | R |  |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Triglochin laxiflorum</a>                 |  |  |  |  |  | R |  |  |   |   |   | X |
| B | A265 | <a href="#">Trogloodytes trogloodytes</a>             |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Truxalis nasuta</a>                       |  |  |  |  |  | P |  |  | X |   |   |   |
| B | A283 | <a href="#">Turdus merula</a>                         |  |  |  |  |  | P |  |  |   |   | X |   |
| B | A213 | <a href="#">Tyto alba</a>                             |  |  |  |  |  | P |  |  | X |   | X |   |

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

| Habitat class | % Cover |
|---------------|---------|
| N08           | 5.0     |
| N23           | 2.0     |
| N22           | 5.0     |
| N05           | 13.0    |



|                            |            |
|----------------------------|------------|
| N12                        | 3.0        |
| N07                        | 7.0        |
| N20                        | 7.0        |
| N15                        | 13.0       |
| N09                        | 45.0       |
| <b>Total Habitat Cover</b> | <b>100</b> |

### Other Site Characteristics

Il SIC ricade nel territorio dei comuni di Gela e di Acate, dove si estende per una superficie complessiva di circa 3666 ettari. Esso abbraccia il tratto costiero posto a sud-est dell'abitato di Gela, oltre alla Piana dell'interno, nonché l'area del Biviere e dei Macconi, già compresa nell'ambito di una riserva naturale e considerata uno dei biotopi di maggiore interesse del versante centro-meridionale della Sicilia. Dal punto di vista geomorfologico, il sito presenta una notevole variabilità, con il succitato ambiente lacustre che si sviluppa a ridosso di ampi cordoni dunali, a loro volta costituiti da sabbie fine e quarzose, talora interrotti da affioramenti rocciosi di varia natura, ove sono rappresentati gran parte dei tipi litologici che caratterizzano i retrostanti Monti Erei. La Piana di Gela è prevalentemente dominata da formazioni argilloso-calcaree sovrastate da depositi alluvionali riferibili al Quaternario (CATALANO & D'ARGENIO, 1982). Più a nord si sviluppa un sistema collinare di origine evaporitica, a morfologia più o meno accidentata, mentre ad est del torrente Gela vi sono depositi di sabbie gialle pleistoceniche frammiste a calcari, conglomerati ed argille marnose, che degradano verso il mare. Sulla base della classificazione bioclimatica secondo Rivas-Martinez, il territorio rientra prevalentemente nell'ambito della fascia termomediterranea, con ombrotipo secco inferiore, tendente al superiore verso l'interno. Il paesaggio vegetale delle aree soprastanti risente notevolmente delle intense utilizzazioni del passato; nell'area della Piana è ampiamente dominato da coltivi, in particolare seminativi. In prossimità della costa assume notevole rilevanza la serricoltura, che si spinge a ridosso dal Biviere

### 4.2 Quality and importance

L'area in oggetto rientra nella CONVENZIONE RAMSAR, individuata nel 1987 per una superficie di 297 ettari. Studi successivi hanno messo in evidenza che tutto il Golfo e la Piana di Gela è un'unità ecologica fondamentale per la migrazione degli uccelli acquatici e rientra nei parametri per l'identificazione dei siti RAMSAR. Tutta la Piana di Gela, compresa una fascia marina, è stata perimetrata anche come IBA (Important bird Areas) da uno studio effettuato dalla LIPU Birdlife Italia, su commissione del Ministero dell'Ambiente. In Italia, su 200 IBA, quella in oggetto (n. 166 "Biviere e Piana di Gela") è all'ottavo posto per importanza di conservazione. L'area riveste anche un'elevata importanza floristica, fitocenotica e paesaggistica, in particolare per il sistema dunale dei Macconi ed il Biviere di Gela. Nell'elenco riportato nella sezione 3.3 sono riferite le entità floristiche endemiche, rare o di rilevante interesse fitogeografico (D). L'ambiente umido costituisce un'area di rilevante interesse per lo svernamento, la nidificazione e la sosta di diverse specie della fauna, migratoria e stanziale. La consistenza di tali popolazioni, in campo nazionale, riveste importanza strategica per la conservazione. Il Golfo fa da imbuto favorendo l'attraversamento della Sicilia per l'avifauna acquatica proveniente dal nord Africa specie nel periodo primaverile. Solo tra febbraio e aprile gli anatidi che arrivano mediamente sul golfo sono > 45.000.

### 4.5 Documentation

AA. VV., 2005 - Piano di gestione, monitoraggio e di ricerca dell'area SIC "Biviere e Macconi di Gela" e riqualificazione dell'ambito dunale. (ined.). - Progetto Green Stream. Attività di Compensazione. AA.VV. 2004 - Il contributo dei Parchi e delle Riserve Naturali alla conservazione della natura in Sicilia. Naturalista sicil. Vol. XXVIII: 810 pp. AA.VV., 1985 - Il Biviere di Gela. Analisi conoscitiva e proposte di tutela. LIPU 40 pp. BADALAMENTI F., CHEMELLO R., GRISTINA M., PIRAINO S., RIGGIO S. & TOCCACELI M., 1988 - Notes on the biocoenoses of a polluted coastal area in southern Sicily: the gulf of Gela. - Rapp. Comm. Int. Mer Medit., pp. 32. BARTOLO G., BRULLO S., MARCENÒ C., 1982 - La vegetazione costiera della Sicilia sud-orientale. Contributo alla interpretazione delle fasce di vegetazione delle coste mediterranee. - C.N.R., P.F. Promozione Qualità dell'Ambiente. Serie AQ/1/226, 49 pp. Roma. BRULLO S., FURNARI F., 1971 - Vegetazione dei pantani litoranei della Sicilia sud-orientale e problema della conservazione dell'ambiente. - Pubbl. Ist. Bot. Univ. Catania, pp. 14. BRULLO S., GUARINO R., RONSISVALLE G., 1998 - La vegetazione del litorale di Manfria, presso Gela (Sicilia), area soggetta a vincolo archeologico. - Arch. Geobot., 4 (1): 91-107. BRUNNER A., CELADAC., ROSSI P., GUSTIN M. 2003 - Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)". (ined.) - LIPU - BirdLife Italia. Studio Ministero dell'Ambiente. Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F., Sarrocco S. (Eds), 1998 - Libro Rosso degli Animali d'Italia - Vertebrati. WWF Italia, Roma. CAMPO G., COLLURA P., GIUDICE E., PULEO G., ANDREOTTI A. & IENTILE R., 2001 - Osservazioni sulla migrazione primaverile di uccelli acquatici nel Golfo di Gela. - Avocetta, 25: 185. CARAPEZZA A., 1988 - Settanta Eterotteri nuovi per la Sicilia. - Naturalista sicil.,

12: 107-126. CATALANO R., D'ARGENIO B., 1982 - Schema geologico della Sicilia. - In CATALANO R., D'ARGENIO B. (eds), Guida alla geologia della Sicilia occidentale. Guide geologiche regionali. - Mem. Soc. Geol. It., Suppl. A., 24, 9-41. CIMINO V. & VICARI G.L., 1991 - Guida alle Riserve della Provincia di Caltanissetta. - Rotaract Club, WWF Caltanissetta, 52 pp. CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F. 1997 - Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. - Soc. Bot. Ital. e Assoc. Ital. per il WWF, Camerino (MC), 104 pp. CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 - Libro rosso delle piante d'Italia. - Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino (MC), 637 pp. CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 1996 - Lista Rossa delle Briofite d'Italia. - In Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992, Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino (MC), pp. 559-635. DI PALMA M.G., LO VALVO F. & ZAVA B. 1989 - Indagini sulla ovodeposizione di Caretta caretta (L. 1758) in Sicilia (Reptilia, Chelonia). Naturalista sicil., Palermo S. IV, 13 (1-2):53-59. FREI M., 1937 - Studi fitosociologici su alcune associazioni litorali in Sicilia (Ammophiletalia e Salicornietalia). - N. Giorn. Bot. Ital. n.s. 44(2): 273-294. GALESI R., GIUDICE E., MASCARA R., 1994 - Vegetazione e avifauna degli acquitrini di Piana del Signore - Spinasantà (Gela, Sicilia). - Naturalista Sicil., S. IV, XVIII (3-4), 287-296, Palermo. GARIBOLDI A., RIZZI V., CASALE 2000 - Aree Importanti per l'avifauna in Italia. LIPU pp.528. GIUSSO DEL GALDO G. & SCIANDRELLO S., 2003 - Contributo alla flora dei dintorni di Gela (Sicilia meridionale). - Atti 98° Congresso Soc. Bot. Ital., 235. ILARDI V., SPADARO V., ANGELINI A., 2000 - Biodiversità vegetale e livelli di naturalità di un'area sensibile della costa centro-meridionale della Sicilia sottoposta ad elevato impatto ambientale. - Quad. Bot. Amb. Appl. 9 (1998): 175-206. LIPU & WWF (a cura di), 1999 - Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. - Riv. ital. Orn., 69: 3-43. Lo Valvo F. & Longo A.M., 2001 - Anfibi e rettili di Sicilia. WWF-SSSN 58 pp. Lo Valvo F. 1998 - Status e conservazione dell'erpeto fauna siciliana. Naturalista sicil. XXII: 53-71. LO VALVO M., MASSA B. & SARA' M. (RED.), 1993 - Uccelli e paesaggio in Sicilia alle soglie del terzo millennio. Naturalista sicil., 17 (suppl.): 1-373. MASCARA & ZAFARANA 1988 - Emergenze faunistiche. In Il Biviere di Gela: un ambiente da proteggere e recuperare. WWF Sezione di Niscemi - Gela: 19-22. MASCARA R. 1985 - Zoogeografia del territorio. Status e distribuzione dei vertebrati tetrapodi nel territorio di Niscemi. - In Marsiano A., Mascara R., Zafarana S. "Aspetti geografici, floristici, faunistici e recupero ambientale del territorio di Niscemi" WWF Sezione di Niscemi, 31-40. NIMIS P. L., 1996 - Lista Rossa dei Licheni d'Italia. - In Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992, Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino, pp. 503-555. Pavan M. (a cura) 1992 - Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ist. Entom. Univ. Pavia 720 pp. PERES J.M. & PICARD J., 1964 - Nouveau Manuel de Bionomie Bentique de la Mer Mediterranee. - Rec.Trav.Stat.Mar.Endoume, 31 (47): 1 - 137. PERROW M. R. & DAVY A. J., 2002 - Handbook of Ecological Restoration. Vol. 2. Cambridge Univ. Press. RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., ILARDI V., 1994 - Inventario delle specie "a rischio" nella flora vascolare nativa della Sicilia. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 3 (1992): 65-132. RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., VENTURELLA G., LO VALVO M., 1990 - Indagine preliminare sul patrimonio biologico-ambientale delle coste siciliane. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 1: 131-182. RIGGIO S. & MASSA B., 1975 - Problemi di conservazione della natura in Sicilia. 1° contributo per un'analisi della degradazione ambientale ed elenco delle aree dell'isola di maggiore interesse naturalistico. - Atti IV Simp. naz. Conserv. Natura, Bari, 2: 299-425. RIGGIO S. & MASSA B., 1975 - Problemi di conservazione della natura in Sicilia. 1° contributo per un'analisi della degradazione ambientale ed elenco delle aree dell'isola di maggiore interesse naturalistico. - Atti IV Simp. naz. Conserv. Natura, Bari, 2: 299-425. RONSISSVALLE G.A. 1979 - Vegetazione psammofila tra Gela e Mazara del Vallo (Sicilia meridionale). - Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania (4)13 (10): 9-25. SCHILLECI F., 2000 - Reti ecologiche e strumenti di pianificazione. - Folio, 9: 35-50. SPARACIO I., 1993-1999 - Coleotteri di Sicilia. Vol. I, II, III. Ed. L'Epos. TOMASELLI V., FURNARI F., COSTANZO E., SILLUZIO G., 2005 - Contributo alla conoscenza della vegetazione del bacino del fiume Birillo (Sicilia meridionale-orientale). - Quad. Bot. Ambientale Appl. 15 (2004): 99-118. TUCKER G.M., HEATH M.F., 1994 - Birds in Europe: their conservation status. - BirdLife Int., Cambridge, UK.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

| Code | Cover [%] | Code | Cover [%] | Code | Cover [%] |
|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
| IT13 | 17.0      | IT05 | 7.0       |      |           |

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

| Type code | Site name | Type | Cover [%] |
|-----------|-----------|------|-----------|
|           |           |      |           |

|      |                        |  |  |
|------|------------------------|--|--|
| IT05 | R.N.O. Biviere di Gela |  |  |
|------|------------------------|--|--|

designated at international level:

| Type | Site name | Type | Cover [%] |
|------|-----------|------|-----------|
|------|-----------|------|-----------|

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

|   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Yes         | Name: Piano di gestione Biviere e Macconi di Gela<br>Link: _____ |
| <input type="checkbox"/> No, but in preparation |  |
| <input type="checkbox"/> No                     |  |

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

59090 59130 1:10000 UTM32N WGS84



Regione: Sicilia

Codice sito: ITA050012

Superficie (ha): 25057

Denominazione: Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela



Data di stampa: 19/10/2012



Scala 1:250.000

**Legenda**

 sito ITA050012

 altri siti



Base cartografica: De Agostini 1:250'000



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE ITA050012  
SITENAME Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

|                      |                                   |                             |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| <b>1.1 Type</b><br>A | <b>1.2 Site code</b><br>ITA050012 | <a href="#">Back to top</a> |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|

### 1.3 Site name

Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>1.4 First Compilation date</b><br>2005-04 | <b>1.5 Update date</b><br>2015-12 |
|--|-----------------------------------|

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Siciliana Ass.to Territorio e Ambiente Servizio 4°  
**Address:** Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo  
**Email:**

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

|  |         |
|--|---------|
| <b>Date site classified as SPA:</b>                | 2005-06 |
| <b>National legal reference of SPA designation</b> | No data |

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude

Latitude



|      |  |         |  |  |   |   |   |   |
|------|--|---------|--|--|---|---|---|---|
|      |  | 0.1     |  |  | D |   |   |   |
| 2110 |  | 8.28    |  |  | B | C | B | B |
| 2120 |  | 33.34   |  |  | B | C | C | C |
| 2210 |  | 87.0    |  |  | D |   |   |   |
| 2230 |  | 24.25   |  |  | B | B | B | B |
| 2250 |  | 2.62    |  |  | D |   |   |   |
| 2270 |  | 4.43    |  |  | D |   |   |   |
| 3130 |  | 0.5     |  |  | D |   |   |   |
| 3140 |  | 0.1     |  |  | D |   |   |   |
| 3150 |  | 75.19   |  |  | B | B | B | B |
| 3170 |  | 0.1     |  |  | C | C | C | C |
| 3280 |  | 48.96   |  |  | C | B | B | B |
| 3290 |  | 39.12   |  |  | C | B | B | B |
| 5210 |  | 4.0     |  |  | D |   |   |   |
| 5330 |  | 438.83  |  |  | C | C | C | C |
| 6220 |  | 1705.29 |  |  | B | C | B | B |
| 92A0 |  | 1.34    |  |  | D |   |   |   |
| 92D0 |  | 526.44  |  |  | C | C | B | B |
| 9330 |  | 0.83    |  |  | D |   |   |   |
| 9340 |  | 34.98   |  |  | D |   |   |   |

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

| Species | Population in the site | Site assessment |
|---------|------------------------|-----------------|
|---------|------------------------|-----------------|

| G | Code | Scientific Name                            | S | NP | T | Size  |       | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D |      | A B C |   |
|---|------|--|---|----|---|-------|-------|------|------|---------|---------|------|-------|---|
|   |      |  |   |    |   | Min   | Max   |      |      |         | Pop.    | Con. | Iso.  | C |
| B | A293 | <a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>   |   |    | c |       |       |      | P    | DD      | C       | B    | C     | B |
| B | A293 | <a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>   |   |    | w |       |       |      | R    | DD      | C       | B    | C     | B |
| B | A168 | <a href="#">Actitis hypoleucos</a>         |   |    | c |       |       |      | C    | DD      | D       |      |       |   |
| B | A168 | <a href="#">Actitis hypoleucos</a>         |   |    | w |       |       |      | R    | DD      | D       |      |       |   |
| B | A247 | <a href="#">Alauda arvensis</a>            |   |    | c |       |       |      | C    | DD      | B       | B    | C     | B |
| B | A247 | <a href="#">Alauda arvensis</a>            |   |    | w | 8000  | 10000 | i    |      | G       | B       | B    | C     | B |
| B | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>              |   |    | w | 6     | 10    | i    |      | DD      | C       | B    | C     | B |
| B | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>              |   |    | r |       |       |      | P    | DD      | C       | B    | C     | B |
| B | A229 | <a href="#">Alcedo atthis</a>              |   |    | c |       |       |      | P    | DD      | C       | B    | C     | B |
| B | A413 | <a href="#">Alectoris graeca whitakeri</a> |   |    | p |       |       |      | R    | DD      | D       |      |       |   |
| B | A054 | <a href="#">Anas acuta</a>                 |   |    | c | 8000  | 20000 | i    |      | G       | A       | B    | C     | B |
| B | A054 | <a href="#">Anas acuta</a>                 |   |    | w | 100   | 150   | i    |      | G       | A       | B    | C     | B |
| B | A056 | <a href="#">Anas clypeata</a>              |   |    | c | 700   | 1500  | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A056 | <a href="#">Anas clypeata</a>              |   |    | w | 200   | 300   | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A052 | <a href="#">Anas crecca</a>                |   |    | w | 1500  | 2500  | i    |      | G       | B       | B    | C     | B |
| B | A052 | <a href="#">Anas crecca</a>                |   |    | c | 500   | 1000  | i    |      | G       | B       | B    | C     | B |
| B | A050 | <a href="#">Anas penelope</a>              |   |    | c | 400   | 700   | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A050 | <a href="#">Anas penelope</a>              |   |    | w | 400   | 500   | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a>         |   |    | r | 100   | 200   | p    |      | G       | D       |      |       |   |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a>         |   |    | w | 500   | 1000  | i    |      | G       | D       |      |       |   |
| B | A053 | <a href="#">Anas platyrhynchos</a>         |   |    | c | 100   | 250   | i    |      | DD      | D       |      |       |   |
| B | A055 | <a href="#">Anas querquedula</a>           |   |    | c | 15000 | 30000 | i    |      | G       | A       | A    | C     | B |
| B | A055 | <a href="#">Anas querquedula</a>           |   |    | r | 5     | 10    | p    |      | G       | A       | A    | C     | B |
| B | A051 | <a href="#">Anas strepera</a>              |   |    | w | 60    | 100   | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A051 | <a href="#">Anas strepera</a>              |   |    | c | 5     | 10    | i    |      | G       | D       |      |       |   |
| B | A043 | <a href="#">Anser anser</a>                |   |    | c | 150   | 200   | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A043 | <a href="#">Anser anser</a>                |   |    | w | 40    | 60    | i    |      | G       | C       | B    | C     | B |
| B | A257 | <a href="#">Anthus pratensis</a>           |   |    | w |       |       |      | C    | DD      | D       |      |       |   |
| B | A257 | <a href="#">Anthus pratensis</a>           |   |    | c |       |       |      | C    | DD      | D       |      |       |   |
| F | 1152 | <a href="#">Aphanius fasciatus</a>         |   |    | p |       |       |      | R    | DD      | C       | C    | C     | C |



|   |      |   |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|---|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A226 | <a href="#">Apus apus</a>                 |  |  | r |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A228 | <a href="#">Apus melba</a>                |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A227 | <a href="#">Apus pallidus</a>             |  |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A090 | <a href="#">Aquila clanga</a>             |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A089 | <a href="#">Aquila pomarina</a>           |  |  | c |      |      |   | V | DD | C | B | C | B |
| B | A028 | <a href="#">Ardea cinerea</a>             |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A028 | <a href="#">Ardea cinerea</a>             |  |  | w | 50   | 100  | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A029 | <a href="#">Ardea purpurea</a>            |  |  | r | 6    | 8    | p |   | G  | B | C | C | C |
| B | A029 | <a href="#">Ardea purpurea</a>            |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | B | C | C | C |
| B | A024 | <a href="#">Ardeola ralloides</a>         |  |  | r | 15   | 20   | p |   | G  | B | A | C | B |
| B | A024 | <a href="#">Ardeola ralloides</a>         |  |  | c | 100  | 150  | i |   | G  | B | A | C | B |
| B | A222 | <a href="#">Asio flammeus</a>             |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A059 | <a href="#">Aythya ferina</a>             |  |  | c | 300  | 700  | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A059 | <a href="#">Aythya ferina</a>             |  |  | r | 5    | 8    | p |   | G  | B | B | B | B |
| B | A059 | <a href="#">Aythya ferina</a>             |  |  | w | 1500 | 3000 | i |   | G  | B | B | B | B |
| B | A061 | <a href="#">Aythya fuligula</a>           |  |  | c | 30   | 70   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A061 | <a href="#">Aythya fuligula</a>           |  |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A060 | <a href="#">Aythya nyroca</a>             |  |  | w | 10   | 30   | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A060 | <a href="#">Aythya nyroca</a>             |  |  | c | 1000 | 2700 | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A060 | <a href="#">Aythya nyroca</a>             |  |  | r | 4    | 8    | p |   | G  | A | B | C | B |
| B | A021 | <a href="#">Botaurus stellaris</a>        |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A021 | <a href="#">Botaurus stellaris</a>        |  |  | c | 2    | 8    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A025 | <a href="#">Bubulcus ibis</a>             |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A025 | <a href="#">Bubulcus ibis</a>             |  |  | w |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A133 | <a href="#">Burhinus oedicephalus</a>     |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A133 | <a href="#">Burhinus oedicephalus</a>     |  |  | w | 50   | 100  | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A133 | <a href="#">Burhinus oedicephalus</a>     |  |  | p | 150  | 200  | p |   | G  | C | B | C | B |
| B | A403 | <a href="#">Buteo rufinus</a>             |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A243 | <a href="#">Calandrella brachydactyla</a> |  |  | r | 40   | 50   | p |   | G  | C | C | C | C |
| B | A243 | <a href="#">Calandrella brachydactyla</a> |  |  | c |      |      |   | P | DD | B | A | C | B |
| B | A144 | <a href="#">Calidris alba</a>             |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A149 | <a href="#">Calidris alpina</a>           |  |  | w | 40   | 40   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A149 | <a href="#">Calidris alpina</a>           |  |  | c | 365  | 365  | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A143 | <a href="#">Calidris canutus</a>          |  |  | c | 100  | 200  | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A147 | <a href="#">Calidris ferruginea</a>       |  |  | c | 200  | 500  | i |   | G  | D |   |   |   |

|   |      |   |  |  |   |     |     |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|---|--|--|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A145 | <a href="#">Calidris minuta</a>         |  |  | c | 250 | 500 | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A145 | <a href="#">Calidris minuta</a>         |  |  | w | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A010 | <a href="#">Calonectris diomedea</a>    |  |  | w |     |     |   | C | DD | C | C | C | C |
| B | A010 | <a href="#">Calonectris diomedea</a>    |  |  | c |     |     |   | C | DD | C | C | C | C |
| B | A365 | <a href="#">Carduelis spinus</a>        |  |  | c |     |     |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A365 | <a href="#">Carduelis spinus</a>        |  |  | w |     |     |   | R | DD | D |   |   |   |
| R | 1224 | <a href="#">Caretta caretta</a>         |  |  | c |     |     |   | R | DD | C | C | A | C |
| R | 1224 | <a href="#">Caretta caretta</a>         |  |  | p |     |     |   | R | DD | C | C | A | C |
| B | A138 | <a href="#">Charadrius alexandrinus</a> |  |  | c | 160 | 160 | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A138 | <a href="#">Charadrius alexandrinus</a> |  |  | r | 5   | 6   | p |   | G  | D |   |   |   |
| B | A136 | <a href="#">Charadrius dubius</a>       |  |  | c | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A137 | <a href="#">Charadrius hiaticula</a>    |  |  | c | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A196 | <a href="#">Chlidonias hybridus</a>     |  |  | c |     |     |   | R | DD | C | B | C | C |
| B | A198 | <a href="#">Chlidonias leucopterus</a>  |  |  | c | 5   | 10  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A197 | <a href="#">Chlidonias niger</a>        |  |  | c | 50  | 100 | i |   | G  | C | B | B | B |
| B | A031 | <a href="#">Ciconia ciconia</a>         |  |  | r | 9   | 14  | p |   | G  | C | A | C | A |
| B | A031 | <a href="#">Ciconia ciconia</a>         |  |  | c | 30  | 50  | i |   | G  | C | A | C | A |
| B | A031 | <a href="#">Ciconia ciconia</a>         |  |  | w | 2   | 3   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A030 | <a href="#">Ciconia nigra</a>           |  |  | c | 5   | 10  | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A080 | <a href="#">Circus gallicus</a>         |  |  | w | 10  | 20  | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A080 | <a href="#">Circus gallicus</a>         |  |  | c | 10  | 20  | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A080 | <a href="#">Circus gallicus</a>         |  |  | p | 1   | 2   | p |   | G  | A | B | C | B |
| B | A081 | <a href="#">Circus aeruginosus</a>      |  |  | w | 20  | 30  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A081 | <a href="#">Circus aeruginosus</a>      |  |  | c | 10  | 50  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A082 | <a href="#">Circus cyaneus</a>          |  |  | c |     |     |   | R | DD | C | B | C | B |
| B | A083 | <a href="#">Circus macrourus</a>        |  |  | c |     |     |   | V | DD | C | B | C | B |
| B | A084 | <a href="#">Circus pygargus</a>         |  |  | c | 1   | 5   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A211 | <a href="#">Clamator glandarius</a>     |  |  | r | 2   | 5   | p |   | G  | D |   |   |   |
| I | 1044 | <a href="#">Coenagrion mercuriale</a>   |  |  | p |     |     |   | R | DD | B | B | C | B |

|   |      |  |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|--|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A231 | <a href="#">Coracias garrulus</a>      |  |  | c |      |      |   | P | DD | B | A | C | B |
| B | A231 | <a href="#">Coracias garrulus</a>      |  |  | r | 40   | 50   | p |   | G  | C | C | C | C |
| B | A113 | <a href="#">Coturnix coturnix</a>      |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A113 | <a href="#">Coturnix coturnix</a>      |  |  | w |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A027 | <a href="#">Egretta alba</a>           |  |  | w | 6    | 10   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A027 | <a href="#">Egretta alba</a>           |  |  | c | 50   | 100  | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A026 | <a href="#">Egretta garzetta</a>       |  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A026 | <a href="#">Egretta garzetta</a>       |  |  | c | 1000 | 2000 | i |   | G  | B | C | C | C |
| R | 1293 | <a href="#">Elaphe situla</a>          |  |  | p |      |      |   | R | DD | C | B | B | C |
| R | 5370 | <a href="#">Emys trinacris</a>         |  |  | p |      |      |   | R | DD | B | C | B | C |
| B | A269 | <a href="#">Erithacus rubecula</a>     |  |  | w |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A101 | <a href="#">Falco biarmicus</a>        |  |  | p | 1    | 1    | p |   | G  | C | B | B | C |
| B | A101 | <a href="#">Falco biarmicus</a>        |  |  | w | 1    | 2    | i |   | G  | C | B | B | C |
| B | A098 | <a href="#">Falco columbarius</a>      |  |  | c |      |      |   | V | DD | D |   |   |   |
| B | A100 | <a href="#">Falco eleonorae</a>        |  |  | c |      |      |   | R | DD | D |   |   |   |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>         |  |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | C | B | B | B |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>         |  |  | c | 150  | 250  | i |   | G  | C | B | B | B |
| B | A095 | <a href="#">Falco naumanni</a>         |  |  | r | 200  | 250  | p |   | G  | B | B | B | B |
| B | A103 | <a href="#">Falco peregrinus</a>       |  |  | p | 1    | 1    | p |   | G  | D |   |   |   |
| B | A103 | <a href="#">Falco peregrinus</a>       |  |  | w |      |      |   | P | DD | C | A | C | A |
| B | A097 | <a href="#">Falco vespertinus</a>      |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>            |  |  | c | 10   | 50   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>            |  |  | w | 100  | 250  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A125 | <a href="#">Fulica atra</a>            |  |  | p |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A189 | <a href="#">Gelocheilidon nilotica</a> |  |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A135 | <a href="#">Glareola pratincola</a>    |  |  | c | 100  | 150  | i |   | G  | B | C | B | B |
| B | A135 | <a href="#">Glareola pratincola</a>    |  |  | r | 50   | 50   | p |   | G  | A | B | C | B |
| B | A127 | <a href="#">Grus grus</a>              |  |  | c | 80   | 150  | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A127 | <a href="#">Grus grus</a>              |  |  | w | 3    | 30   | i |   | G  | A | B | C | B |
| B | A093 | <a href="#">Hieraetus fasciatus</a>    |  |  | w |      |      |   | P | DD | B | B | A | B |
| B | A092 | <a href="#">Hieraetus pennatus</a>     |  |  | w | 5    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A092 | <a href="#">Hieraetus pennatus</a>     |  |  | c | 5    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |

|   |      |  |  |   |      |      |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|--|--|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a>  |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a>  |  | r | 50   | 70   | p |   | G  | B | B | C | B |
| B | A131 | <a href="#">Himantopus himantopus</a>  |  | c | 250  | 500  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A022 | <a href="#">Ixobrychus minutus</a>     |  | c |      |      |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A022 | <a href="#">Ixobrychus minutus</a>     |  | r | 20   | 30   | p |   | G  | C | A | C | A |
| B | A339 | <a href="#">Lanius minor</a>           |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | C | B |
| B | A181 | <a href="#">Larus audouinii</a>        |  | c | 15   | 20   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A183 | <a href="#">Larus fuscus</a>           |  | c | 10   | 50   |   |   | G  | D |   |   |   |
| B | A183 | <a href="#">Larus fuscus</a>           |  | w | 70   | 150  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A180 | <a href="#">Larus genei</a>            |  | c | 50   | 80   | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A176 | <a href="#">Larus melanocephalus</a>   |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | C | C |
| B | A176 | <a href="#">Larus melanocephalus</a>   |  | w | 60   | 80   | i |   | G  | C | B | C | C |
| B | A177 | <a href="#">Larus minutus</a>          |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A177 | <a href="#">Larus minutus</a>          |  | w | 1    | 5    | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A179 | <a href="#">Larus ridibundus</a>       |  | c | 500  | 1000 | i |   | G  | B | B | C | A |
| B | A179 | <a href="#">Larus ridibundus</a>       |  | w | 2000 | 4000 | i |   | G  | C | A | C | A |
| P | 6281 | <a href="#">Leopoldia gussonei</a>     |  | p |      |      |   | V | DD | B | C | A | C |
| B | A150 | <a href="#">Limicola falcinellus</a>   |  | c | 5    | 10   | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A157 | <a href="#">Limosa lapponica</a>       |  | c |      |      |   | R | DD | C | B | B | B |
| B | A156 | <a href="#">Limosa limosa</a>          |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A156 | <a href="#">Limosa limosa</a>          |  | c | 150  | 300  | i |   | G  | B | B | C | B |
| B | A246 | <a href="#">Lullula arborea</a>        |  | c | 10   | 20   | p |   | G  | C | B | C | C |
| B | A272 | <a href="#">Luscinia svecica</a>       |  | c |      |      |   | R | DD | A | A | C | A |
| B | A272 | <a href="#">Luscinia svecica</a>       |  | w | 50   | 100  | i |   | G  | A | A | C | A |
| B | A242 | <a href="#">Melanocorypha calandra</a> |  | c |      |      |   | P | DD | B | B | C | B |
| B | A242 | <a href="#">Melanocorypha calandra</a> |  | p | 20   | 30   | p |   | G  | C | B | C | B |
| B | A242 | <a href="#">Melanocorypha calandra</a> |  | w | 10   | 20   | i |   | G  | C | B | C | B |
| B | A230 | <a href="#">Merops apiaster</a>        |  | r |      |      |   | C | DD | C | B | C | B |
| B | A230 | <a href="#">Merops apiaster</a>        |  | c |      |      |   | C | DD | C | B | C | B |
| B | A073 | <a href="#">Milvus migrans</a>         |  | c | 1    | 5    | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A073 | <a href="#">Milvus migrans</a>         |  | r | 1    | 2    | p |   | G  | C | B | C | B |





|   |      |  |  |  |   |     |     |   |   |    |   |   |   |   |
|---|------|--|--|--|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A210 | <a href="#">turtur</a>                 |  |  | r |     |     |   | C | DD | C | C | C | C |
| B | A210 | <a href="#">Streptopelia turtur</a>    |  |  | c | 50  | 100 | i |   | G  | C | C | C | C |
| B | A004 | <a href="#">Tachybaptus ruficollis</a> |  |  | p |     |     |   | C | DD | D |   |   |   |
| B | A004 | <a href="#">Tachybaptus ruficollis</a> |  |  | c | 100 | 250 | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A004 | <a href="#">Tachybaptus ruficollis</a> |  |  | w | 50  | 100 | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A048 | <a href="#">Tadorna tadorna</a>        |  |  | w | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A048 | <a href="#">Tadorna tadorna</a>        |  |  | c | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| R | 1217 | <a href="#">Testudo hermanni</a>       |  |  | p |     |     |   | R | DD | C | C | B | C |
| B | A161 | <a href="#">Tringa erythropus</a>      |  |  | w | 5   | 10  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A161 | <a href="#">Tringa erythropus</a>      |  |  | c | 10  | 50  | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A166 | <a href="#">Tringa glareola</a>        |  |  | c | 100 | 250 | i |   | G  | D |   |   |   |
| B | A164 | <a href="#">Tringa nebularia</a>       |  |  | c |     |     |   | C | DD | C | C | C | C |
| B | A164 | <a href="#">Tringa nebularia</a>       |  |  | w |     |     |   | V | DD | C | C | C | C |
| B | A162 | <a href="#">Tringa totanus</a>         |  |  | c |     |     |   | R | DD | C | C | C | C |
| B | A162 | <a href="#">Tringa totanus</a>         |  |  | w |     |     |   | V | DD | C | C | C | C |
| M | 1349 | <a href="#">Tursiops truncatus</a>     |  |  | p |     |     |   | P | DD | C | C | C | C |
| B | A142 | <a href="#">Vanellus vanellus</a>      |  |  | w | 200 | 300 | i |   | G  | C | B | C | B |

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

| Species |      |                                     |   |    | Population in the site |     |      |         | Motivation    |   |                  |   |   |   |
|---------|------|-------------------------------------|---|----|------------------------|-----|------|---------|---------------|---|------------------|---|---|---|
| Group   | CODE | Scientific Name                     | S | NP | Size                   |     | Unit | Cat.    | Species Annex |   | Other categories |   |   |   |
|         |      |                                     |   |    | Min                    | Max |      | C R V P | IV            | V | A                | B | C | D |
| I       |      | <a href="#">Acrotylus longipens</a> |   |    |                        |     |      | P       |               |   | X                |   |   |   |





|   |      |   |  |  |  |  |  |   |   |  |   |   |   |   |
|---|------|---|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|---|---|
| P |      | <a href="#">Coris monspeliensis</a>               |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| B | A350 | <a href="#">Corvus corax</a>                      |  |  |  |  |  | P |   |  | X |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Crepis bursifolia</a>                 |  |  |  |  |  | C |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Cressa cretica</a>                    |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Crociura sicula</a>                   |  |  |  |  |  | P | X |  | X | X | X |   |
| P |      | <a href="#">Crossidium crassinerve</a>            |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Crypsis schoenoides</a>               |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Ctenodecticus siculus</a>             |  |  |  |  |  | C |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Cutandia divaricata</a>               |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Cybister (Cybister) senegalensis</a>  |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Cybister (Melanectes) vulneratus</a>  |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Cyclamen repandum</a>                 |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Cycloderes musculus</a>               |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Cymodocea nodosa</a>                  |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Cymodocea nodosa</a>                  |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Dactylochelifer falsus</a>            |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Damasonium alisma subsp. bourgaei</a> |  |  |  |  |  | V |   |  | X |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Dianthus graminifolius</a>            |  |  |  |  |  | V |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Dicranella howei</a>                  |  |  |  |  |  | R |   |  | X |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Diplotaxis crassifolia</a>            |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| A | 6287 | <a href="#">Discoglossus pictus pictus</a>        |  |  |  |  |  | C | X |  | X |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Doclostaurus minutus</a>              |  |  |  |  |  | R |   |  | X | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Echium arenarium</a>                  |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Elyomis quercinus dichrurus</a>       |  |  |  |  |  | R |   |  | X | X |   |   |
| B | A377 | <a href="#">Emberiza cirius</a>                   |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Erinaceus europaeus</a>               |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X | X |   |
| I |      | <a href="#">Erodium (Erodium) siculus siculus</a> |  |  |  |  |  | P |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Eryngium bocconeii</a>                |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Eugryllodes brunneri</a>              |  |  |  |  |  | P |   |  | X | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Euphorbia ceratocarpa</a>             |  |  |  |  |  | C |   |  |   | X |   |   |

|   |      |  |  |  |  |  |  |   |   |  |   |   |   |   |
|---|------|--|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|---|---|
| P |      | <a href="#">Euphorbia dendroides</a>                       |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Eurynebria complanata</a>                      |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| B | A096 | <a href="#">Falco tinnunculus</a>                          |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| B | A359 | <a href="#">Fringilla coelebs</a>                          |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| B | A244 | <a href="#">Galerida cristata</a>                          |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Glyptobothrus bruennensis raggei</a>           |  |  |  |  |  | P |   |  | X |   |   |   |
| M |      | <a href="#">Grampus criseus</a>                            |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Gymnostomum calcareum</a>                      |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Helianthemum sessiliflorum</a>                 |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Helianthemum sicanorum</a>                     |  |  |  |  |  | V |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Helichrysum stoechas</a>                       |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Herophydrus guineensis</a>                     |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Heteracris adspersa</a>                        |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| R |      | <a href="#">Hierophis viridiflavus</a>                     |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Hormuzakia aggregata</a>                       |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Hypsugo savii</a>                              |  |  |  |  |  | P | X |  | X |   | X |   |
| M | 1344 | <a href="#">Hystrix cristata</a>                           |  |  |  |  |  | R | X |  |   |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Iris pseudopumilia</a>                         |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa</a>      |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Juniperus turbinata</a>                        |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Laccobius (Dimorpholaccobius) atrocephalus</a> |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| R |      | <a href="#">Lacerta bilineata</a>                          |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Launea resedifolia</a>                         |  |  |  |  |  | C |   |  | X |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Leontodon muellerii</a>                        |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Leptochloa uninervia</a>                       |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Lippa nodiflora</a>                            |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Lobularia lybica</a>                           |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Lycium intricatum</a>                          |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Lythrum tribracteatum</a>                      |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Metaporus meridionalis</a>                     |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |





|   |      |   |  |  |  |  |  |   |   |  |   |   |   |   |
|---|------|---|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|---|---|
| P |      | <a href="#">Romulea ramiflora</a>   |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Rumex palustris</a>   |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| P | 1849 | <a href="#">Ruscus aculeatus</a>  |  |  |  |  |  | C | X |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Sabellaria alveolata</a>  |  |  |  |  |  | P |   |  |   | X |   |   |
| B | A276 | <a href="#">Saxicola torquata</a>   |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Senecio glaucus</a><br>subsp.<br><a href="#">coronopifolius</a> |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Sepidium siculum</a>  |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Serapias orientalis</a><br>subsp. <a href="#">siciliensis</a>   |  |  |  |  |  | V |   |  |   | X | X |   |
| P |      | <a href="#">Serapias vomeracea</a>  |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| B | A361 | <a href="#">Serinus serinus</a>   |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Seseli tortuosum</a><br>var. <a href="#">maritimum</a>          |  |  |  |  |  | C |   |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Sigara scripta</a>  |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Stipa gussonei</a>  |  |  |  |  |  | V |   |  |   | X |   |   |
| B | A352 | <a href="#">Sturnus unicolor</a>  |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| P |      | <a href="#">Sucowia balearica</a>   |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| M |      | <a href="#">Suncus etruscus</a>   |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   | X |   |
| B | A311 | <a href="#">Sylvia atricapilla</a>  |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| B | A305 | <a href="#">Sylvia melanocephala</a>  |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| R |      | <a href="#">Tarentola mauritanica</a>                                       |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Tasgius pedator siculus</a>                                     |  |  |  |  |  | P |   |  |   | X |   |   |
| I |      | <a href="#">Tasgius pedator siculus</a>                                     |  |  |  |  |  | P |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Teucrium scordioides</a>  |  |  |  |  |  | C |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Thorectes marginatus</a>  |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| I |      | <a href="#">Thorectes marginatus</a>  |  |  |  |  |  | V |   |  |   |   |   | X |
| P |      | <a href="#">Torilis nemoralis</a>   |  |  |  |  |  | R |   |  |   | X |   |   |
| P |      | <a href="#">Trioglochin laxiflorum</a>                                      |  |  |  |  |  | R |   |  |   |   |   | X |
| B | A265 | <a href="#">Trogodytes trogodytes</a>                                       |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| I |      | <a href="#">Truxalis nasuta</a>   |  |  |  |  |  | P |   |  | X |   |   |   |
| P |      | <a href="#">Tuberaria villosissima</a>                                      |  |  |  |  |  | V |   |  |   | X |   |   |
| B | A283 | <a href="#">Turdus merula</a>   |  |  |  |  |  | P |   |  |   |   | X |   |
| B | A213 | <a href="#">Tyto alba</a>   |  |  |  |  |  | P |   |  | X |   | X |   |

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M =

- Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

| Habitat class              | % Cover    |
|----------------------------|------------|
| N09                        | 3.0        |
| N01                        | 10.0       |
| N12                        | 50.0       |
| N23                        | 5.0        |
| N04                        | 15.0       |
| N18                        | 6.0        |
| N07                        | 10.0       |
| N08                        | 1.0        |
| <b>Total Habitat Cover</b> | <b>100</b> |

### Other Site Characteristics

L'area, estesa per 17.873,74 Ha, ricade nei territori comunali di Gela, Niscemi, Butera, Acate, Caltagirone e Mazzarino. Dal punto di vista geomorfologico, presenta una notevole variabilità, includendo l'ambiente umido del Biviere, il quale si sviluppa a ridosso di ampi cordoni dunali costituiti da sabbie fini e quarzose, talora interrotti da affioramenti rocciosi di varia natura, ove sono rappresentati gran parte dei tipi litologici che caratterizzano i retrostanti Monti Erei. Nel territorio sono presenti gessi, sabbie argillose e conglomerati calcarei, passanti a calcareniti cementate, con frequenti intercalazioni di argille sabbiose plioceniche. Nell'area costiera tali aspetti caratterizzano gli affioramenti litoranei di Monte Lungo e Torre Manfreda, sui quali è possibile rilevare anche formazioni calanchive, nonché un basamento di calcareniti frammiste a gessi. La Piana di Gela è prevalentemente caratterizzata da formazioni argilloso-calcaree sovrastate da depositi costituiti soprattutto da argille e alluvioni riferibili al Quaternario (Catalano & D'Argenio, 1982). A nord si sviluppa un sistema collinare di origine evaporitica, a morfologia più o meno accidentata, mentre ad est del torrente Gela vi sono depositi di sabbie gialle pleistoceniche frammiste a calcari, conglomerati ed argille marnose, che degradano verso il mare. Dai dati termopluviometrici della zona risultano precipitazioni medie annue comprese fra i 500 ed i 600 mm, mentre le temperature medie annue si aggirano tra i 19 e 16,5 °C, a partire dalla fascia costiera verso le colline dell'interno. In accordo con la classificazione bioclimatica di Rivas-Martinez, il territorio costiero rientra prevalentemente nel termomediterraneo secco inferiore, tendente al superiore verso l'interno. Il paesaggio costiero della Piana è ampiamente dominato da coltivi, in particolare seminativi; assume notevole rilevanza la serricoltura, che si spinge a ridosso dal Biviere. Nell'area del Niscemese sono ben rappresentate le formazioni boschive, a dominanza di sughera. Nel tratto di mare antistante il Biviere i fondali costieri sono interamente ricoperti di sedimenti su cui insistono le seguenti biocenosi, dalla costa verso il largo: la biocenosi SFHN (Sabbie fini superficiali), la biocenosi SFBC (sabbie fini ben classate) fino a circa - 20, -25 metri di profondità, e la biocenosi VTC (Fanghi terrigeni costieri) più al largo. All'interno della biocenosi SFBC predomina la facies a Cymodocea nodosa che forma ampie e dense "pelouse" a partire dai -10 metri di profondità. Questa fanerogama marina ospita un popolamento epifita e vagile ben strutturato, che supporta la produttività ittica nell'area.

### 4.2 Quality and importance

L'area del Biviere di Gela e dei Macconi - pur essendo notevolmente condizionata dalla forte antropizzazione

- presenta un rilevante interesse naturalistico-ambientale, in quanto vi si conservano diverse entità floristiche, oltre a fitocenosi particolarmente rare in Sicilia. L'ambiente umido, peraltro, costituisce un biotopo di rilevante interesse per lo svernamento, la nidificazione e la sosta di diverse specie della fauna, migratoria e stanziale. Il mosaico agrario della Piana di Gela è rappresentato prevalentemente da colture estensive cerealicole alternate in rotazione con maggese nudo e colture alternative quali: fave, ceci e carciofeti con impianti pluriennali. Questi ecosistemi agrari hanno favorito alcune specie dell'avifauna quali: *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Falco naumanni*, *Burhinus oedichnemus*, *Glareola pratincola*, *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*. La consistenza di tali popolazioni, in campo nazionale, riveste importanza strategica per la conservazione. La Piana di Gela confina a nord con la Piana di Catania e separa i Monti Iblei dai Monti Erei. Il Golfo fa da imbuto favorendo l'attraversamento della Sicilia per l'avifauna acquatica proveniente dal nord Africa specie nel periodo primaverile. Solo tra febbraio e aprile gli anatidi che arrivano mediamente sul golfo sono > 45.000. Qualsiasi zona umida lungo questo corridoio (artificiale o naturale) ha importanza strategica per la conservazione su scale nazionale ed internazionale. Altrettanto importante risulta il litorale di Manfria, caratterizzato dalla coesistenza di vari substrati litologici, i quali, assieme alle peculiari caratteristiche climatiche, favoriscono la conservazione di una notevole biodiversità floristica e fitocenotica. In complesso nell'area in oggetto sono presenti aspetti di vegetazione psammofila, comunità alofite, palustri e rupicole, formazioni di macchia (anche se esigue), garighe, praterie, fraticelli effimeri, cenosi igro-idrofite, ripisilve alofile a tamerici, ecc., le quali danno origine ad una miriade di habitat colonizzati da una ricca fauna. Nel territorio trovano spazio anche diverse entità che nell'area regionale sono rare o ritenute di rilevante interesse fitogeografico, a loro volta menzionate nell'elenco riportato nella sezione 3.3 (D).

#### 4.5 Documentation

AA. VV., 2005 - Piano di gestione, monitoraggio e di ricerca dell'area SIC "Biviere e Macconi di Gela" e riqualificazione dell'ambito dunale. (ined.) - Progetto Green Stream. Attività di Compensazione. AA.VV., 1985 - Il Biviere di Gela. Analisi conoscitiva e proposte di tutela. LIPU 40 pp. BADALAMENTI F., CHEMELLO R., GRISTINA M., PIRAINO S., RIGGIO S. & TOCCACELI M., 1988 - Notes on the biocoenoses of a polluted coastal area in southern Sicily: the gulf of Gela. Rapp. Comm. Int. Mer Medit., 32. BARTOLO G., BRULLO S., MARCENÒ C., 1982 - La vegetazione costiera della Sicilia sud-orientale. Contributo alla interpretazione delle fasce di vegetazione delle coste mediterranee. - C.N.R., P.F. Promozione Qualità dell'Ambiente. Serie AQ/1/226, 49 pp. Roma. BRULLO S., FURNARI F., 1971 - Vegetazione dei pantani litoranei della Sicilia sud-orientale e problema della conservazione dell'ambiente. - Pubbl. Ist. Bot. Univ. Catania, pp 14. BRULLO S., GUARINO R., RONSISVALLE G., 1998 - La vegetazione del litorale di Manfria, presso Gela (Sicilia), area soggetta a vincolo archeologico. - Arch. Geobot., 4 (1): 91-107. BRUNNER A., CELADAC., ROSSI P., GUSTIN M. 2003 - Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)". (ined.) - LIPU- BirdLife Italia. Studio Ministero dell'Ambiente. CAMPO G., COLLURA P., GIUDICE E., PULEO G., ANDREOTTI A. & IENTILE R., 2001 - Osservazioni sulla migrazione primaverile di uccelli acquatici nel Golfo di Gela. Avocetta, 25: 185. CARAPEZZA A., 1988 - Settanta Eterotteri nuovi per la Sicilia. Naturalista sicil., 12: 107-126. CATALANO R., D'ARGENIO B., 1982 - Schema geologico della Sicilia. - In CATALANO R., D'ARGENIO B. (eds), Guida alla geologia della Sicilia occidentale. Guide geologiche regionali. - Mem. Soc. Geol. It., Suppl. A., 24, 9-41. CIMINO V. & VICARI G.L., 1991 - Guida alle Riserve della Provincia di Caltanissetta, Rotaract Club, WWF Caltanissetta, 52 pp. CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F. 1997 - Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. - Soc. Bot. Ital. e Assoc. Ital. per il WWF, Camerino (MC), 104 pp. CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 - Libro rosso delle piante d'Italia. - Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino (MC), 637 pp. CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 1996 - Lista Rossa delle Briofite d'Italia. - In Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992, Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino (MC), pp. 559-635. DI PALMA M.G., LO VALVO F. & ZAVA B. 1989 - Indagini sulla ovodeposizione di *Caretta caretta* (L. 1758) in Sicilia (Reptilia, Chelonia). Naturalista sicil., Palermo S. IV, 13 (1-2):53-59. FREI M., 1937 - Studi fitosociologici su alcune associazioni litorali in Sicilia (Ammophiletalia e Salicornietalia). - N. Giorn. Bot. Ital. n.s. 44(2): 273-294. GALESI R., GIUDICE E., MASCARA R., 1994 - Vegetazione e avifauna degli acquitrini di Piana del Signore - Spinasantà (Gela, Sicilia) - Naturalista Sicil., S. IV, XVIII (3-4), 287-296, Palermo. GARIBOLDI A., RIZZI V., CASALE 2000 - Aree Importanti per l'avifauna in Italia. LIPU pp.528. GIUSSO DEL GALDO G. & SCIANDRELLO S., 2003 - Contributo alla flora dei dintorni di Gela (Sicilia meridionale). Atti 98° Congresso Soc. Bot. Ital., 235. ILARDI V., SPADARO V., ANGELINI A., 2000 - Biodiversità vegetale e livelli di naturalità di un'area sensibile della costa centro-meridionale della Sicilia sottoposta ad elevato impatto ambientale. - Quad. Bot. Amb. Appl. 9 (1998): 175-206. LIPU & WWF (A CURA DI), 1999 - Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. Riv. ital. Orn., 69: 3-43. LO VALVO M., MASSA B. & SARA' M. (RED.), 1993 - Uccelli e paesaggio in Sicilia alle soglie del terzo millennio. Naturalista sicil., 17 (suppl.): 1-373. MALCEVSCI S., BISOGNI L. & GARIBOLDI A., 1996 - Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale. Il Verde Editoriale S.r.l. Milano. MASCARA & ZAFARANA 1988 - Emergenze faunistiche. In Il Biviere di Gela: un ambiente da proteggere e recuperare. WWF Sezione di Niscemi - Gela: 19-22. MASCARA R. 1985 - Zoogeografia del territorio. Status e distribuzione dei vertebrati tetrapodi nel territorio di Niscemi. In Marsiano A., Mascara R., Zafarana S. "Aspetti geografici - floristici faunistici e recupero ambientale del territorio di Niscemi" WWF Sezione di Niscemi, 31-40. MAY R.M. & SOUTHWOOD T.R.E., 1990 - Introduction. Pp.1-22 in: Shorrocks B. & Swingland I.R. (ed.), Living in a patchy environment. Oxford Univ. Press, Oxford, New York,

Tokyo. MINISSALE P. & SCIANDRELLO S. 2005. La vegetazione di Piano Stella presso Gela (Sicilia meridionale) un biotopo meritevole di conservazione. Quad. di Bot. Amb. e Appl. 16: 129-142. NIMIS P. L., 1996 - Lista Rossa dei Licheni d'Italia. - In Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992, Società Botanica Italiana e Associazione Italiana per il World Wildlife Fund, Camerino, pp. 503-555. PERES J.M. & PICARD J., 1964 - Nouveau Manuel de Bionomie Benthique de la Mer Mediterranee. Rec.Trav.Stat.Mar.Endoume, 31 (47): 1 - 137. PERROW M. R. & DAVY A. J., 2002 - Handbook of Ecological Restoration. Vol. 2. Cambridge Univ. Press. RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L. & ILARDI V., 1992 - Inventario delle specie "a rischio" nella flora vascolare nativa della Sicilia. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 3: 65-132. RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., ILARDI V., 1994 - Inventario delle specie "a rischio" nella flora vascolare nativa della Sicilia. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 3 (1992): 65-132. RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., VENTURELLA G., LO VALVO M., 1990 - Indagine preliminare sul patrimonio biologico-ambientale delle coste siciliane. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 1: 131-182. RIGGIO S. & MASSA B., 1975 - Problemi di conservazione della natura in Sicilia. 1° contributo per un'analisi della degradazione ambientale ed elenco delle aree dell'isola di maggiore interesse naturalistico. - Atti IV Simp. naz. Conserv. Natura, Bari, 2: 299-425. RONSISVALLE G.A. 1979 - Vegetazione psammofila tra Gela e Mazara del Vallo (Sicilia meridionale). - Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania (4)13 (10): 9-25. SCHILLECI F., 2000 - Reti ecologiche e strumenti di pianificazione. In Folio, 9: 35-50. SPARACIO I., 1993-1999 - Coleotteri di Sicilia. Vol.I, II, III. Ed. L'Epos TOMASELLI V., FURNARI F., COSTANZO E., SILLUZZIO G., 2005 - Contributo alla conoscenza della vegetazione del bacino del fiume Birillo (Sicilia meridionale-orientale). - Quad. Bot. Ambientale Appl. 15 (2004): 99-118. TUCKER G.M., HEATH M.F., 1994 - Birds in Europe: their conservation status. BirdLife Int., Cambridge, UK.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

| Code | Cover [%] | Code | Cover [%] | Code | Cover [%] |
|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
| IT13 | 8.0       | IT11 | 8.0       | IT05 | 3.0       |

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

| Type code | Site name                   | Type | Cover [%] |
|-----------|-----------------------------|------|-----------|
| IT05      | R.N.O. Sughereta di Niscemi | /    | 5.0       |
| IT05      | R.N.O. Biviere di Gela      | +    | 100.0     |

designated at international level:

| Type | Site name | Type | Cover [%] |
|------|-----------|------|-----------|
|------|-----------|------|-----------|

### 5.3 Site designation (optional)

Important bird Areas: Tutta la Piana di Gela, compresa una fascia marina, è stata perimetrata come IBA (Important bird Areas) da uno studio effettuato dalla LIPU Birdlife Italia, su commissione del Ministero dell'Ambiente, per una superficie complessiva d

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.2 Management Plan(s):

[Back to top](#)

An actual management plan does exist:

|                                     |     |  |
|-------------------------------------|-----|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Yes | Name: Piano di gestione Biviere e Macconi di Gela<br>Link: _____ |
| <input type="checkbox"/>            | No  |  |



No, but in preparation

No

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

61080 1:10000 UTM32N WGS84