



Informe de recollecció de llavors de *Femeniasia balearica* i de cartografia detallada de la població de Tirant (Menorca).

Cartografia:

A instància del Servei de Protecció d'Espècies, s'ha procedit a cartografiar de forma detallada la població de *Femeniasia balearica* existent per la zona de cala Tirant, en el la zona nord del terme municipal d'Es Mercadal.

Durant les nombroses visites que es van realitzar, es va batre una àmplia extensió de forma metòdica i ordenada de cara a fer un recompte de camp minucios de tots els individus que conformen les diferents subpoblacions referenciades en informes anteriors i demés bibliografia. També es van cercar possibles emplaçaments nous on la *Femeniasia balearica* es pugui assentar i no estigui documentada la seva presència. Fruit d'aquesta darrera feina, s'han descobert 3 noves subpoblacions. Es va emprar un GPS per a geosituat cada planta, amb les coordenades corresponents, que han servit per a la representació en el mapa. De cada planta, a més, s'han determinat les següents dades:

- **NÚMERO I CLASSIFICACIÓ DE PLANTA PER SUBPOBLACIONS:** Les plantes (o agrupacions de plantes) s'han numerat i s'han classificat per subpoblacions (aquesta classificació queda il·lustrada en el mapa de la pàgina número 4), les quals sumen un total de 8 i s'anomenen de la següent manera: A, B, C, D, E, F, G i H). D'aquesta manera es poden estudiar millor cada zona per separat.
- **ESTAT DE CONSERVACIÓ:** Després d'arribar a un acord amb les altres unitats que realitzen aquesta mateixa tasca en altres zones de Menorca (UIB i PN Albufera des Grau) es van establir 4 nivells per a l'estat de conservació de la planta:
 - **1 – MOLT BO / BO :** Molt bon estat de la planta, sense cap amenaça.
 - **2 – MITJÀ :** Bon estat de la planta, però en un lloc pertorbat o que pot presentar amenaces.
 - **3 – DOLENT / MOLT DOLENT :** Malt estat de la planta i en lloc pertorbat.
 - **4 – MORT :** Planta ja morta, sense senyals vitals.



Govern de les Illes Balears
Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat
Direcció General de Biodiversitat



Mapa general del àrea total examinada en busca de la *Femeniasia balearica*, per determinar el n° de mates i distribució de la població de Tirant a través de la



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat
Direcció General de Biodiversitat

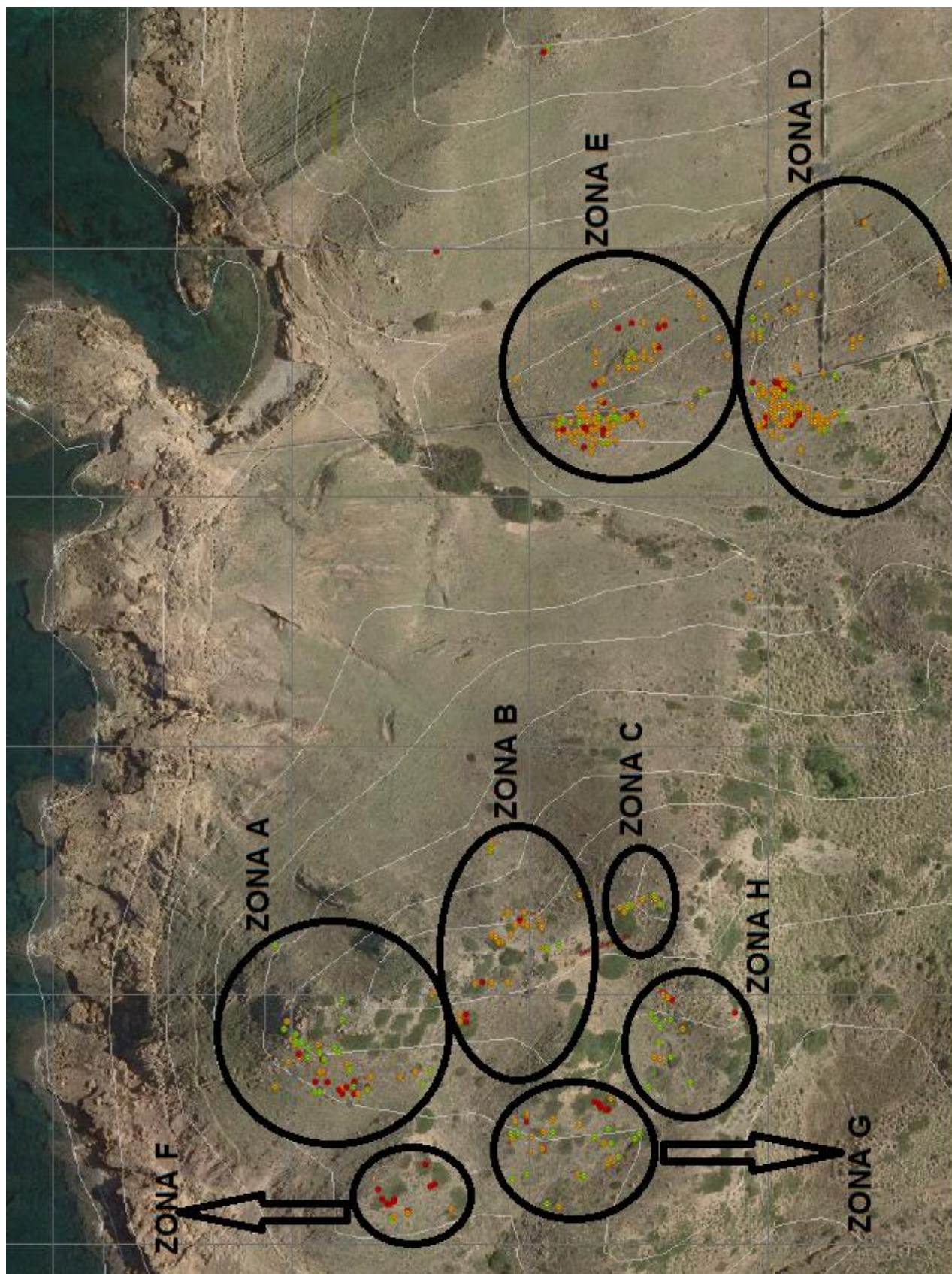
- **TIPUS DE PLANTA:** s'han diferenciat 3 tipus de planta diferents:
 - **1 – POLIPLANTA :** Aquesta espècie tendeix a formar “coixins” de grans dimensions, ajuntant-se varis individus en un mateix espai. A aquest fet se l’ha anomenat “POLIPLANTA” i s’han comptat cada una de les plantes que la formen, diferenciant les tiges principals.
 - **2 – PLANTA ADULTA :** Planta ben formada i desenvolupada.
 - **3 – PLANTA JOVE :** Individu poc format i desenvolupat.
- **MIDA DE PLANTA:** S’ha mesurat la longitud i l’amplada de la planta.
- **EXTENSIÓ/SUPERFÍCIE D’OCUPACIÓ:** Amb les dades de longitud i amplada s’ha determinat l’ocupació sobre el territori de la planta (amplada x longitud). S’ha mesurat en primer lloc en cm², per a, una vegada sumades les diferents superfícies, passar-ho a m².
- **COORDENADES GPS:** Aquestes dades estan mesurades en UTM WGS 1984 / 31N.

Totes les dades extretes s’inclouen annexes a aquest informe en un arxiu Excel. Així mateix s’annexa un arxiu PDF, que és un mapa d’alta resolució on es poden consultar de forma més detallada les situacions de cada planta i el seu estat de conservació. També s’annexa un arxiu KML (Google Earth), on es poden clicar cada una de les plantes i veure fins i tot les mides i superfície que ocupen.

Conclusions:

S’han localitzat un total de **421 exemplars** de *Femeniasia balearica* a la població de Tirant, més del doble respecte a la passada prospecció realitzada en el passat mes d’abril del present any (187). En gran part aquesta diferència es deu a la **trobada de 3 noves subpoblacions no documentades anteriorment**. Es tracta de les zones anomenades F, G i H.

També és interessant posar de manifest que, fruit de les feines d’amidament de totes les plantes i els corresponents càlculs de superfície, es pot dir que la població de *Femeniasia balearica* de Tirant ocupa en conjunt un total de **294,877 m²**. Tot i no haver tingut més temps material, seria interessant realitzar estadístiques sobre els % d’estats de conservació diferents que presenten de les plantes de cada subpoblació, de la població en conjunt, etc.



Llegenda (dels estats de conservació de les plantes):

- Bo o molt bo
- Mitjà
- Dolent
- Mort

Mapa de la població de *Femeniasia balearica* de Tirant dividit per zones o subpoblacions, on s'observen diferents estats de les plantes.



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat
Direcció General de Biodiversitat

Recol·lecció de llavors:

A instància del Servei de Protecció d'Espècies, es va procedir a recol·lectar llavors de les poblacions de *Femeniasia balearica* de Tirant i Binimel·là.

Aquestes recol·leccions es van fer intentant agafar d'un número suficient de mates (plantes o agrupacions de plantes) i replegant-ne un nombre més o menys equivalent de cada individu (per representar el més fidelment que es pugui la diversitat genètica de les diverses poblacions) i no agafar-ne en cap cas més d'una quarta part de les llavors d'una mata determinada, per no malmetre el desenvolupament reproductiu de les mateixes.

En la següent taula queden resumides les dades de recol·lecció de *Femeniasia balearica* de les 2 poblacions mencionades:

NOM POBLACIÓ	TERME MUNICIPAL	COORDENADES UTM (WGS84 - 31N)		DATA RECOL·LECCIÓ	Nº DE MATES RECO·LECTADES
		X	Y		
TIRANT	MERCADAL	595446	4434206	7/7/12 i 12/7/12	14
BINIMEL·LÀ	MERCADAL	590209	4434679	12/8/12 i 14/8/12	26

Les llavors s'han enviat contingudes en diferents sobres per població, especificant en tots ells a quina població pertanyen (per facilitar-ne la seva traçabilitat) al Banc de llavors del Viver Forestal de Menut (a l'atenció de Carles Cardona). Juntament amb els sobres, s'ha adjuntat la fitxa del Registre de Donació de Llavors omplerta amb les dades de la recol·lecció.

Dir també que les llavors s'han recol·lectat amb pinces, intentant agafar només aquelles llavors en estat òptim de maduració per aconseguir així que el percentatge de germinació i, per tant d'efectivitat, sigui major. És



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat

Direcció General de Biodiversitat

així, triant les llavors dels capítols adequats, una forma de no malgastar potencial reproductiu de la planta. En la següent foto s'observa en detall la forma en què s'ha realitzat la recol·lecció.



Foto on s'observa la diferència entre un capítol amb llavors en estat òptim de maduració i d'altres que no estan en el moment més adequat de recol·lecció.

Ciutadella de Menorca, 28 d'agost de 2012.

Agustí Mercadal López



Govern de les Illes Balears
Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat
Direcció General de Biodiversitat