



INFORME DEL SEGUIMIENTO ANUAL DE LA POBLACIÓN NIDIFICANTE DE AGUILUCHO LAGUNERO (*Circus aeruginosus*) EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE CASTELLÓN.

Grup d'Estudi i Protecció dels Rapinyaires – Ecologistes en Acció (GER-EA)

18-07-2023

RESUMEN.-

Durante el periodo reproductivo del año 2023, que abarca desde el mes de marzo a la primera quincena de julio, miembros del grupo naturalista GER junto con otros observadores han localizado diversas parejas nidificantes de Aguilucho lagunero en los humedales existentes al sur de la provincia de Castellón (comarca Plana Baixa) y norte de Valencia (comarca Camp de Morvedre).

En concreto, se han localizado:

- **4 parejas seguras**, con cría de pollos (Nules, La Llosa, Almenara y Sagunt nord II)
- **1 pareja probable**, con entradas de comida por parte de los adultos en lo que se supone es nido pero no se contabilizan los pollos (Sagunt nord I), por la dificultad de acceso y la falta de seguimiento del proceso reproductivo.
- **1 pareja posible**, solo se observan los adultos y no se llega a realizar seguimiento del proceso reproductor (Moncófar). No se llega a realizar el seguimiento del proceso reproductor.

Las 4 parejas reproductoras seguras han sacado adelante un mínimo de 15 pollos (3 + 5 + 3 + 4), conteo a final de junio principio julio, donde los pollos voladeros son muy visibles. Lo que nos da una tasa de vuelo de 3.7 p/p, cifras que pueden enmarcarse dentro de la normalidad que se indica para esta especie (Molina, B. y Martínez, F. 2008), siendo la nidada de cinco pollos el margen superior.

Durante los dos últimos años se han instalado 6 parejas de Aguilucho lagunero en los humedales existentes a lo largo de 15 km de la zona costera entre la Marjal de Nules y Sagunt, 4 de ellas son parejas reproductoras: Marjal de Nules en 2022; Nules, La Llosa, Almenara y Sangunt II en 2023. Seis nuevas parejas en seis localizaciones nuevas donde no se tenía constancia de su reproducción.

Sólo uno de estos espacios, la marjal de Almenara están incluidos en el Plan de Recuperación de Aguilucho lagunero planteado por la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental en 2016. Entendemos que estas zonas deberían incluirse en ese plan de recuperación y ser objeto de seguimiento y control riguroso por parte de la Generalitat Valenciana, que permita conocer la evolución de estas parejas y velar por la conservación de estos espacios.

INTRODUCCIÓN.-

Es conocido que la población nidificante en la provincia de Castellón desapareció en 1985 en el Prat de Cabanes y en 1987 en la marjal d'Almenara (*Jiménez et al, 1991*), no volviendo a instalarse ninguna otra pareja hasta el año 2000 en el P.N. Prat de Cabanes-Torreblanca. Desde entonces el aumento de la población ha sido muy lento, prácticamente una pareja al año tanto en el Prat como en otras localidades de la provincia de Valencia y Alicante, lo que provocó la redacción de un Plan de Conservación de la especie a nivel de toda la Comunidad Valenciana (*Servicio de Vida Silvestre, 2016*), localizando en el año 2022 un total de nueve parejas reproductoras (datos oficiales).

En el año 2022, miembros del GER localizan una pareja nueva en el espacio protegido marjal de Nules, en concreto en la finca del Pou (GER, 2022). No solo es una pareja nueva sino un nuevo enclave de nidificación en la provincia de Castellón.

Viendo la evolución de las parejas nidificantes de aguilucho lagunero, y dentro de las actividades de censos y control de rapaces realizadas por el grupo naturalista GER durante 2023, se procedió a la prospección y seguimiento de la población nidificante de Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*) en los humedales costeros de la zona sur de la provincia de Castellón (Plana Baixa) y norte de Sagunt (Camp de Morvedre), lugares que por sus características físicas podrían albergar alguna pareja nidificante.

ÁREA DE ESTUDIO.-

El área de estudio han sido todas las zonas húmedas costeras de la comarca de la Plana Baixa, independientemente de su estado de conservación. Humedales que se encuentra entre la desembocadura del riu Millars y las marjales localizadas en la parte costera del norte del término municipal de Sagunt, límite con Almenara¹.

Lugares visitados [Anexo I. Imagen I]:

- 1.- Desembocadura del riu Millars.
- 2.- Marjal de Nules.
- 3.- Desembocadura del riu Belcaire.
- 4.- Marjal de Moncófar – Xilxes.
- 5.- Marjal de la Llosa – Almenara.
- 6.- Marjal Malvarrosa (Sagunt nord I).
- 7.- Marjal Almarda – Sequia del Rei (Sagunt nord II).

¹ También fueron visitadas otras zonas entre los meses de abril y mayo, como la Laguna de Sant Mateu y la marjal de Peñíscola, sin observar aguiluchos laguneros (Agueras, M.; Fandos, Deborah com pers.), en cambio, sin ser zona húmeda, se observan aguiluchos laguneros de ambos sexos durante todo el año en el aeropuerto de Castellón (Bort, J. com pers.), individuos que podrían corresponder a la población nidificante del P.N. Prat de Cabanes-Torreblanca y se desplazan a estos lugares en busca de alimento (Tirado, M. com. pers.), aspecto que debería ser mejor estudiado.

Descripción de las zonas estudiadas.-

1.- Desembocadura del riu Millars.- [Anexo I. [Imagen II](#)]

Se ha prospectado desde la pequeña presa de “*Les reballadores*”, cuyas coordenadas son 39°56'52.3"N, 0°04'40.4"W, hasta la misma desembocadura, una distancia de 7 km de río. Aunque la mayor parte se concentraba desde la depuradora de Almassora hasta la desembocadura (4,5 km), ya que es donde mayor número de observaciones y dormideros de aguiluchos laguneros teníamos en invierno.

2.- Marjal de Nules.- [Anexo I. [Imagen III](#)]

Se ha realizado el seguimiento de la pareja reproductora presente en el Pou de Nules, dentro de la ZEC Marjal de Nules²,

Coordenada de referencia 39° 49' 19,5"N / 0° 7' 21" W lugar de reproducción del año 2022 y 39° 48' 45,4"N / 0° 7' 29,4"W lugar donde se reproduce en 2023, lugares que a pesar de las constantes agresiones que padece, conserva zonas con vegetación lacustre espesa y de altura suficiente para ocultar el nido.

Para determinar si los aguiluchos laguneros son los mismos, analizamos el plumaje y sobre todo los defectos: falta de plumas, deterioro de las mismas, estado de muda, coloración plumaje, etc., individualizando a cada ave. En el caso de la pareja del Pou de Nules, pudimos identificar al mismo macho en dos localidades distintas a 4 km, una de la otra, por las muescas de las plumas primarias del ala izquierda, siendo coincidentes (foto).

3.- Desembocadura del riu Belcaire.- [Anexo I. [Imagen IV](#)]

Coordenadas de referencia 39° 47' 15,54" N / 0° 8' 34,75" W

Pequeño río que viene de la Serra d'Espadà pasando por la localidad de La Vall d'Uixó y desembocando en la población de Moncófar. Comentar que esta desembocadura en su tramo final presenta una canalización y hormigonado del mismo de 1 km. Este río se caracteriza por no tener agua en su curso, solo de vez en cuando se forman algunas pequeñas balsas donde se acumula agua y crece vegetación principalmente de cañas, la zona ubicada al sur de la desembocadura es la que más posibilidades presenta tanto en altura como en densidad de vegetación. Aunque antiguamente poblaciones de especies reproductoras relacionadas con el medio acuático, que desaparecieron al eliminar el aporte de agua³.

² Espacio protegido con normas de gestión en vigor, que parecen no cumplirse. La vegetación palustre es alterada por desbroces, se producen fumigaciones diarias contra mosquitos, vertidos de purines, etc.

³ Criaba el chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), chorlito chico (*Charadrius dubius*) y cigüeñuela (*Himantopus himantopus*). Estas poblaciones nidificantes desaparecieron al cortar totalmente el aporte mínimo de agua. En la actualidad de nuevo hay un hilo de agua que transcurre hasta la desembocadura del

4.- Marjal Moncófar – Xilxes.- [Anexo I. [Imagen V](#)]

Coordenada de referencia: 39°46'43.8"N / 0°09'33,0"W

Enclave cuya extensión podemos considerarla como una unidad, abarcando zona de Xilxes y especialmente de Moncófar donde mejor conservada está la vegetación palustre, siendo atravesada por distintas acequias con una importante lámina de agua que favorece la presencia de micromamíferos y aves de pequeño tamaño. La presencia de aguiluchos en esta zona es constante durante todo el año.

5.- Marjal La Llosa – Almenara.- [Anexo I. [Imagen VI](#)]

Zona húmeda con gran extensión y continuidad que abarca a los municipios de La Llosa y Almenara, así:

Zona incluida en el TM de La Llosa. [Anexo I. [Imagen VIa](#)]

Coordenada de referencia 39°45'21,6"N / 0°10'41,0"W.

Zona húmeda con gran extensión de carrizos y lagunas dentro del TM de la Llosa rodeada por zonas de cultivo de arroz (Finca de Peris,..).

Zona incluida en el TM de Almenara. [Anexo I. [Imagen VIb](#)]

Coordenada de referencia 39°44'44.4"N / 0°11'36.4"W

Zona localizada en la parte sur de la laguna de L'Estany, caracterizada por vegetación palustre, carrizos, juncos, tamariz, etc., de gran densidad y altura.

6.- Marjal norte Sagunto.- [Anexo I. [Imagen VII](#)]

Coordenada de referencia 39°43'20.3" N/ 0°11'38.7"W

Zona en TM de Sagunto muy cerca de la playa. Lugar en el que no se ha hecho un seguimiento exhaustivo de los aguiluchos laguneros observados en el periodo reproductivo por falta de personal del GER disponible. Caracterizada por gran extensión de carrizos y cañas con buena cobertura y altura, con pequeñas lagunas.

mar, observando ejemplares de cigüeñuela, chorlitejo chico, andarríos sp, pero ha desaparecido el chorlitejo patinegro, especie catalogada como en peligro de extinción.

7.- Marjal. Almarda – Sequia del Rei (Sagunt norte II). [Anexo I. [Imagen VIII](#)]

Coordenada de referencia 39°42'56.7"N 0°12'12.4"W

Zona ubicada muy cerca de lagunas de extracción de turba, entre la Séquia del Rei al norte y marjal de Almarda al sur. Caracterizada por gran extensión de carrizo y grupos de cañas, gran cobertura y altura con diversas lagunas dispersas por la zona.

METODOLOGÍA.-

El trabajo se ha desarrollado entre los meses de marzo y mediados del mes de julio.

El método de trabajo ha contado de dos fases:

Fase **A.- Detección de la presencia de la especie mediante Itinerarios con vehículo** a baja velocidad 20-30 km/h, por todos los caminos que se localizan tanto por dentro como bordeando los distintos marjales.

Fase **B.- Observación desde Puntos fijos y elevados.** Una vez localizados los ejemplares de aguilucho lagunero en los diferentes espacios, las observaciones se realizan desde puntos fijos en lugares elevados desde donde se visualizaba la mayor parte del marjal. En estos puntos se permanecía entre 20 y 30 minutos, anotando todos los ejemplares localizados y se identificaba sexo y edad (jóvenes, inmaduros, adultos). El horario se ha concentrado entre las 8 y las 14 horas de la mañana y las 16 y 20 horas de la tarde⁴.

Para determinar los pollos voladeros, se han contabilizado los pollos que volaban simultáneamente en cada localización cuando salían al encuentro de los progenitores que les aportan alimento o permanecen en puntas de ramas siendo muy visibles. [Anexo I. [Imagen IX](#)]

RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES:

Entre todas las observaciones realizadas durante el período de reproducción, hemos considerado tres datos básicos: Detección de la pareja, actitud reproductora y pollos voladeros.

⁴.- La duración de las observaciones ha sido flexible, dependiendo del observador, del número de aguilucho observado y de la conducta de los mismos (vuelos, cópulas, entradas en la vegetación, aporte de alimento, etc.)

1.- Desembocadura del riu Millars.-

En general solo se observan ejemplares durante la época de migración pre y postnupcial y durante los meses invernales.

De las visitas realizadas a la desembocadura del riu Millars en el periodo de estudio, sólo se observaron un ejemplar macho adulto el 05/03/2023 (José V. Marti-GER), dos ejemplares el 25/03/2023 (Marta Ibáñez, com., pers.), al mismo tiempo la Guardería del Consorcio del Millars comentan que si se ve presencia de jóvenes y alguna hembra, pero en el periodo reproductivo no ven machos (Josep M^a y Gonzalo Juan, com, pers), fuera de estos datos no tenemos noticia de aguiluchos en la zona en periodo reproductivo.

2.- Marjal de Nules.-

La primera pareja que mostraba comportamiento reproductor se detectó el 20/03/2023.

A principio de junio se observa, primero a la hembra y posteriormente a la pareja, entrando presas a lo que se supone es el nido⁵. El nido de este año se localiza a 1 km de distancia del nido del años pasado, en un lugar con vegetación espesa, alta y cerca de la acequia de Rachadell que transcurre por el medio de la marjal⁶.

Un macho adulto y tres pollos volanderos son observados el 29/06/2023 posados cerca del nido. Los pollos salen al encuentro de los adultos y les arrebatan en vuelo las presas que portan.

Cría mínima de tres pollos volanderos, lo que podemos hablar de nidificación confirmada por segundo año consecutivo en este espacio protegido.

El listado de observaciones completo se relaciona en el Anexo II. Tabla I]

3.- Desembocadura del riu Belcaire.-

Esta zona es un punto de paso para las aves entre la marjal de Moncófar-Xilxes y la marjal de Nules, donde las observaciones son muy escasas y se concentran en los periodos invernales principalmente con observaciones de 1 – 2 indiv., posiblemente procedente de otros humedales cercanos.

⁵ El 26/06/2023 se observa a la hembra llevando una rata de gran tamaño y entra a lo que se supone es el nido. Al día siguiente se ve al macho con otra rata de gran tamaño entre las garras, volando en dirección al nido

⁶ Probablemente, si se trata de la misma pareja reproductora del año 2022, ha cambiado el nido de lugar debido a las molestias provocadas por el desbroce de la vegetación palustre en el lugar donde instaló el nido el año pasado.

4.- Marjal Moncófar – Xilxes.-

En esta zona solamente han sido visitas esporádicas, en varias de ellas y en épocas de nidificación hemos encontrado individuos machos y hembras adultas, lo que nos hace estar atentos, especialmente para los años siguientes:

El listado de observaciones se relaciona en el Anexo II, [Tabla II](#).

5.- Marjal La Llosa – Almenara.-

Para relacionar las observaciones se han distinguido las dos zonas donde se localizan las parejas reproductoras.

5.a.Zona incluida en el TM de La Llosa.

El 27/04/2023 se observa a la pareja volando sobre la vegetación, zona donde se supone tienen el nido con actitud territorial.

01/06/2023. La hembra entra en el matorral, zona del nido.

08/07/2023 se observa al macho volando sobre el nido, posteriormente aparece la hembra con presa en las garras y al pasar por la zona del nido salta 5 pollos volanderos. Se llegan a contabilizar hasta 7 aguiluchos volando simultáneamente [Anexo I. [Imagen XII](#)].

El listado de observaciones para el término municipal de La Llosa se relaciona en el Anexo II. [Tabla IIIa](#).

5.b.Zona incluida en el TM de Almenara.

La pareja se detectó el 23/03/2023 volando sobre la vegetación.

El 27/04/2023 se observa a la pareja copulando, posados en un tamariz.

11/05/2023. La hembra entra al nido aportando palos y vegetación.

27/05/2023. La pareja entra varias veces en el nido.

08/06/2023. La hembra aporta una gran rata al nido, salta un pollo volandero y le arrebató la rata en vuelo y al instante, hay dos pollos más en el nido realizando picados entre ellos [Anexo I. [Imagen XIIIc](#)].

Nidificación confirmada, un mínimo de 3 pollos volanderos.

El listado de observaciones para el término municipal de Almenara se relaciona en el Anexo II. [Tabla IIIb](#).

6.- Marjal norte Sagunto I.-

Citamos las observaciones más relevantes en esta zona:

El 24/05/2023 se observa a la pareja volando en actitud territorial sobre una zona concreta de vegetación.

01/06/2023. El macho aporta presas al posible nido, entra en vegetación.

29/06/2023 se observa un macho adulto en la cercanía del posible nido, con alimento en las garras.

14/07/2023 no se ven aguiluchos, aunque la observación solo ha sido de media hora.

Lugar en el que no se ha hecho un seguimiento exhaustivo de los aguiluchos laguneros observados en el periodo reproductivo, aunque la conducta observada todo hace pensar en una posible reproducción.

El listado de observaciones para el término municipal de La Llosa se relaciona en el Anexo II. Tabla IV.

7.- Marjal. Almarda – Sequia del Rei (Sagunt norte II).

Citamos las observaciones más relevantes en esta zona:

30/03/2023 y 30/04/2023 se observa una hembra adulta sobrevolando el matorral.

20/04/2023 se observa una hembra adulta volando y entrando en el matorral.

01/06/2023 Una hembra adulta entra alimento al nido.

14/07/2023 4 pollos que saltan y se posan sobre el matorral. Se observa al macho volando en dirección sur. La hembra aporta alimento a la zona cercana al nido donde están los pollos.

El listado de observaciones para el término municipal de La Llosa se relaciona en el Anexo II. Tabla V.

Según lo que miembros del GER tienen observado, posiblemente el macho con plumaje típico adulto puede corresponder a la pareja de Sagunt I, algo más al norte y el de plumaje inmaduro corresponde a la pareja de Sagunt II.

CONCLUSIONES.

Durante los años 2022 y 2023 se han detectado 6 nuevas parejas de Aguilucho lagunero instaladas en las zonas húmedas costeras existentes entre la desembocadura del riu millars y Sagunto durante el período de reproducción:

Cuatro de estas parejas se han reproducido con éxito, sacando adelante tres pollos volanderos en el Pou de Nules, cinco pollos en la Marjal de la Llosa, tres pollos en la Marjal de Almenara y cuatro pollos en Sagunt Nord II (Marjal de Almarda-Sequia del Rei). Dos parejas más se detectaron, una en Sagunt Nord I que mostraba comportamiento reproductor incluso con aporte de vegetación al posible nido y otra en la Marjal de Moncófar-Xilxes, a las que por diversos motivos no se pudieron seguir el proceso reproductivo.

La productividad y la tasa de vuelo de estas parejas mantienen parámetros situados dentro de la normalidad para esta especie (Molina, B. y Martínez, F. 2008), lo que nos indica que existen condiciones adecuadas para la reproducción de Aguilucho lagunero, en los humedales detectados.

Las parejas reproductivas observadas de aguilucho lagunero se han instalado en lugares donde la vegetación acuática es más densa y de mayor porte, más 1,5 m de altura (Villara, A. 2000), y en lugares que mantienen una lámina de agua.

Teniendo en cuenta el volumen constante de la población invernante y la baja mortalidad de la especie (datos del departamento de Vida Silvestre de la Consellería), y dado que la presencia de aguiluchos laguneros durante todo el año en los espacios estudiados, cabe pensar que su población aumentaría si mejoraran la conservación de estos espacios, simplemente dando cumplimiento a la legislación que protege estos humedales, favoreciendo el crecimiento de la vegetación en zonas concretas.

Consideramos, aunque el aguilucho lagunero parece que vaya colonizando nuevos lugares o volviendo a entrar en antiguas zona de cría, que debemos estar atentos a este proceso, aumentando la vigilancia y hacer un gran esfuerzo en la restauración y conservación de estas zonas, ya que hay distintos humedales que están desprotegidos o abandonados por la administración responsable, el caso más frustrante es lo que ocurre continuamente en en la finca del Pou de la marjal de Nules.

CONSIDERACIONES

Consideramos que pueden haber tres factores que pueden relacionarse con este aumento de las parejas nidificantes: una población invernante de aguilucho lagunero puede ser un detonante para que algunas parejas se queden en la zona para anidar, especialmente en los últimos años cuando estamos detectando mayor número de aguilucho machos inmaduros y adultos invernantes (del Baño, 2022), una baja mortalidad de aguiluchos tanto en época invernal (periodo de caza) como en el resto del año, y un aumento de las zonas adecuadas para la instalación del nido con vegetación densa y de una altura considerable, por encima de 1,5 m. altura.

A ello debemos considerar un aumento de la prospección por parte de ornitólogos y naturalistas de las zonas húmedas lo que aumenta en gran medida la detectabilidad de la especie en épocas de nidificación, aunque consideramos que aún estamos muy lejos de una buena prospección y seguimiento de las parejas potencialmente reproductoras y de los lugares idóneos.

Nos ha llamado la atención durante el periodo de estudio la entrada por los adultos de presas grandes como ratas especialmente en las parejas de Nules y Almenara, aspecto que el año pasado no determinamos. Cabría estudiar los desplazamientos detectados y el aporte de ratas de gran tamaño a distancia considerable del nido, por si tiene relación con la degradación de algunos humedales.

Así mismo consideramos que debemos individualizar a los individuos observados, mediante fotografías u otro método, ya que individuos nidificantes, especialmente machos, pueden desplazarse a grandes distancias, kilómetros, para la obtención de alimento para la nidada, caso de la pareja del Pou de Nules, o hemos observado que tres de las parejas nidificantes (Nules, Almenara y Sagunto II), los machos presentan plumajes intermedios similar a las hembras que nos pueden llevar a la confusión.

Consideramos que es muy importante hacer un seguimiento exhaustivo de los aguiluchos laguneros que detectamos en las zonas húmedas desde el mes de marzo hasta finales de julio, ya que nos pueden indicar la presencia de parejas reproductoras, en zonas que no están incluidas en la Plan de Recuperación de la Especie por la Generalitat Valenciana.

Agradecimientos.-

Quisiéramos dar las gracias a los colaboradores y a los miembros de nuestro grupo, Marta Ibañez, Lledo Badenes, Blanca Baranda, Sergi Marza, Juanlu Bort, Josep Maria Martinez , Jose Giménez, Jose Vicente Orenga , Juanvi Capella, Miguel Agueras y Josep Bort, por realizar y aportar los datos de las salidas de campo así como la revisión de este informe.

Bibliografía.-

del Baño, P. A. (coord.). 2022. Censo invernal de Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) en la Comunitat Valenciana 2022. Societat Valenciana d'Ornitologia (SVO).

<https://birdingalbufera.es/es/blog/censo-invernal-de-aguilucho-lagunero-en-dormidero>

GER, 2022: La nidificación del aguilucho lagunero en la finca del Pou, espacio protegido de la marjal de Nules. Inédito,

http://www.internatura.org/Pou-Nules/docs/Nidificacion-aguilucho_lagunero-Pou-de-Nules.pdf

Jiménez, J. 1991. Aguilucho lagunero. En, Urios, V., Escobar, J.V., Pardo, R., Gómez, J.A. (Eds.) 1991. Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana. Consellería d'Agricultura i Pesca. Valencia.

Molina, B. y Martínez, F. 2008. El aguilucho lagunero en España. Población en 2006 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Servicio de Vida Silvestre, 2016: Plan de recuperación del aguilucho lagunero occidental *Circus aeruginosus* en la Comunitat Valenciana. Documento técnico. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

<https://agroambient.gva.es/documents/91061501/163606815/Plan+de+recuperaci%C3%B3n+del+aguilucho+lagunero/992a6cae-7861-4e8b-ac32-2f3e4656e6e9>

Villar, Alfonso, 2000: Parámetros reproductivos del aguilucho lagunero occidental en el sur de Madrid. Ecología n 14, 2000 pp 285-290.

[ecologia_14_26_tcm30-100581.pdf \(miteco.gob.es\)](http://ecologia.14.26.tcm30-100581.pdf)

ANEXOS:

ANEXO I.- IMÁGENES:

Imagen I. Área de estudio.

Localización de las distintas zonas estudiadas en la comarca de la Plana Baixa en el periodo reproductivo (marzo – julio)



Imagen II. Desembocadura del riu Millars.

Zona de control, en cuadro rojo zona de mayor interés para la especie objeto del estudio.



Imagen III. Marjal de Nules.

Espacio protegido, zona del Pou de Nules (círculo en rojo), círculos verdes zona de nidos en 2022 y 2023.



Aspecto de la zona de cría 2023. Pou de Nules.



Imagen IV. Desembocadura del riu Belcaire.

Tramo final de la desembocadura del riu Belcaire en T.M. de Moncófar.



Aspecto de la desembocadura riu Belcaire, con la canalización en el último tramo, y una mínima lámina de agua. 14/07/2023



Imagen V. Marjal Moncófar – Xilxes.

Zona mixta entre cultivos de hortalizas y zonas de vegetación palustre. Abarcando más terreno del TM de Moncófar que de Xilxes.



Características del hábitat zona donde más veces se ve la pareja de aguilucho. Xilxes-Moncófar





Imagen VI. Marjal La Llosa – Almenara.

Zona húmeda con gran extensión de carrizos y lagunas dentro del TM de la Llosa rodeada por zonas de cultivo de arroz. Ubicación del nido.



Imagen VIa. Aspecto del hábitat zona de cría de La Llosa.





Imagen VIb. *Almenara. Zona de marjal rodeada por cultivos de regadío y huertos de naranjos y otros frutales.*



Características de la zona de cría Almenara al sur d'Estany





Imagen VII. Marjal Norte de Sagunt.

Zona situada en la parte noreste del TM de Sagunto.



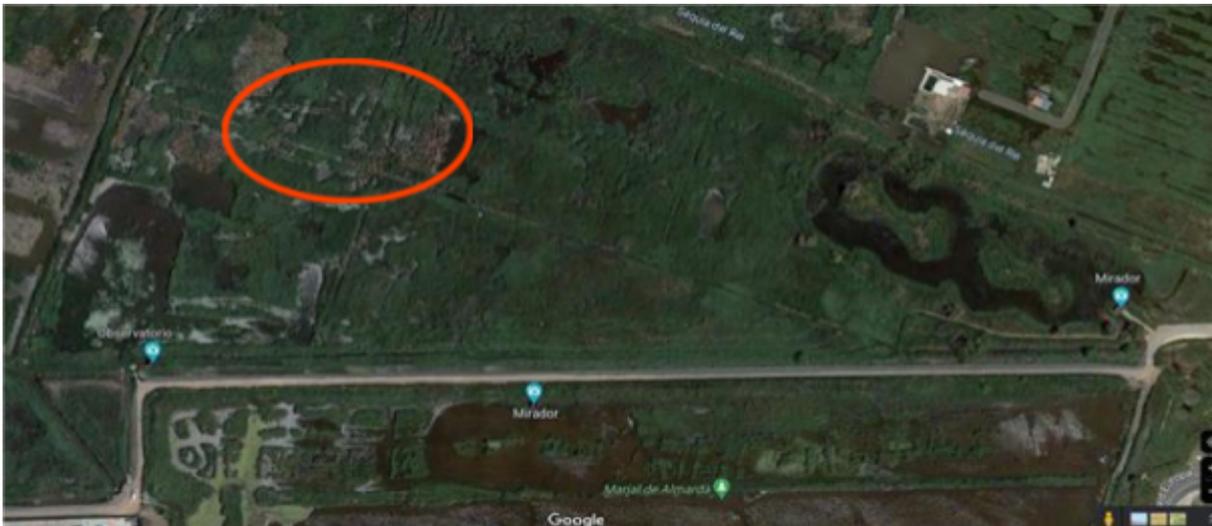
Aspecto del hábitat de cría de Sagunt I





Imagen VIII. Marjal. Almarda – Sequia del Rei (Sagunt nord II).

Zona del nido El punto de observación localizado en el observatorio más cercano.



Aspecto del hábitat de la zona de nidificación. Sagunt II



Imagen IX. Miembros del GER observando el Pou de Nules.

Miembros del GER-EA prospectando las zonas húmedas, en este caso desde puntos fijos elevados, con gran campo visual sobre la vegetación. Pou de Nules. 01/02/2023.



Imagen X.

Aguilucho lagunero muerto (causa indeterminada) localizado en la marjal de la Llosa. Foto Marta Ibáñez. 09/02/2023



Imagen Xla. Marjal de Nules.

Hembra aporta rata (Marta Ibáñez) al nido 26/06/2023



Imagen Xlb. Marjal de Nules.

Aporte de alimento (ratas) por parte del macho con plumaje de transición. 27/06/2023.



Imagen Xlc. Marjal de Nules.

Pollo volandero esperando a los padres, posadero al lado del nido con egagrópillas. 29/06/2023



Imagen XI d. Marjal de Nules.

Análisis de los defectos de las plumas para identificar a los distintos individuos adultos y ubicarlos en las zonas donde tenemos los nidos. En este caso misma ala del macho del nido del Pou de Nules, foto realizada sobre el nido (08/06/2023) y foto realizada a cuatro km de distancia del nido (27/06/2023) al sur de Moncófar. Siendo el mismo individuo.



Imagen XII. Marjal de La Llosa – Almenara. TM La Llosa.

Consideramos una nidificación segura con un mínimo de 5 pollos volanderos más los adultos sobre la zona del nido persiguen a la hembra adulta que lleva alimento en las garras. 08/07/2023



Imagen XIIIa. Marjal de La Llosa – Almenara. TM Almenara.

Realización de una cópula en tamariz al lado de la construcción del nido. 27/04/2023



Imagen XIIIb. Marjal de La Llosa – Almenara. TM Almenara.

Hembra adulta con aporte de ramas para construcción nido. 11/05/2023.



Imagen XIIIc. Marjal de La Llosa – Almenara. TM Almenara.

Hembra aportando alimento al nido (rata). Presencia de dos pollos volanderos más otro pollo que salen del matorral y persigue a la hembra. 08/06/2023



ANEXO II.- TABLAS DE OBSERVACIONES POR ZONA DE ESTUDIO:

Tabla I. Marjal de Nules. Observaciones

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
22/12/2022	4 jóvenes	planeos y posados entre vegetación, cazando.	GER
06/01/2023	5 (1 macho)		Marta Ibañez
14/01/2023	3		Marta
16/01/2023	6 (1 macho)		GER / Marta
23/01/2023	2		Marta
01/02/2023	4		GER
12/02/2023	1 macho		GER/Marta
24/02/2023	2 (macho + hembra)	volando juntos	GER

06/03/2023	2 (macho + hembra)	volando juntos y picados sobre la vegetación	GER
07/03/2023	1 macho	volando	GER
23/03/2023	1 hembra adulta	volando sobre vegetación	GER
23/03/2023	1 jov.	vuelo	GER
24/03/2023	Macho + hembra adulta	vuelo	Marta
17/04/2023	2	vuelo	Pascual Monferrer/ / Marta
20/04/2023	2 (macho + hembra adulta)	vuelos y entrada en vegetación.	GER
27/04/2023	Macho adulto	macho adulto entrando presa al posible nido.	GER
12/05/2023	2 (macho + hembra adulta)	volando sobre vegetación.	Marta
20/05/2023	Macho	vuelo	Marta
24/05/2023	Hembra adulta	volando	GER
01/06/2023	Pareja adulta	la hembra con presa entrando al nido.	GER
05/06/2023		están fumigando con avioneta todo el marjal.	
08/06/2023	Pareja	llevando presas al nido	GER
26/06/2023	Hembra adulta	Entra al nido con una gran rata.	Marta
27/06/2023	Macho volando	macho volando a 4 km (sur de Moncófar), del nido con una gran rata en las garras, dirección zona nido.	GER
29/06/2023	Macho adulto + mínimo de 3 pollos volanderos.	posados cerca del nido, volando y persiguiendo a los adultos que tren comida y es arrebatada por los pollos en vuelo. se encuentra el posadero cerca del nido con egagrópilas.	GER
14/07/2023	No veo aguiluchos		GER

Tabla II. Marjal de Moncófar-Xilxes.

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
05/01/2023	3 jov.	volando sobre la marjal.	GER
21/01/2023	1 jv.	volando	GER
23/03/2023	1 jv.	volando sobre vegetación	GER
23/03/2023	2 jov.	vuelo	GER
20/04/2023	1 hembra adulta	volando por la zona	GER
28/05/2023	1 hembra adulta	volando por la zona	GER
10/06/2023	No vemos aguiluchos		GER
27/06/2023	1 hembra adulta	volando por la zona	GER
08/07/2023	1 hembra adulta	volando por la zona	GER
14/07/2023	No veo aguiluchos		GER

Tabla IIIa. Marjal La Llosa – Almenara. Término Municipal de La Llosa.

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
16/01/2023	2 jov. + 1 macho adulto	volando	GER
21/01/2023	4 jov. + 1 hembra adulta	volando	GER
16/02/2023	7 jov. + 1 hembra adulta	volando	GER
24/02/2023	1 jov. + 1 macho adulto	volando	GER
07/03/2023	1 macho	volando	GER
11/03/2023	1 macho	volando vegetación	GER
23/03/2023	1 hembra adulta	vuelo	GER
30/03/2023	2 jov. + 1 hembra adulta	vuelo	GER

27/04/2023	1 hembra adulta + macho adulto	vuelos sobre nido	GER
11/05/2023	Macho adulto	vuelo	GER
01/06/2023	1 hembra adulta	entra en el matorral	GER
29/06/2023	No veo aguiluchos		GER
08/07/2023	Mínimo 4 - 5 pollos volanderos hembra adulta	se observa primero el macho volando sobre la zona del nido, posteriormente aparece la hembra con alimento en las garras y al pasar por en la zona del nido van saltando hasta 5 pollos volanderos tras ella.	GER
		contabilizamos hasta 7 aguiluchos volando juntos al mismo tiempo, sobre la zona del nido.	GER
14/07/2023	3 posible pollos volanderos	volando tres aguiluchos sobre zona nido	GER

Tabla IIIb. Marjal La Llosa – Almenara. Término Municipal de Almenara.

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
16/01/2023	1 macho adulto	volando	GER
21/01/2023	2 jv.	volando	GER
16/02/2023	6 jov.	volando	GER
24/02/2023	3 jov.	volando	GER
01/03/2023	4 jov.	volando	GER
11/03/2023	4 jov.	volando	GER
23/03/2023	Pareja de aguiluchos adultos	volando sobre vegetación	GER
23/03/2023	3 jov.	vuelo	GER
20/04/2023	1 hembra adulta	vuelo	GER
27/04/2023	Pareja adulta realiza cópula	realiza copula sobre tamariz	GER

04/05/2023	Hembra adulta	presencia de macho con plumaje de hembra sobre el nido	GER
10/05/2023	Pareja	vuelo sobre vegetación	GER
11/05/2023	Hembra adulta	hembra entra al nido palos y vegetación	GER
27/05/2023	Pareja de adultos	la pareja entra varias veces en el nido	GER
01/06/2023	Macho adulto	sale de la zona del nido.	GER
08/06/2023	Hembra adulta + mínimo 3 pollos volanderos.	se observa a la hembra aportando una gran rata al nido, sale 1 pollo volandero y le arrebató la comida en vuelo. Y al momento hay otros 2 pollos volanderos sobre el nido realizando picados entre ellos.	
29/06/2023	No veo aguiluchos		GER
14/07/2023	No veo aguiluchos		GER

Tabla IV. Marjal de Sagunto.

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
16/01/2023	6 jov. + 1 macho adulto + 2 hembra adulta.		
21/01/2023	3 jov.	volando	GER
16/02/2023	7 jov.	volando	GER
25/02/2023	4 jov + 1 macho adulto	vuelos	GER
01/03/2023	2 jov + 1 hembra adulta	vuelos por la vegetación	GER
11/03/2023	1 macho adulto	vuelo	GER
23/03/2023	3 jov.	vuelo	GER
20/04/2023	1 hembra adulta	vuelo	GER
27/04/2023	1 hembra adulta	vuelo	GER

24/05/2023	Pareja	volando juntos sobre zona posible nido	GER
01/06/2023	Macho + hembra adulta	macho aportando presas al nido	GER
29/06/2023	1 macho adulto	vuelo cerca del nido con alimento en garras.	GER
14/07/2023	No veo aguiluchos		GER

Tabla V. Marjal Almarda-Sequia del Rei (Sagunt Nort II).

Fecha	Individuos observados	Conducta observada	Observador / Comentarios cita
30/03/2023	1 hembra adulta	vuelo sobre matorral	GER
30/04/2023	1 hembra adulta	vuelo sobre matorral	
20/04/2023	1 hembra adulta	vuelo y entrando al matorral	GER
01/06/2023	1 Hembra adulta	entra alimento al nido	GER
29/06/2023	Macho inmaduro + 1 hembra adulta	volando	GER
14/07/2023	Pareja de adultos + 4 pollos voladeros	los pollos van saltando y posándose sobre el matorral, el macho se dirige hacia el sur y la hembra aporta alimento a la zona cercana al nido, tirándose entre la vegetación.	GER