Reservoir Birds

http://birdscatalonia.brinkster.net/ReservoirBirds/

Identificación de Petrel Gon-Gon de Desertas *P. (feae) deserta* y Petrel de Madeira *P. madeira* en el mar

P. (f) deserta a la izquierda y P. madeira a la derecha. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Fotos de *P. madeira*: Juan Sagardía. Fotos *de P. (f). deserta*: Mike Edgecombe (superior) Carlos Martín (inferior)

Daniel López Velasco [(1)] y Juan Sagardía [(2)]

[(1)] **dskater20@hotmail.com. Miembro del Comité de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología.**

[(2)] **juansagardia@hotmail.com**

LANZAROTE PELAGICS

lanzarotepelagics@hotmail.com
http://lanzarotepelagics.blogspot.com/

Introducción

Hasta hace muy poco, se consideraba como prácticamente imposible la identificación en el mar de los dos únicos *Pterodroma* que crían en el Paleártico Occidental, el Petrel de Madeira o de Zino (*P. madeira*), que tiene categoría IUCN En Peligro (IUCN 2011), y el Petrel Gon-Gon (*Pterodroma feae),* que incluiría como subespecies a los de Cabo Verde (*P. f. feae*) y a los de Desertas (*P. f. deserta*), aunque probablemente se separen como especies en el futuro próximo (Robb *et al* 2008).

Sin embargo, especialmente gracias a la labor llevada a cabo en el mar durante los últimos años por Hadoram Shirihai, que culminó con un completo artículo sobre la identificación de ambos taxones, publicado recientemente en *Birding World* (Shirihai *et al* 2010), intentar separar ambas especies en el campo es actualmente posible en un número razonable de casos, si las aves se observan en muy buenas condiciones y se obtienen buenas fotos.

Pese a esto, la identificación de estos 3 taxones (Desertas/ Cabo Verde y Madeira) sigue siendo uno de los mayores retos a nivel de identificación de campo en el ámbito del Paleártico, ya que todas las aves lejanas, vistas en malas condiciones o sin fotos, e incluso algunos ejemplares vistos en las mejores circunstancias y fotografiados (Shirihai *et al* 2010), deberían ser identificados como *Pterodroma sp*.

No obstante, para los observadores peninsulares, la observación de cualquier *Pterodroma* en nuestro territorio, y la excitación que acompaña descubrirlo haciendo arcos sobre el mar, aunque no se pueda identificar a nivel específico, debería ser un aliciente más para pasar horas mirando hacia el mar, siendo con seguridad Estaca de Bares (Mañón, A Coruña) el lugar de todo el continente europeo donde más probabilidades tenemos de ver uno de estos tan ansiados y preciados petreles. Sin ir más lejos, el 5 de septiembre de 2011 se pudieron observar hasta 4 ejemplares de *Pterodroma sp* (R. Hevia, D. López-Velasco, D. McAdams *et al*) desde dicho cabo, constituyendo la observación de más ejemplares registrada en un día nunca en Europa fuera de Madeira. Además, a lo largo del paso otoñal de 2011, se han observado nada menos que 16 ejemplares (A. Sandoval, R. Hevia, D. McAdams, D. López-Velasco, *et al*), algo también sin precedentes desde un cabo de Europa continental o islas británicas. Así mismo, las excursiones pelágicas previstas al Banco de la Concepción, localizado a 60 millas al NE de Lanzarote, posiblemente ofrezcan también buenas oportunidades para ver y estudiar desde embarcación estos petreles en aguas peninsulares.

Por otro lado, es un ejercicio recomendable, tanto para disfrutar de estas especies y de su característico y elegante vuelo, como para conseguir experiencia a la hora de intentar identificarlos en posibles futuros avistamientos, realizar previamente las salidas pelágicas de Madeira, organizadas por Madeira Wind Birds. Se pueden consultar detalles sobre esta posibilidad en nuestro trip report en el siguiente link:

http://birdscatalonia.brinkster.net/ReservoirBirds/TripReports/RBTR_000007.pdf

Para finalizar conviene resaltar que, por ahora, no se han podido establecer diferencias diagnósticas concluyentes, si son observados en el mar, en cuanto a plumaje, pico u otros rasgos entre los *P. feae* de Desertas (ssp *deserta*) y los de Cabo Verde (ssp *feae*). Sin embargo sí que es cierto que, en promedio, *feae* tiende a tener

un barreado más fuerte en los flancos, un pico ligeramente menos grueso y grande - intermedio entre *madeira y deserta,* aunque algunos ejemplares, machos, sí que presentarían picos casi masivos- y parte inferior de las alas más oscura, incluyendo en ocasiones las infracobertoras primarias, que los presentados por *deserta*. Los petreles identificados como *deserta* y no como *feae* en las aguas cercanas a Madeira en la época de cría lo son en base a la localización, pero ante aves divagantes vistas en cualquier otra zona esto no es posible, ya que existe la posibilidad que *feae* también se disperse hacia el norte, así que actualmente el objetivo se ha de dirigir principalmente a identificar *P. feae* de Desertas/Cabo Verde, como una sola especie, frente a *P. madeira.*

Casi todo lo comentado en esta nota hará referencia a *deserta*, pero podría ser aplicado en su mayoría a *feae* de Cabo Verde.

Identificación

Antes de entrar en profundidad en la identificación de los dos taxones, es interesante comentar, inicialmente y de manera somera, los rasgos que, incluso en la lejanía, nos van a poner a todos los observadores de aves marinas, incluidos los que se están iniciando, sobre aviso de que estamos observando un *Pterodroma feae / deserta / madeira*

Estos petreles, maestros como pocos en el arte del vuelo, con vientos ligeros-moderados tienen un vuelo bastante característico, dando arcos muy marcados, elevándose primero a bastantes metros de altura sobre el mar, para posteriormente descender, volver un poco hacia atrás, “perdiéndose” muchas veces de la vista en ese momento tras una ola, dar algún aleteo o un planeo sobre la superficie del mar, y elevarse de nuevo, repitiendo esta secuencia durante toda la observación. Conviene señalar que algunas pardelas, sobre todo las Pardelas Capirotadas *(Puffinus gravis)* pueden volar de forma bastante similar, y es por tanto importante descartar dicha especie, fijándose en la estructura y rasgos del plumaje.

Por el contrario, en ausencia de viento, estos *Pterodroma* pueden cambiar radicalmente el vuelo, teniendo entonces que aletear con mucha más frecuencia, volando por tanto con un patrón bastante distinto al que típicamente asociamos a ellos. Con vientos muy fuertes, los arcos típicos serán aún más altos y pronunciados, pudiendo elevarse entonces muchos metros por encima del mar.

De tamaño mediano, algo mayor que una Pardela Pichoneta *(Puffinus puffinus*), pero menor que una Pardela Capirotada *(Puffinus gravis*), casi siempre nos van a parecer bastante estilizados y aerodinámicos, con alas largas y puntiagudas y cuerpos ahusados y alargados.

Uno de los rasgos que, aun estando muy lejos, y en diversas condiciones de luz, siempre llama la atención a todos los observadores, es el contraste muy marcado entre las partes inferiores de color blanco puro, similares a una Pardela Pichoneta *(P. puffinus),* y la parte inferior de las alas en general muy oscura (aunque léase texto en relación a algunos *P.madeira*).

El patrón de las partes superiores es bastante característico también, siendo las alas y espalda de color grisáceo, con una “M” negra cruzándolas. No obstante, y al contrario que los rasgos anteriores, la luz hace variar mucho este patrón, pudiendo en ocasiones verse las alas y espalda casi uniformemente oscuras, y otras veces con un tono más cálido, no muy diferente del de una Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea)*

La parte superior del obispillo y cola es de un tono gris claro, bastante más claro que el resto de la espalda y alas. En determinadas condiciones de luz, el tono de esta parte del cuerpo puede ser muy similar al del mar, haciendo que la cola casi “desaparezca” durante la observación, provocando entonces que el ave casi parezca colicorta, al contrario de lo que es en realidad.

La cara, ante aves observadas a media distancia, la veremos, en general, oscura, contrastando con la garganta blanca, y en muchas ocasiones la frente también nos parecerá más clara, pero será difícil poder ver detalles exactos si el ave está lejos. Lo mismo nos sucederá con el tamaño o forma del pico, que nos será muy difícil, o imposible, de evaluar.

Es por ello que, ante aves vistas desde costa, será casi imposible poder llegar a una identificación específica segura.

A continuación, se enumeran y discuten los rasgos que pueden permitir identificar *Pterodroma (feae) deserta* de *Pterodroma madeira,* establecidos la mayoría de ellos a partir del artículo de Shirihai *et al* (2010), además de por la experiencia de los autores.

A- Identificación de *Pterodroma madeira* vs *Pterodroma feae deserta* y *feae feae*

1- Rasgos que pueden ser concluyentes

A. Tamaño, jizz y estructura

Junto con el tamaño y forma del pico, son los únicos rasgos que pueden ser diagnósticos si se evalúan correctamente. En el mar, *madeira* se ve apreciablemente más pequeño, ligero, delgado, con pecho menos abultado y cuello más fino que *deserta*, que suele parecer bastante más grande y corpulento, con pecho prominente y cuello grueso, como corresponde a las claras diferencias en medidas biométricas entre ambas especies (según Shirihai *et al* (2010), en mm: longitud corporal de *deserta* 361.3 +/- 8.06 vs *madeira* 330.8 +/- 7.48; envergadura: *deserta* 908 +/- 22.4 vs *madeira* 829 +/- 15.2)

Si se puede apreciar con seguridad tanto en las fotos como en la propia observación de campo un menor tamaño, con estructura esbelta y ligera, comparándolo con especies cercanas, se puede considerar diagnóstico de *madeira*. Al contrario, si la observación permite afirmar que el ave es robusta, pesada, y con gran tamaño relativo, se podría considerar diagnóstica como *deserta*. Las aves intermedias en estos aspectos no deberían ser identificadas, siendo solo recomendable identificar las aves que se hallan en los extremos.

Es importante, eso sí, recalcar que las diferencias de tamaño y estructura pueden ser *muy* difíciles de valorar, ya que pueden ser influidas por bastantes factores (distancia de la observación, luz, condiciones del mar, presencia de aves cercanas, ángulo de la foto o de la observación, experiencia previa, etc…), lo que aconseja prudencia a la hora de valorar cualquier observación o fotografía. Es fundamental, por tanto, para realizar una correcta identificación, obtener la mayor documentación gráfica posible, en distintos ángulos, a poder ser con alguna otra especie cercana para realizar comparaciones, así como intentar establecer una impresión general directamente de la observación de campo. Algunas de estas diferencias pueden no resultar demasiado obvias, no obstante, si el observador no tiene suficiente experiencia con marinas en general y *Pterodroma* en particular, y, esto, unido a la variabilidad de ambas especies, hace que la identificación específica sea imposible en un número no desdeñable de casos.

B. Tamaño y forma del pico

Básicamente, Shirihai *et al* (2010) exponen que el mejor carácter objetivo y diagnóstico para separar *deserta* de *madeira*, junto con el tamaño y estructura general, es el tamaño, grosor y forma del pico.

	deserta	*madeira*
Longitud media (mm)	29.8	25.9
Longitud máxima (mm)	**33.8**	29.4
Longitud mínima (mm)	26.9	**22**
Altura media (mm) en la base	14.82	11.34
Altura máxima (mm) en la base	**17.50**	12.60
Altura mínima (mm) en la base	12.50	**10**
Anchura media (mm) en la base	13.7	10.5
Anchura máxima (mm) en la base	**15.9**	11.7
Anchura mínima (mm) en la base	12	**9.9**
Ratio anchura/longitud (medias)	0.46	0.40

Tabla 1. Medidas del pico, incluyendo medias totales de la combinación de machos/hembras/inmaduros, en mm, para *P. (feae) deserta* y *P. madeira (*obtenidas de Shirihai *et al* 2010)

Como se aprecia en las medidas de la tabla superior, las diferencias son especialmente llamativas entre los extremos: machos adultos de *deserta* (con los picos más grandes y gruesos del grupo), llegando a tener picos con longitudes de hasta 33.8 mm, alturas en la base de hasta 17.5 mm y anchuras en la base de 15.9 mm y las hembras/inmaduros de *madeira* (con los picos más delgados y finos de todos), con longitudes mínimas de 22 mm, alturas en la base de 10 mm y

anchuras de 9.9 mm en la base, notablemente menores por tanto en comparación con las medidas de los machos de *deserta*. Existiría algo de solapamiento aparente en el campo entre algunos individuos (sobre todo machos de *madeira*, con picos relativamente gruesos, y hembras/inmaduros de *deserta*, con picos relativamente finos, aunque en medidas tomadas en mano, la anchura en la base del pico permitiría separar incluso estos ejemplares) de los tres taxones, que hacen que sólo se puedan identificar correctamente basándonos en este rasgo las aves extremas, es decir, los "típicos" *madeira* con picos considerablemente pequeños y delgados, y los "típicos" *deserta* con picos masivos.
Es fundamental recalcar de nuevo que para evaluar correctamente la forma y tamaño del pico, es necesario tener varias fotos del mismo ave, en distintos ángulos, sobre todo de perfil, ya que en ocasiones los picos de algunos *madeira*, en determinados ángulos pueden parecer más gruesos y grandes de lo que en realidad son y al contrario, en ocasiones, un *deserta* con un pico grande y grueso evidenciado de perfil, puede parecer tener un pico similar a un *madeira* en otra foto.
Por otro lado, en promedio, los picos de los *feae* de Cabo Verde no suelen llegar a ser tan masivos como los de algunos *deserta, s*iendo por tanto algo intermedios entre *madeira* y *deserta*, lo cual complica bastante las cosas en relación a su identificación, sobre todo fuera de las aguas de Madeira (donde se asume que en la época de cría los *feae* que se ven son *deserta*) y viene a poner de manifiesto nuevamente que, por un lado, sólo podamos identificar con seguridad a los individuos extremos de *madeira* y *feae/deserta,* sobre todo en aves divagantes, y por otro, que no se puedan separar con seguridad *feae* de *deserta,* fuera de sus áreas de cría.

Las diferencias en la forma y tamaño del pico de ambos taxones se explican en detalle posteriormente, en el esquema con dibujos y en el pie de foto con la comparativa de los picos de ambas especies.

2- Rasgos que pueden reforzar la identificación

A. Banda blanca en la parte inferior de las alas

Otro rasgo importante descrito en el artículo de Shirihai *et al* (2010) es la cantidad de blanco presente en la parte inferior de las alas, en concreto en las infracobertoras secundarias (grandes y medianas), ya que la presencia de blanco en las infracobertoras primarias suele ser evidente en los tres taxones.

Conviene recordar que, a la hora de evaluar este rasgo, es importante tener en cuenta que el reflejo sobre las plumas oscuras de una superficie del mar demasiado brillante puede hacernos creer que la parte inferior de las alas es clara, siendo, en realidad, un efecto óptico sobre el ala oscura.

-*P. madeira* suele presentar más cantidad de blanco en esta parte del ala que *feae y deserta*. Hasta un 15% de *madeira* muestra extensiones muy amplias de blanco en las infracobertoras grandes y medianas, a modo de extensos paneles claros, patrón que se encuentra rara o muy raramente en *deserta*. Los individuos de *madeira* más extremos en este aspecto son muy llamativos, aunque desafortunadamente muy escasos (los denominados "White-winged type"), con

parte inferior del ala casi enteramente blanca y, al parecer, prácticamente identificables como *madeira* en base sólo a este rasgo, ya que no se han observado, al menos por ahora, *feae* o *deserta* con este extremo de blanco.

No obstante, también hay un porcentaje no desdeñable de *madeira* con parte inferior del ala mayoritariamente negra, a excepción de las infracobertoras primarias. Ello indica que *madeira* no siempre ha de presentar la parte inferior del ala blanca y, por tanto, un petrel que presente parte mayoritariamente oscura podría ser cualquiera de los tres: *feae, deserta* y también *madeira*.

-En general, *feae* y *deserta* presentan partes inferiores de las alas, en concreto infracobertoras secundarias, bastante oscuras, más que la mayoría de *madeira*, a excepción de la mancha blanca en infracobertoras primarias que suele estar presente en los tres taxones. Sin embargo puede haber, raramente, aves con extensiones de blanco evidentes, similares a bastantes *madeira.*

Aunque, eso sí, incluso los *feae/deserta* con más blanco (muy escasos), nunca llegan al extremo presentado por los *madeira* más extremos.

-Por tanto, podríamos decir, a modo de resumen que:

Aves con paneles blancos extensos o muy extensos, con amplias y gruesas líneas blancas en las infracobertoras secundarias apuntan inmediatamente a *madeira*. Las aves extremas con más blanco, el “White-winged” type, podrían ser identificadas como tales sólo en base a esto. En combinación con una forma y tamaño del pico clásica para *madeira* confirmada si se obtienen fotos, así como estructura y tamaño corporal correcta, permitirían identificarlo como *madeira* con seguridad.

Aves con parte inferior de las alas mayoritariamente oscura podrían ser ambas especies, *deserta* o *madeira*, y sería necesario evaluar la forma y tamaño del pico, así como la estructura general y tamaño para identificarlo correctamente, sin olvidar nunca que algunos ejemplares no podrán ser identificados a nivel específico.

B. Patrón de muda

A falta de observaciones y estudios más detallados, se podría generalizar de manera tentativa, en base a los periodos de cría, considerando que ningún *Pterodroma* conocido muda primarias durante el periodo reproductor, que los jóvenes, durante su primer año de vida, no mudan aún primarias, y asumiendo una estrategia de muda similar en los tres, que un *Pterodroma* comenzando a mudar activamente primarias en Septiembre-Noviembre debería tratarse de un *madeira*, uno comenzando a mudar activamente primarias en Abril-Junio, *feae*, y uno empezando a mudar en Diciembre-Febrero, *deserta (*Shirihai *et al* (2010), Howell (2007). Se deberían realizar más estudios para confirmar estos posibles patrones.

C. Localización

De poco uso fuera de sus áreas de cría. Se han empezado a estudiar con *data loggers* y geolocalizadores las rutas de alimentación y de distribución fuera de la época de cría de los tres taxones, obteniéndose información muy interesante. Los resultados publicados de los *madeira* (Zino *et al* 2011) indican que se dispersan ampliamente, llegando de forma regular a la cercanía de las costas atlánticas gallegas.

Es interesante comentar que la estimación de parejas de *madeira* es sólo de 80, limitadas al Pico do Areiro, en la isla de Madeira, pero *deserta* es igualmente muy raro, con no más de 150 parejas reproductoras estimadas en la isla de Bugio, Islas Desertas, por lo que, hablando de cifras tan pequeñas, y aún asumiendo que haya una población flotante de inmaduros mayor, no se puede generalizar diciendo que es más probable que las aves vistas en Europa sean *deserta*, por ser "más comunes" ya que solamente habría unos pocos cientos más que de *madeira*.

Es probable asimismo que *feae y deserta* recorran también amplias zonas de mar y puedan llegar de forma regular a nuestras costas. Se han marcado varios *deserta* con *data loggers* en la temporada de cría de 2011, y los resultados saldrán a la luz próximamente (F. Zino, com. Pers)

Es de interés poner de manifiesto que los últimos estudios sobre Petreles de Bermuda (*P. cahow*) marcados con *data loggers* (J. Madeiros *in litt*) indican que pueden volar en poco tiempo miles de kilómetros, alcanzando algunos ejemplares aguas relativamente cercanas a Irlanda y la Península Ibérica. El potencial de divagancia de estos petreles en general es enorme por lo tanto. Todo ello sugiere que no es posible identificar ningún *Pterodroma* divagante de estos tres taxones exclusivamente por el lugar de observación.

Aún así, sí que es asumible afimar que un *Pterodroma* en Madeira visto en abril es, muy probablemente, *madeira,* aunque a partir de fines de mayo los dos taxones estarían ya presentes, y que uno visto en Cabo Verde, durante la época de cría en invierno, debería ser *feae* y no *deserta.* Los resultados del seguimiento mediante *data loggers* indican, no obstante, que durante la temporada de cría de *feae*, a finales de invierno-inicio de primavera, los *madeira*, que aún no han iniciado la cría, pueden pasar por dichas islas de regreso a sus colonias, por lo que no se puede asumir que cualquier *Pterodroma* en Cabo Verde es *feae.*
Por otro lado, durante finales de primavera y el verano, en aguas de Madeira se pueden encontrar tanto *deserta* como *madeira*, estos últimos incluso en las cercanías de las Islas Desertas (H. Romano com. pers, Obs. pers), por lo que no se deberían identificar específicamente nada más que los ejemplares en los que se puedan apreciar con seguridad los rasgos diagnósticos explicados.

3- Otros rasgos, inconcluyentes

El resto de rasgos estudiados en el artículo de Shirihai *et al* (2010), algunos de ellos comentados en literatura previa, como son el patrón cefálico (lista superciliar pálida más marcada en *madeira*), de barrado de flancos (coloración oscura de flancos más marcada en *madeira* en promedio), patrón de las axilas, los laterales del pecho, del patrón de la M de la parte superior de las alas, forma de las alas,

etc… son bastante variables, presentando tanta variación entre los taxones que no son de ayuda como rasgos para identificarlos.

Ante todo, como hemos dicho anteriormente, conviene recordar que incluso los autores del artículo dejan algunos ejemplares sin identificar, aun habiendo muy buenas fotos, por lo que se recomienda prudencia ante cualquier avistamiento de un *Pterodroma,* y será fundamental para su correcta identificación obtener todo el material gráfico posible, así como impresiones de campo, pero siempre teniendo en cuenta que, aún con ello, no siempre será posible identificarlo a nivel específico.

Rasgos concluyentes	
Tamaño general y Jizz	Pequeño y delicado. Si el pequeño tamaño puede ser evaluado y comparado en el campo con otras especies y documentado fotográficamente, puede ser considerado diagnóstico. Se recomienda, no obstante, mucha precaución a la hora de valorar esto, ya que las apreciaciones pueden ser modificadas por varios factores. Véase el texto para más detalles.
Tamaño y forma del pico	El pico relativamente fino y ligero es el rasgo objetivo y diagnóstico más importante en el campo para separar madeira de deserta, si se puede evaluar en las fotografías. (Véase el texto y las fotografías para ampliar detalles)
Rasgos Adicionales de Apoyo	
Banda blanca en infracobertoras alares	Una banda blanca muy extensa en la parte inferior de las alas, extendiéndose por las infracobertoras grandes y medianas, se observa en hasta un 15% de los *madeira*, y sólo muy raramente en *deserta*. El extremo al que llegan algunos *madeira* en cantidad de blanco en esta zona del ala sólo se encuentra en dicha especie y sería prácticamente diagnóstico. Por tanto, un *Pterodroma* con una banda blanca muy evidente, ancha y continua en las infracobertoras secundarias debería alertarnos ante la alta posibilidad de que se trate de un *madeira*.
Muda	Probablemente empezando rémiges a partir de finales de Septiembre-Octubre.
Localización	Si se observa un *Pterodroma* en Madeira en el mes de Abril, muy probablemente se trate de *madeira*.
Rasgos Inconcluyentes y No útiles	
Patrón cefálico, forma de las alas, barreado de infracobertoras, patrón del pecho, etc…	Se ha encontrado demasiada variación en estos rasgos como para considerarlos útiles.

Tabla 2. Resumen de rasgos identificatorios de *Pterodroma madeira* (adaptado del artículo de Shirihai *et al* 2010)

Rasgos concluyentes	
Tamaño general y Jizz	Grande y relativamente corpulento. Si el tamaño grande, pecho prominente y cuello grueso pueden ser evidenciados con claridad en las fotos, en especial si se pueden comparar con otras especies, podrían identificarlo de *P. madeira,* que es en lo que deberíamos centrarnos, aunque no de *P. (feae) feae.* (Véase el texto y las fotografías para ampliar detalles)
Tamaño y forma del pico	El pico *grueso* y grande de la mayoría de *P. (feae) deserta*, que casi parece masivo en algunos ejemplares, es el mejor rasgo en el campo, si se puede estudiar en fotografías, para separarlo de *P. madeira* (Véase el texto y las fotografías para ampliar detalles)
Rasgos Adicionales de Apoyo	
Color de la parte inferior de las alas	La mayoría de los ejemplares tienden a presentar infracobertoras secundarias relativamente oscuras, careciendo de las amplias bandas blancas presentes en algunos *P. madeira*, y destacando sólo la mancha blanca formada por las infracobertoras primarias (también ausente en algunos *P. (f) feae*). No obstante, un porcentaje no desdeñable de *P. madeira* presenta también parte inferior de las alas mayoritariamente oscura, por lo que la coloración oscura de la parte inferior de las alas no es un rasgo diagnóstico.
Muda	Probablemente empezando a mudar rémiges en Diciembre-Febrero
Rasgos Inconcluyentes y No útiles	
Patrón cefálico, forma de las alas, barreado de infracobertoras, patrón del pecho, etc…	Demasiado variables para considerarlos útiles de cara a la identificación de *P. (f) deserta vs P. madeira*, aunque en *P. (f) feae,* en el barrado de los flancos predominan las barras, al contrario que en *deserta y madeira*, donde predominan las manchas difusas

Tabla 3. Resumen de rasgos identificatorios de *P. (feae) deserta;* aplicables en su mayoría también a P*. (feae) feae.*

(Adaptada del artículo de Shirihai *et al*, 2010)

4- Identificación del Petrel Suave (Pterodroma mollis)

El Petrel Suave *(Pterodroma mollis)* es un *Pterodroma* del Hemisferio Austral, ampliamente distribuido por el Atlántico, Pacífico e Índico Sur.

Teniendo en cuenta el potencial tan amplio de divagancia de estos petreles, unido a la observación de un ave con características de esta especie en Noruega hace unos pocos años (Catley 2009), es importante conocer los rasgos identificatorios

de esta especie, para descartarla ante cualquier observación de un *Pterodroma* en nuestras aguas.

Mollis es un petrel de tamaño mediano, intermedio entre *madeira* y *feae*.

Posee una cabeza proporcionalmente grande, y redondeada, con un pecho bastante abultado y prominente y un vientre rechoncho. La parte posterior del cuerpo y cola es relativamente corta, lo que le confiere una estructura general y *jizz* compacto y redondeado característico, al contrario que el cuerpo alargado, delgado y estilizado de *feae* y *madeira*.

Las alas de *mollis* se ven más cortas y redondeadas que las de sus congéneres del atlántico norte, acentuando aún más ese *jizz* típico.

Las partes inferiores son de color blanco brillante, contrastando con la parte inferior de las alas casi uniformemente oscura. Además, poseen una apariencia "acollarada" típica, por la presencia de una banda pectoral ancha y casi siempre completa. *Madeira* y *feae* no presentan bandas completas, pero, dependiendo del ángulo de visión, (en general, si se ven de perfil), del tipo de vuelo y del desgaste, la coloración oscura de los laterales del pecho puede aparentar, falsamente, formar una banda completa (véase galería fotográfica), por lo que es importante ver al ave de frente para evaluar correctamente este rasgo.

Debido a la corta longitud del cuello y a la anchura de la banda pectoral, la cabeza de *mollis* puede parecer casi completamente oscura, siendo la extensión de blanco de la garganta bastante restringida, al contrario que en *feae* y *madeira*, y no extendiéndose a la parte superior del pecho.

El obispillo, supracobertoras caudales y cola de *mollis* es de color gris oscuro, similar al del resto de partes superiores, difiriendo en gran medida de la coloración gris pálida / blanquecina de *madeira* y *feae*, que les confiere un contraste importante entre esas zonas y la espalda y alas, ausente en *mollis*. Las rectrices externa de *mollis* suelen ser grises, al contrario que las de *madeira* y *feae*, llamativamente blancas por lo general, sobre todo si son vistas con buena luz.
Mollis suele poseer una extensión de blanco en la parte antero-interna de la zona inferior de las alas bastante más restringida que en *madeira* y *feae*, pareciendo por tanto casi uniformemente oscura.

En general, *mollis* posee flancos lisos, sin marcas o barras, al contrario que la mayoría de *feae* y *madeira*, aunque algunos de estos sí que pueden poseer patrones similares.

El patrón cefálico es sutilmente distinto, con una mancha oscura alrededor del ojo más afilada hacia la parte anterior y superior (menos ovalada que en *faee y madeira*), y con una lista superciliar más marcada, pero, debido a la variación, no se puede considerar diagnóstico.

Las partes superiores de *mollis* parecen más oscuras, y con un patrón ligeramente más escamoso, además, poseen una "M" negra en las alas y espalda bastante menos marcada que en los *Pterodroma* del Paleártico, y a menudo incompleta.

Por lo tanto, son varios los rasgos que nos permitirán identificar cualquier posible candidato como *mollis*, siendo, a modo de resumen y por orden de importancia:

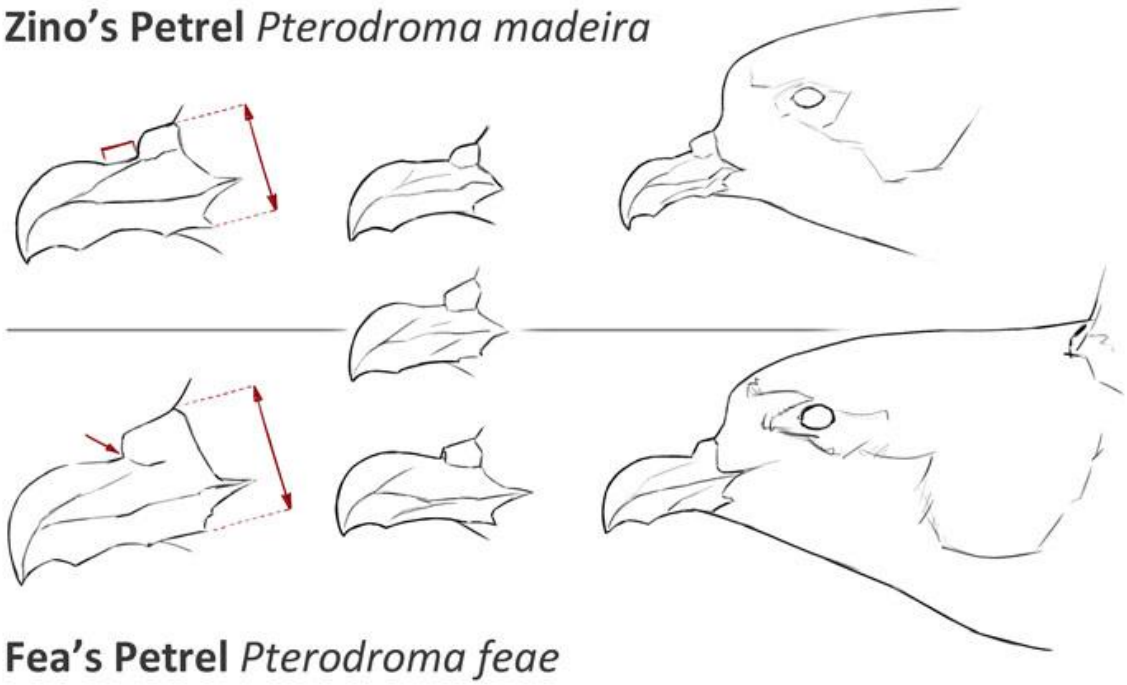
1. Estructura, *jizz* y vuelo: Relativamente compacto, con cabeza redondeada, cuello corto, pecho prominente y vientre rechoncho, con una parte posterior del cuerpo y cola bastante corta, al contrario que la apariencia alargada de *madeira* y *feae*; además, alas relativamente cortas y redondeadas.
2. Coloración blanca de la parte antero-interna de la zona inferior del ala muy restringida, limitada al borde de ataque, infracobertoras pequeñas y unas pocas axilares, al contrario que la extensa mancha blanca en esa zona del ala de *madeira* y *feae*.
3. Cola, obispillo e infracobertoras caudales de color gris oscuro, sin apenas contraste con el resto de partes superiores. En *madeira* y *feae*, estas zonas son notablemente más claras, contrastando con la espalda y alas.
4. Banda pectoral completa y ancha, a modo de collar, y extensión de blanco en la garganta bastante restringida, pero hay que tener precaución con algunos *madeira* y *feae*, ya que, desde ciertos ángulos, pueden aparentar tener bandas casi completas.

Galería de fotos

A continuación se presenta una extensa galería de fotos de *P. f. deserta, P. f. feae, P. madeira y P. mollis*, hechas por: Chris Batty, Eric Didner, Mike Edgecombe, Jacob González-Solís, Carlos Martín, Christoph Moning, Juan Sagardía y Hadoram Shirihai/©The Tubenose Project, con comentarios acerca de la identificación en los pie de foto.

P. (f) deserta a la izquierda y P. madeira a la derecha. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Fotos de *P. madeira*: Juan Sagardía. Fotos *de P. (f). deserta*: Mike Edgecombe (superior) Carlos Martín (inferior)

Comparativa de ambas especies mostrando ejemplares prototípicos. Nótese el pecho más prominente y aspecto más pesado de *deserta*, en comparación con lo ligero y esbeltos que se ven los *madeira* de las fotos, aunque estas diferencias pueden no ser demasiado obvias en individuos no tan clásicos.



Diferencias en la forma y tamaño del pico en P.madeira (arriba) y P. feae (abajo).
Dibujo ©Martí Rodríguez Franch

La forma, estructura y tamaño del pico son cruciales para una correcta identificación, y esto sólo puede ser evaluado correctamente con fotos de buena calidad, en distintos ángulos y preferiblemente de perfil.

-*P. madeira*, sobre todo hembras e inmaduros, presenta picos notablemente pequeños, ligeros, casi pareciendo delicados, y relativamente largos debido a su delgadez, siendo estos ejemplares "típicos" los que se pueden identificar con seguridad. En relación a la forma, las diferencias en la misma son importantes, argumentando Harrop (2004) que podrían ser definitorias, aunque Shirihai *et al* (2010) exponen que debido a la variación, no pueden ser usadas como criterio diagnóstico, aunque sí pueden orientar bastante hacia una correcta identificación. En general, podemos decir que *madeira* suele presentar una especie de "rampa" relativamente horizontal (señalada con un corchete en el esquema superior), de una distancia pequeña pero claramente evidente en las fotos, entre el final del tubo de la narina y el momento en el que el unguis maxilar empieza a curvarse hacia arriba. Debido a esta "rampa" intermedia, y también a su menor volumen intrínseco, la protuberancia formada por el unguis maxilar no es tan marcada, grande ni gruesa como en *deserta*, pero existe variación en la forma en ambos taxones, con algunos ejemplares de uno mostrando la forma típica del otro taxón (véase dibujo intermedio de la columna central).

Las diferencias en la altura del pico, en la base, son también bastante acusadas entre los extremos de ambas especies.

-En *deserta*, sobre todo en los machos, el pico es bastante grande, robusto, alto y muy ancho, sobre todo en la base, casi pareciendo “comprimido”, al contrario que en los *madeira* típicos: en *deserta* el unguis maxilar suele empezar ya curvándose hacia arriba nada más finalizar el tubo de la narina, formando una especie de “muesca” entre dichas dos estructuras (señalada con una flecha en el esquema superior), y produciendo un abultamiento muy marcado, tanto por este hecho como por el mayor volumen del unguis maxilar, y que hace que, junto con el objetivamente mayor grosor, robustez y tamaño total del pico, algunos ejemplares, sobre todo machos, tengan picos que casi parecen, exagerando un poco, masivos, impresión que no se observa nunca en *madeira*.

-Conviene recordar que los machos de ambas especies tienen picos más grandes que las hembras, por lo que las diferencias serán mucho más obvias entre los machos adultos de *deserta*, con los picos más gruesos y grandes de entre todos los taxones, que resultan llamativamente gruesos, casi masivos, y las hembras/inmaduros de *madeira*, con los picos más finos y pequeños de todos. Estos dos extremos serían casi los únicos identificables, sobre todo en el contexto de un divagante. Por el contrario, los machos de *madeira* pueden tener picos similares a las hembras de *deserta*, englobando aves con picos “intermedios”, lo que puede provocar imposibilidad a la hora de separarlos con seguridad, sobre todo si no se observa el tamaño/estructura típica.

Ejemplares de P. madeira a la izda y P. (f) deserta a la derecha mostrando los picos más típicos de cada especie. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Foto de *P. madeira*: Juan Sagardía. Foto *de P. (f). deserta*: Mike Edgecombe

Las diferencias en la estructura, forma y tamaño del pico con especialmente obvias entre los individuos extremos de ambas especies, como se evidencia en la fotografía superior.

Ejemplares de P. f deserta a la izda y P. madeira a la derecha mostrando picos menos típicos. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Foto de *P. madeira*: Juan Sagardía. Foto *de P. (f). deserta*: Mike Edgecombe

Como se aprecia en estas dos fotos, las diferencias en el tamaño y estructura en el pico de ambas especies pueden no ser tan obvias como en los individuos más clásicos de las fotos anteriores, pudiendo llegar a ser bastante similares. Aún así, nótese las diferencias comentadas anteriormente en la forma del pico, siendo más alto en la base, curvándose directamente hacia arriba nada más acabar la narina, y pareciendo más "comprimido" el de este *deserta* con un pico relativamente pequeño, mientras que el de este *madeira,* aunque relativamente grande, posee la "rampa" horizontal intermedia entre la narina y el unguis, pareciendo algo más delgado y falsamente alargado que el del *deserta*.

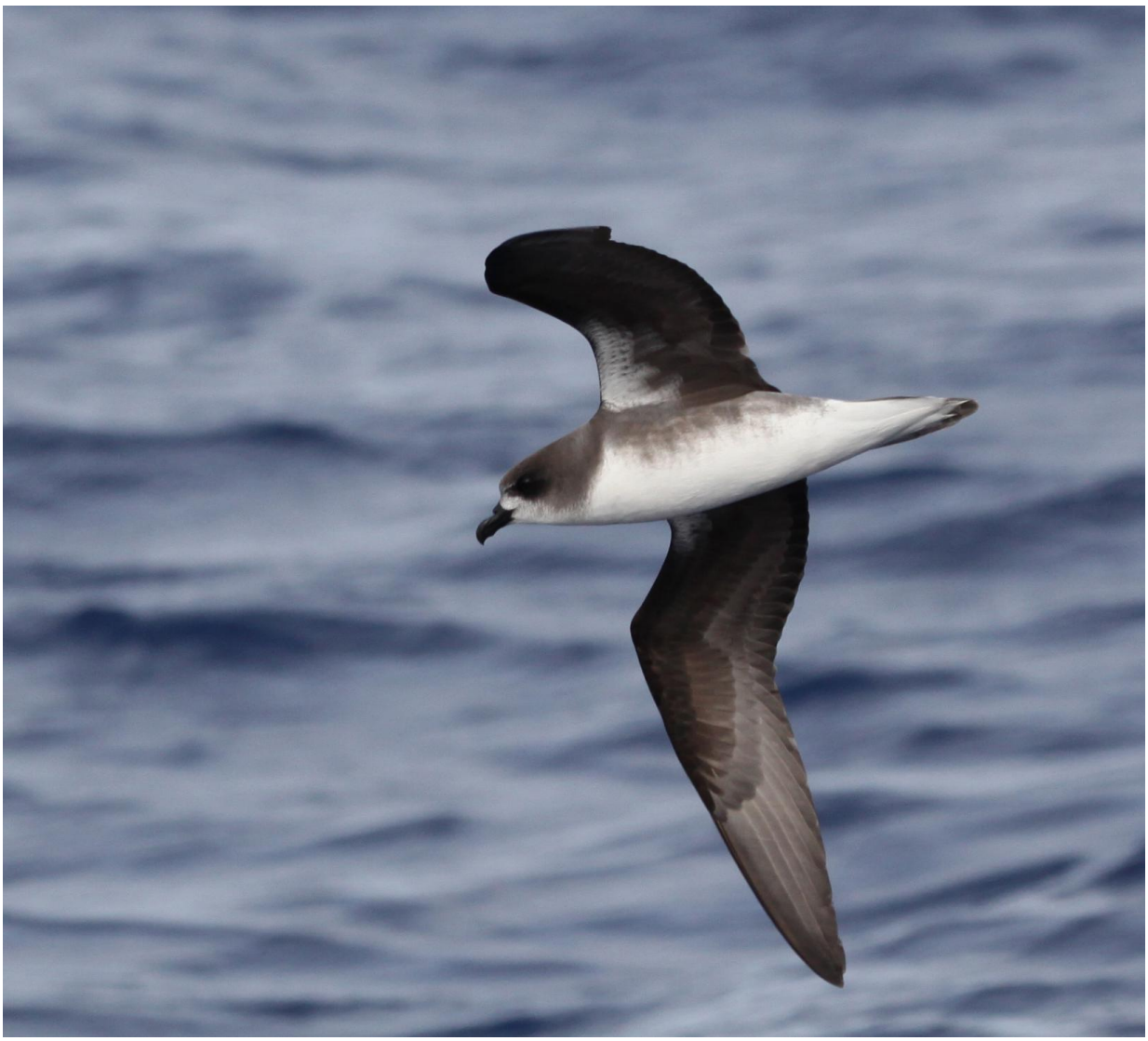
Pterodroma feae deserta

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 1. Madeira, junio de 2010. Foto: Mike Edgecombe.

Algunos ejemplares de *deserta*, sobre todo machos, como el de la fotografía, presentan picos característicos, muy gruesos y grandes, que permiten distinguirlos fácilmente de los *madeira*, los cuales nunca presentan picos tan pesados ni masivos.

Picos como el de este ejemplar podrían probablemente apreciarse como “grandes” incluso en observaciones desde tierra si el ave pasa muy cerca.

Nótese la estructura general pesada, con cuello ancho, “de toro”, y pecho prominente.



Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 2. Madeira, junio de 2010. Foto: Mike Edgecombe.

La parte inferior de las alas de este ave es casi mayoritariamente oscura, algo más típico de *deserta, y feae,* que de *madeira,* aunque algunos *madeira* pueden ser similares en este respecto.

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 3. Madeira, junio de 2010. Foto: Carlos Martín.

El cuello muy ancho y grueso, así como el aspecto en general pesado y poco estilizado de este *deserta* son bien visibles en la foto, al igual que el pico grueso y grande.

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 4. Madeira, junio de 2010. Foto: Carlos Martín.

Algunos *deserta* no presentan picos masivos, pero aún así, suelen verse bastante anchos y altos en la base y parecer relativamente comprimidos y falsamente cortos, como el ejemplar ilustrado arriba.

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 5. Madeira, agosto de 2011. Foto: Christoph Moning.

Ave con un pico masivo y muy distintivo, posiblemente un macho. Ejemplares como este, vistos en buenas condiciones, no deberían representar ningún problema a la hora de identificarlos de *P. madeira*

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ej. 6. Madeira, junio de 2010. Foto: Carlos Martín.

Incluso en aves no demasiado cercanas, el grosor y tamaño del pico de algunos machos de *deserta* puede resultar evidente, como se aprecia en esta foto.

Petrel Gon-Gon de Desertas (Pterodroma (feae) deserta), Ejs. 7 y 8. Madeira, Agosto de 2011. Foto: Eric Didner.

Nótese la estructura general bastante pesada, con pecho prominente, y pico notablemente grueso y grande en ambos ejemplares. Además, parte inferior de las alas (en concreto infracobertoras secundarias) notablemente oscura, contrastando mucho con el cuerpo blanco.

Pterodroma feae feae

Petrel Gon-Gon de Cabo Verde (Pterodroma (feae) feae), Ejs. 1 y 2. Cabo Verde, marzo de 2005. Foto: Chris Batty

La identificación de *P. f. deserta y P. feae feae* de Cabo Verde no parece actualmente ser posible en el mar. Las aves lejos de sus islas de cría deberían, al menos con los conocimientos actuales, no ser identificadas a nivel (sub)específico, aunque, como exponemos en este artículo, sí que podrían separarse en algunos casos de *P. madeira.*

Petrel Gon-Gon de Cabo Verde (Pterodroma (feae) feae), Ej. 1. Cabo Verde, marzo de 2005. Foto: Chris Batty

En comparación con *deserta*, los *feae* tienden a tener una parte inferior del ala aún más uniformemente negra, como el ejemplar de la fotografía, así como flancos más fuertemente barreados.

Petrel Gon-Gon de Cabo Verde (Pterodroma (feae) feae), Ej 3. Cabo Verde, Febrero de 2010. Foto: Jacob González-Solís.

Forma del pico típica de *Pterodroma feae ssp*, siendo el tamaño en promedio menor en el de Cabo Verde que en el de Desertas, pero, debido a la variación y solapamiento, ambos taxones no pueden ser identificados con seguridad en el mar.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 1. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Imagen clásica de *Pterodroma*, arqueando y alejándose rápidamente sobre un mar con grandes olas y viento fuerte.

Ejemplar de *P. madeira* típico en todos los aspectos, muy delgado y ligero, estilizado, con pecho nada prominente, gran cantidad de blanco en las infracobertoras grandes y medianas, formando una ancha línea blanca en toda la parte inferior de las alas al contactar con la línea blanca de las infracobertoras primarias, y sobre todo, pico muy delgado, pequeño y delicado. Ejemplares como éste no deberían dar demasiados problemas a la hora de identificarlos si se dispone de buen material fotográfico.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 2. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

P. madeira, probablemente macho debido al relativo grosor y tamaño del pico (aunque sin llegar a lo masivo de los machos de *P. f. deserta*), pero pese a no tener el pico más delgado al que llegan las hembras, se puede apreciar la forma más típica, aunque no diagnóstica, de la especie, con rampa intermedia antes de la protuberancia del unguis maxilar, así como la relativa delgadez en la base del pico.
El aspecto bastante estilizado, con pecho poco abultado, así como estructura y tamaño casi idéntico al de otros *P. madeira* con picos más típicos vistos simultáneamente, además de la gran cantidad de blanco en infracobertoras grandes y medianas, indican que el ave se trata de un *P. madeira.*
Ejemplares con picos relativamente grandes como éste, vistos en malas condiciones, con fotos malas o sin poder establecer comparaciones, no deberían ser identificados con seguridad nunca.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 2. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

La frente de color blanquecino de ambos *Pterodroma* puede ser llamativa, incluso a distancia, en condiciones soleadas, como en la foto. Nótese la forma típica, romboidal, de la cola, así como el color blanco de las rectrices externas, típico de los dos *Pterodroma* del Paleártico.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 2. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Con buena luz, el color gris pálido de las partes superiores, así como la “M” negra son especialmente patentes.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 3. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Ejemplar típico, con pico muy delgado pequeño, y con forma característica.

Como muestran las fotografías, en condiciones malas de luz, las partes superiores pueden verse casi uniformemente oscuras, sin poder apreciarse la típica “M” negra en las alas sobre el fondo gris claro. Nótese la estructura muy ligera de este ejemplar, casi sin pecho, pero debemos recordar que para evaluar la estructura y tamaño corporal correctamente se necesita experiencia, buenas observaciones y preferiblemente comparación con otras especies.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 3. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Ejemplar con pico típico, pequeño, ligero y delgado, así como estructura general esbelta, con poco pecho. Este individuo presenta muy poco blanco en las infracobertoras grandes, haciendo que casi toda la parte inferior de las alas, de color oscuro, contraste mucho con la parte inferior blanca del cuerpo. Este contraste tan acusado entre parte inferior de las alas negra y el cuerpo blanco, junto con la coloración grisácea de partes superiores y el vuelo característico, dando arcos muy altos, son las primeras cosas que llaman la atención ante observaciones de *Pterodroma* desde costa.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 4. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Ejemplar con el pico relativamente grande, al menos en este ángulo (lo mejor para evaluarlo es en fotos de perfil), pero con la forma típica. El resto de caracteres observados en el campo, así como la comparación con otros ejemplares durante la observación, indicativos de *P. madeira*.

Como se aprecia en la foto, la cola de ambos *Pterodroma* del Paleártico es notablemente más clara que el cuerpo y las alas, asemejándose en determinadas luces al color del mar, y pudiendo parecer , sobre todo si se ven algo lejos desde costa, colicortos o prácticamente sin cola, pese a ser, al contrario, colilargos, debido a este efecto visual.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 5. Madeira, mayo de 2011. Foto: Juan Sagardía.

Ave con un pico relativamente grueso, probablemente un macho, pero con forma típica, con “rampa” intermedia horizontal entre el final del tubo de las narinas y el inicio de la curvatura del unguis maxilar (aunque hay solapamiento en este aspecto entre algunos ejemplares de ambas especies, por lo que no es un rasgo diagnóstico). Coloración blanca en infracobertoras secundarias no tan llamativa como en otros *P. madeira*. Sin otras fotos adicionales y comparativas de tamaño y estructura con otros ejemplares y especies, aves con picos intermedios, como éste, no deben ser identificadas, poniendo de manifiesto la complejidad y dificultad de la identificación de estos taxones.

El color blanco de la parte antero-interna de la zona inferior de las alas es típico de ambos *Pterodroma,* y suele ser evidente incluso en observaciones lejanas.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 6. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

La forma tan aerodinámica, con alas muy largas y delgadas, así como el cuerpo también muy alargado, son típicas de estos *Pterodroma*. Nótese la ligereza y la casi ausencia de pecho de este *P. madeira*.

En determinadas posturas, como en esta foto, el gris oscuro de los laterales del cuello puede aparentar formar una banda pectoral completa, como sucede en *P. mollis* del hemisferio sur, por lo que es importante verlos en distintas posturas y ángulos (Véase fotos más adelante para conocer más detalles sobre la identificación de *mollis*).

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 6. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Ejemplar mostrando el pico más típico de la especie. Picos como éste, en teoría, no deberían encontrarse nunca en *P. f. deserta* y son los que permiten identificar con seguridad a algunos *madeira*, especialmente hembras e inmaduros.

Petrel de Madeira o de Zino (Pterodroma madeira), Ej. 7. Madeira, mayo de 2011.
Foto: Juan Sagardía.

Ejemplar típico, con mucho blanco en la parte inferior de las alas, mostrando una amplia y extensa línea blanca en infracobertoras grandes y medianas, algo excepcional en *deserta*, así como un pico fino y pequeño, tamaño también pequeño y pecho poco abultado, todo ello característico de *madeira*.

Ejemplares como éste, con picos delgados y finos y con la forma más clásica, establecido en fotos de buena calidad, deberían poder ser identificados como *P. madeira* en observaciones en Europa si se acompañan de buenas fotos. La presencia de una extensión amplia de blanco en infracobertoras grandes apoyaría la identificación como *madeira*.

Pterodroma mollis

Petrel Suave (Pterodroma mollis), Ejs. 1, 2 y 3. Atlántico Sur. Fotos: Hadoram Shirihai/ ©The Tubenose Project.

La estructura y *jizz* más compacto y menos estilizado, con la cabeza bastante redondeada, cuello corto, y pecho prominente, parte posterior del cuerpo y cola más corta, siendo esta última más cuadrada y oscura, del mismo color que el resto de partes superiores, así como una extensión de blanco en la parte antero-interna de la zona inferior de las alas bastante restringida, en comparación con *P. feae* y *madeira*, y la ancha y completa banda pectoral oscura son rasgos típicos de *P. mollis.*

Aunque la presentación de *mollis* pueda parecer excepcional, la observación de un *Pterodroma* con características de esta especie en Noruega hace dos años (Catley 2009), aunque expertos como H. Shirihai opinan que pudiera ser un *P.madeira* atípico (H.Shirihai, com. Pers), hace que debamos estar alerta ante cualquier *Pterodroma* que tengamos la fortuna de observar.

Comparaciones entre las distintas especies de Pterodroma

P. (f) deserta a la izquierda y P. madeira a la derecha. Madeira, agosto de 2011 y mayo de 2011. Foto de *P. madeira*: Juan Sagardía. Foto *de P. (f). deserta*: Christoph Moning.

Las diferencias estructurales y del tamaño del pico son especialmente patentes en estos dos ejemplares.

P. (f) deserta a la izquierda y P. madeira a la derecha. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Foto de *P. madeira*: Juan Sagardía. Foto *de P. (f). deserta*: Mike Edgecombe.

En condiciones óptimas, con buenas fotografías, y si nos encontramos ante ejemplares típicos, la identificación de *feae* y *madeira* puede ser posible. No obstante, no debemos olvidar que, en un número importante de casos, ante aves no clásicas o con malas fotografías, no podremos ir más allá de la identificación como *Pterodroma sp*.

P. (f) deserta a la izquierda y P. madeira a la derecha. Madeira, junio de 2010 y mayo de 2011. Foto de *P. madeira*: Juan Sagardía. Foto de *P. (f). deserta*: Carlos Martín.

Nótese la ligereza y apariencia casi delicada, así como la cantidad de blanco en la parte inferior de las alas, de este *madeira*, rasgos típicos de la especie, en comparación la robustez y pesadez de *deserta*.

P. mollis a la izquierda y P. madeira a la derecha. Atlántico Sur, Marzo de 2003, y Madeira, mayo de 2011. Foto de *P. mollis*: Hadoram Shirihai / ©The Tubenose Project. Foto *de P. madeira*: Juan Sagardía.

Nótese las obvias diferencias estructurales entre *P. mollis y P. madeira,* siendo *mollis* más compacto y menos estilizado, acentuado por una cola más corta y más cuadrada, una cabeza más corta, un pecho más prominente y unas alas relativamente más cortas que *madeira*.

La ancha y completa banda pectoral oscura, a modo de collar, es un rasgo típico de *mollis*, que hace que, en la distancia, parezca tener una cabeza casi completamente oscura, con blanco limitado sólo a una zona de la garganta, pero véase más abajo. Además, parte inferior de las alas mayoritariamente oscura, con menos blanco que *madeira y feae* en la parte anterior de las axilares.

***P. mollis* a la izquierda y *P. madeira* a la derecha. Atlántico Sur, Marzo de 2003, y Madeira, mayo de 2011.** Foto de *P. mollis*: Hadoram Shirihai / ©The Tubenose Project. Foto *de P. madeira*: Juan Sagardía.

La banda pectoral completa de *mollis* es algo bastante característico de dicha especie, ya que, en principio, *madeira* o *feae/deserta* nunca presentarían bandas completas. No obstante, como se ilustra en la fotografía superior, en determinadas ocasiones, dependiendo del ángulo de visión, un número no desdeñable de ejemplares de estas dos últimas especies sí que pueden aparentar, falsamente, tener una banda pectoral completa. Para identificar correctamente estos ejemplares, es necesario observarlos desde diversos ángulos y distintas posturas, para evaluar correctamente la extensión y forma de la banda pectoral, así como prestar atención, sobre todo, a la estructura y *jizz*, bastante distintos en ambas especies, y a otros detalles del plumaje.

***P. mollis* a la izquierda y *P. madeira* a la derecha. Atlántico Sur, Marzo de 2003, y Madeira, mayo de 2011.** Foto de *P. mollis*: Hadoram Shirihai / ©The Tubenose Project. Foto *de P. madeira*: Juan Sagardía

El obispillo, supracobertoras caudales y cola de *mollis* son de un color gris relativamente oscuro, similar al color de la espalda, al contrario que el color gris pálido-blanquecino mostrado en esas partes del cuerpo por *madeira* y *feae/deserta,* y, por tanto, no contrastan con el resto de partes superiores. Nótese también la apariencia más compacta y rechoncha, con cuello y cola más cortos, y cabeza proporcionalmente más grande, de *mollis*.

***P. mollis* a la izquierda y *P. (f) deserta* a la derecha. Atlántico Sur, Marzo de 2003, y Madeira, junio de 2010.** Foto de *P. mollis*: Hadoram Shirihai / ©The Tubenose Project. Foto *de P. madeira*: Mike Edgecombe.

La banda pectoral completa y ancha de color oscuro, a modo de collar, la garganta blanca bien delimitada, la poca extensión de blanco en la parte antero-interna de la zona inferior de las alas, la ausencia de manchas o barras en flancos, así como la estructura general, distinguen a este *mollis* de *deserta y feae*.

Agradecimientos

Sin la ayuda de varias personas, este artículo no hubiera sido posible.

En primer lugar, nos gustaría agradecer a José Luis Copete, Guillermo Rodríguez-Lázaro y Antonio Sandoval por las correcciones, sugerencias y mejoras incorporadas al artículo.

Nos gustaria agradecer tambien a Martí Rodriguez Franch por haber realizado los dibujos y esquemas originales, mostrando las diferencias entre los picos de ambas especies, hechos expresamente para este artículo.

Terranova Interpretación y Gestión Ambiental S.L. se encargó de la maquetación del artículo.

También queremos dar las gracias al resto de fotógrafos por habernos dado permiso para usar sus fotos, entre ellos: Chris Batty, Eric Didner, Mike Edgecombe, Jacob González-Solís, Carlos Martín, Christoph Moning y Hadoram Shirihai.

Las horas pasadas en Estaca de Bares, disfrutando de la migración de aves marinas, y de unos cuantos *Pterodroma*, y charlando sobre distintos aspectos de su identificación, en compañía de, entre otros, Ricardo Hevia, Antonio Sandoval, Dave McAdams, Alfonso Valderas, David Martínez Lago, Pablo Gutiérrez, Guillermo Rodríguez, etc… también han sido muy valiosas y estimulantes.

Agradecemos también, en gran medida, a Hugo Romano y Catarina Fagundes, de Madeira Wind Birds, por la organización de las salidas pelágicas de Madeira, a las que acudimos en Mayo de 2011 para observar en el mar *Pterodroma madeira* y *feae deserta,* indispensables para adquirir la experiencia necesaria para poder identificar ambas especies.

Frank Zino también nos mandó información sobre sus estudios sobre ambas especies.

Para acabar, sin la labor pionera realizada en el mar por Hadoram Shirihai con estos *Pterodroma*, culminada con su gran artículo sobre la identificación de los mismos, que nos ha permitido a todos aprender mucho sobre ellos, gran parte de lo aquí escrito no existiría.

Bibliografía

Bourne, W. (1983): The Soft-plumaged Petrel, the Gon-Gon and the Freira, *Pterodroma mollis, P.feae and P.madeira. Bull*. BOC 103: 52-58.

Catley, G. (2009): A Soft-plumaged Petrel in Arctic Norway – the first record for the North Atlantic region. *Birding World* 22(6): 249-252.

Gantlett, S. (1995): Identification forum: field separation of Fea´s, Zino´s and Soft-plumaged Petrels. *Birding World* 8: 256-260.

Gutiérrez, R. & González-Solís, J. (2009): Aberrantly dark Fea´s Petrel trapped in Cape Verde islands in March 2007. *Dutch Birding* 31: 226-228.

Harrop, A.H.J. (2004): The “soft-plumaged petrel” complex: a review of the literature on taxonomy, identification and distribution. *British Birds* 97: 6-15.

Howell, S.N.G. & Patteson, B. (2007): Moult and Fea´s Petrel identification. *Birding World* 20: 201-202.

Howell, S.N.G. (2012): *Petrels, Albatrosses and Storm-Petrels of North America: A Photographic Guide*. Princeton University Press.

Onley, D. & and Scofield, P. (2007): *Albatrosses, Petrels & Shearwaters of the World*. Princeton University Press .

Patteson, J.B. & Brinkley, E.S. (2004): The gadflies of North Carolina. *Birding* 36: 586-596.

Robb, M., Mullarney, K. and the Sound Approach (2008): *Petrels: Night and Day*. Poole.

Sandoval Rey, A., Hevia Barcón, R. y Fernández Márquez, D. (2009). *Boletín de la Estación Ornitológica de Estaca de Bares. Número 1 - Año 2008*. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Xunta de Galicia / TERRANOVA Interpretación y Gestión Ambiental S.L. 78 pp.
URL: http://terranovasl.es/pdf/BoletinEstOrnitEstacadeBares2008.pdf

Sandoval Rey, A., Hevia Barcón, R., Fernández Márquez, D. y Valderas Farfante, A. (2010) *Boletín de la Estación Ornitológica de Estaca de Bares. Número 2 - Año 2009*. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia / TERRANOVA Interpretación y Gestión Ambiental, S.L. 95 pp.
URL: http://terranova-sl.es/pdf/BoletinEstOrnitEstacadeBares2009.pdf

Shirihai, H. (2008): An April expedition to Madeira and the challenge of Zino’s Petrel at sea. *Birding World* 21(7): 282-288.

Shirihai, H. (2009): The Zino’s Petrel at sea expedition II and the best pelagic birding in the Western Palearctic. *Birding World* 22(5): 204-218.

Shirihai, H., Bretagnolle, V. & Zino, F. (2010): Identification of Fea’s, Desertas and Zino’s Petrels at sea. *Birding World* 23(6): 239-275.

Tove, M.H. (2001): Verification of suspected field identification differences in Fea´s and Zino´s Petrels. *Birding World* 14: 283-289.

Zino, F., Phillips, R. & Biscoito, M. (2011): Zino’s Petrels movements at sea – a preliminary analysis of datalogger results. *Birding World* 24(5): 216-219.

Zino, F., Brown, R., Biscoito, M. (2008): The separation of Pterodroma madeira (Zino´s Petrel) from *Pterodroma feae* (Fea´s Petrel). *Ibis* 150: 326-333.

http://www.madeirawindbirds.com/

http://www.royalgazette.com/article/20110310/ISLAND/703109999/-1/Island

http://www.audubon.bm/Newsletters_files/Vol.%2020%20No.2.pdf

Cómo citar este artículo

López-Velasco, D. & Sagardía J. (2012). Identificación de Petrel Gon-Gon de Desertas *P. (feae) deserta* y Petrel de Madeira *P. madeira* en el mar. Reservoir Birds, Abril de 2012.

http://www.reservoirbirds.com/Articles/RBAR_000004.pdf