



Asociación Amigos del
Museo de Ciencias Naturales
de Tenerife

Excursión a Teno Bajo

- Domingo 18 de noviembre de 2001 -

Textos: Eustaquio Villalba Moreno
Miguel Fernández del Castillo

Ubicado en el extremo noroeste de la isla de Tenerife, al pie de las montañas de Teno, y dentro de los límites del espacio protegido denominado Parque Rural de Teno, el enclave que visitamos en esta ocasión es sin duda una de las mejores representaciones que aún nos quedan en la isla del tipo de vegetación conocida como cardonal-tabaibal.



EL PAISAJE VEGETAL DE TENO BAJO (N.O. DE TENERIFE)

Teno Bajo se extiende desde el nivel del mar hasta los 550/600 m, a partir de los cuales comienza la comarca de Teno Alto. Se trata de una zona abierta a la influencia del océano y en la cual la mayor distancia de mar a cumbres es de 2.300 m. El área que abarca es de unas 460 has. aproximadamente, limitada por el mar y, en el interior, por una diagonal que une la Punta del Fraile en el N con la Punta Diente de Ajo en el SW.

La vegetación de esta parte de la isla corresponde a la del Piso Basal o Zona Arbustiva Xerofítica de Canarias de condiciones francamente áridas en un medio subtropical. El matorral xerófilo de la zona inferior de Canarias es un tipo de vegetación que se incluye dentro del orden fitosociológico *Euphorbietali macaronesica* que se extiende por el noroccidente de África, comprendiendo un dominio insular definido por la alianza *Kleinio Euphorbion Canariense* presente en el archipiélago canario y en menor pureza en los de Madeira, Salvajes y Cabo Verde; y un dominio continental costero definido por la alianza *Kleinio Euphorbion Mauritanico*, que abarca la orla oceánica de África Occidental: Senegal, Mauritania, Sahara Occidental y SW de Marruecos (zona de Agadir-Mogador).

En Canarias este tipo de vegetación aparece diferenciado en diversas facies: comunidades psanmófilas, halófilas, suculentas de "cardenales y tabaibales" en fachada meridional y variedad menos xérica de fachada septentrional y comunidades rupícolas. La alianza que corresponde a Canarias alcanza mayor ocupación en las Canarias Orientales que en las Occidentales y en las vertientes de sotavento de las islas que en las de barlovento.

El caso de Tenor Bajo por su parcial buen estado de conservación y su gran riqueza florística es uno de los mejores enclaves de esa vegetación en todo el archipiélago. Hay que tener en cuenta que hasta 1967 no existía pista alguna que permitiera su acceso, pues éste solo era posible a través de una senda por la cumbre o por mar; además en tan pequeño territorio se han inventariado trescientas diez especies de plantas vasculares (D. Bramwell, 1971). En Teno Bajo se distinguen claramente desde el mar al interior y conforme se gana altitud comunidades halófitas, cardenales y tabaibales y comunidades rupícolas y fisurícolas. Por su situación en la isla, en buena parte expuesta al N, es un sobresaliente ejemplo de *Kleinia Euphorbion Canariense*, de la variedad menos xérica y por ello más exuberante en composición florística.

La literatura científica concreta de la zona queda reducida al trabajo del botánico David Bramwell (1971), consistente en un catálogo de las plantas vasculares y la Hoja 1.102 del mapa geológico de España 1/50.000 de A. Hernández Pacheco y E. Badiola (1969), deficiente en cuanto al volcanismo reciente y a las formaciones sedimentarias cuaternarias de tanto interés en la zona.

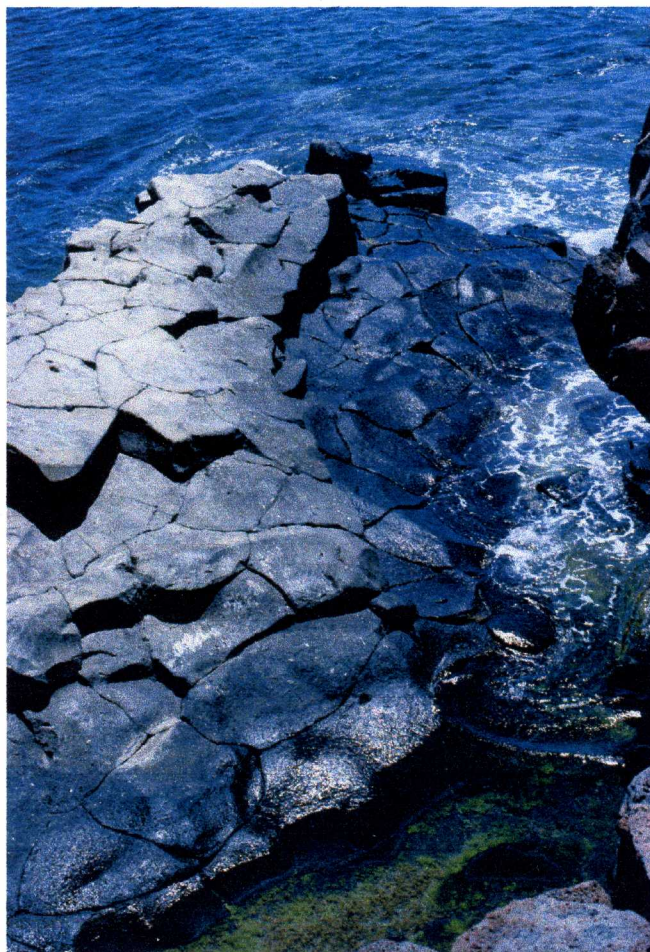
PRESENTACIÓN DEL MEDIO

Teno Bajo es la punta NW del Macizo de Teno, uno de los tres sectores geológicamente más antiguos de la isla (Serie Basáltica 1 de Tenerife, Mioceno).

Topográficamente la zona está constituida por un escarpe abrupto de unos cuatro kilómetros de longitud, cota máxima en los 600 m y desniveles subverticales en ocasiones hasta de 550 m, con media de 250 a 300 m. Corresponde a un antiguo cantil costero que en sus segmentos N y S permanece en contacto con el mar; en cambio, la parte central es el límite abrupto con Teno Alto. Todo el escarpe está mordido por diversos barrancos de escasa importancia en cuanto a sus cuencas de drenaje y que al salvar tan acusados desniveles prácticamente en todos los casos quedan como "barrancos colgados". A la vez se advierte que por erosión remontante la competencia erosiva en la escarpadura es muy fuerte.

Delante de esta unidad de relieve se extiende en forma de abanico una plataforma hasta el mar (de barranco Callao Márquez a Punta Diente de Ajo). Desde la cota 250 m se desarrolla una rampa de origen detrítico con pendientes en su comienzo de 40 a 251, que se suaviza hacia la cota 100 m, 15°, para acabar en una superficie suavemente inclinada hacia el mar con

media de 5° interrumpida por el acantilado actual de 20-25 m sobre el nivel del mar.



Geomorfológicamente, además de los fenómenos de volcanismo viejo en el antiguo acantilado (diques, tongadas lávicas, trap, conos piroclásticos fósiles, etc.), presenta sobresaliente interés la zona de rampa donde el volcanismo cuaternario (sustrato Serie Basáltica III y emisiones recientes de la Serie Basáltica IV como los volcanes de Chínaco, La Montañeta (?) y El Faro) y las formaciones detríticas cuaternarias y actuales (piedemontes de gravedad y glaciares coluviales preholocenos, conos de deyección caóticos, cauce de rambla, acumulaciones detríticas arcillosas) inciden muy directamente en la diversificación de las diferentes unidades de paisaje vegetal existentes. (Ver mapa geomorfológico y de vegetación). Precisamente tales formaciones detríticas encierran singular interés científico en si mismas, ya que constituyen valiosos objetos de estudio con el fin de clarificar el conocimiento de la evolución morfoclimática que haya ocurrido en Canarias.

Las características cismáticas corresponden a las generales en las zonas costeras de las islas. Temperatura media anual alta aproximadamente 21° C., la amplitud térmica anual y la oscilación diurna son pequeñas e inferiores a los 10° C. El régimen pluviométrico es muy irregular y las

precipitaciones por debajo de los 200 mm. anuales. Normalmente más de 6 meses al año son absolutamente secos.

No fue posible contar con datos de la comarca, excepto una serie pluviométrica de 16 años de los cuales solo tres aparecen completos y que corresponden al Faro de Teno. Por analogía y extrapolación de los datos de otras estaciones próximas se deduce que un régimen de precipitaciones muy irregular tanto interanualmente como en el reparto a lo largo del año. Los días de lluvia oscilan entre 20 y 25, pero de 3 a 5 días suelen caer el 80 % de las precipitaciones.

La especial situación de Teno Bajo, abierto en gran medida a los vientos alisios del NE, fundamentalmente durante el verano, hace que estos desempeñen un papel importante y caracterizador de la comarca. Los vientos experimentan una aceleración dinámica al chocar con el acantilado que separa Teno Bajo del resto de la isla. La fuerza del viento va disminuyendo hacia el W y concluye en una zona de calmas. Aunque no se dispone de registro de vientos el gráfico se ha confeccionado a partir de observaciones de campo y por los efectos producidos en la vegetación (destrucción de algunos individuos vegetales, formas aerodinámicas y portes rastreros, inclinación en la dirección del viento, refugio y mayor porte de algunas especies en los abrigos tipo barranquillos o entre bloques, etc.).

Otros dos papeles fundamentales juega el alisio: el aporte de humedad por condensación en el acantilado, especialmente a partir de los 200 m de altitud, y la intensificación del efecto "spray" marino que penetra hasta 500 m en el interior y consecuentemente aumenta el hábitat de la vegetación halofítica, llegando a alcanzar una expansión nada común, pues supera ampliamente el espacio del normal cordón de vegetación halofítica en las costas de las islas.

ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN

La vegetación de Teno Bajo queda pues incluida en el orden *Euphorbetalia Macaronesica* (Rivas-Esteve 1964) definida por la alianza *Kleinio Euphorbion*, distinguiéndose en ella tres comunidades: la *Aeonio-Euphorbetum Canariense*, *Rubio Euphorbetum Canariense* y la *Astydamio-Euphorbetum Canariense* (Ver perfil de vegetación).

Se admite que el cardonal y el tabaibal no son formaciones climáticas sino estadios de degradación de una clímax, correspondiendo la seriación sucesional: clímax --- cardonal --- tabaibal --- ahulagar (Rivas y Esteve, 1964). Precisamente en la zona estudiada se reconocen muestras de dichos estadios:

- a) Sectores probablemente cercanos a una clímax teórica, como los cardonales con su correspondiente cortejo florístico, alojados con preferencia en situaciones de refugio, sobre los suelos más pedregosos o rocosos a la vez que con más disponibilidades de humedad al menos subálvea, pero por el contrario con una menor

agresividad recolonizadora que las otras especies dominantes de la alianza.

- b) Tabaibales en condiciones muy diversas, pero cuya situación es siempre más expuesta. Subordinándose al cardonal o presentándose en paisajes propios que llega a dominar. Prefiere los terrenos menos pedregosos y con mayor abundancia de matriz limo-arcillosa. Su capacidad de recolonización natural es superior a la del cardonal.



Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*)

- c) Ahulagares y en mucha menor presencia espinales, que corresponden a grados de deterioro fuertemente regresivos en la seriación ya expuesta, por ejemplo en los terrenos más recientemente afectados por la explotación agrícola, o bien, sectores donde la desecación llega a ser mayor. En las partes donde se han dado estas condiciones favorables, especies como *Launea arborescens*, *Lycium intricatum* y *Opuntia dillenei* y *O. ficus indica* muestra una fuerte agresividad ecológica.

En cuanto al recubrimiento de la vegetación actual ha tenido que presentar variaciones en extensión a lo largo del Cuaternario conforme a las oscilaciones paleoclimáticas ocurridas, como lo evidencian las formaciones sedimentarlas.

Observando la naturaleza sedimentológica de los depósitos detríticos aquí citados, parecen indicar la presencia para Canarias de una crisis cismática árida pleistocena, responsable de su formación. Esta consideración no se desprende de este hecho aislado, sino que el caso guarda estrechas analogías con otros puntos en el archipiélago de características semejantes (depósitos de ladera en Anaga de Tenerife, Punta de las Arenas en Gran Canaria, Risco de Famara en Lanzarote, formaciones en los valles centrales de Fuerteventura, depósitos del Golfo en El Hierro, acumulaciones en las márgenes del Barranco

de Las Angustias en La Palma). Ahora bien, en el estado actual de los conocimientos no es posible una conclusión más precisa.

Para el estudio más detallado de la vegetación se ha seguido la siguiente división:

GRUPO A

- Vegetación de acantilado. Rupícola. Perteneciente a la comunidad *Aeonio-euphorbetum canariense*. Se diferencian dos unidades de paisaje: *Aeonio-euphorbetum canariense de umbria* y *Aeonioeuphorbetum canariense de solana*.

Espacios que ocupa: Acantilados desde El Fraile hasta El Bco. Callao Marquez, Roques del Anden, Riscos de los Bcos. de ¡toba¡ y las Cuevas, Riscos de la cabecera del Bco. Chíñaco y Riscos de Alcaravanes.

Composición florística general:

Vierae laevigata, *Rumex lunaiia*, *Aeonium tabulaefonne*, *Aeonjum haworthii*, *Monanthes silensis*, *M. polyphilla*, *Euphorbia aphylla*, *E. bougeaeana*, *E. atropurpurea*, *Limonium fruticans*, *Ceropegia dichotoma*, *Echium strictum*, *E. aculeatum*, *Sideteis agosphacelus*, *Centaurea canariensis*, *Sonchus radicans*, *S. Tuberifer*, *Tolpis crassiuscula*, *Euphorbia canariensis*.

Cubierta vegetal de acantilado con recubrimiento disperso y con agrupamientos aislados, porte de centimétrico a arbustivo.

- Altitud: Aproximadamente de 200 a 500/600 m.
- Pendiente: Desde verticales (90° en diques y escarpes) a 50'.
- Exposición: Desde el NE al W.
- Tipo de suelo: Frecuentemente roca in situ.
- Tipo de relieve: Acantilados con topografía predominantemente escarpada, pero con rellanos, repisas y pequeñas rampas.
- Relación cismática: Muy influida por la condensación del alisio. Disminuyendo generalmente a lo largo del cantil su humedad, de NE a SW y aumentando la insolación. Se da una gran variedad de condiciones topoecológicas.
- Dinámica de conjunto: Estable salvo en el trayecto Roque del Fraile a la salida del túnel, en el que la vegetación está afectada de manera importante por las obras de construcción de la pista, y el establecimiento de un vertedero de desperdicios en la zona del mirador del Fraile. Como

característica del conjunto el número de especies disminuye hacia las partes de mayor insolación y menor humedad.

GRUPO B

- Vegetación de laderas y terrenos erosionados. Perteneciente a la comunidad *Rubio-euphorbetum canariense*. Se distinguen hasta tres unidades de paisaje vegetal (Ver mapa de vegetación): *RubioEuphorbetum canariense* de abrigo, *Rubio-Euphorbetum canariense* de Rambla y *Rubio-Euphorbetum canariense* de ladera.
- Espacios que ocupa: Parte superior del glacis coluvial de los Andenes, cono de deyección y barranco de las Casas, laderas inferiores de los volcanes de Chínaco y la Montañeta, abanico de deyección del Bco. de Chínaco, laderas inferiores de los Roques de Alcaravanes.
- Composición florística general: *Ceropagia dichotoma*, *Euphorbia aphylla*, *E. balsamifera*, *E. Regis jubae*, *E. atropurpurea*, *Neochamaelea pulverulenta*, *Echium aculeatum*, *Justicia hyssopifolia*, *Rubia fruticosa*, *Messerschmidia fruticosa*, *Withania aristata*, *Limonium pectinatum*, *Sideritis argofacelus*, *Pallenis spinosa*, *Launea arborescens*, *Euphorbia canariensis*.



Cardoncillo (*Ceropegia dichotoma*)

Estrato dominante arbustivo y en algunos casos arborescente. Recubrimiento muy intenso.

- Altitud: Se localiza desde los 75 m en el N, 50 m en el W, 25 m en el SW hasta cumbres.
- Pendientes: De 20 a 50'.

- Exposición: Todas.
- Tipos de suelos: Litosuelos muy pedregosos con matriz arcillosa.
- Tipo de relieve: Taludes de gravedad y glacis coluviales, abanicos de deyección y cauces de rambla.
- Relación cismática: Xerofilia, heliofilia y termofilia más acentuada que en el caso anterior. La intensidad de la circulación de los vientos es de moderada a débil conforme se penetra hacia el interior y se progresa hacia el SW, alcanzándose la zona de calmas en la vertiente S.

En la zona límite superior algunas especies (*Euphorbia atropurea* y *E. canariense*) adoptan en su porte formas aerodinámicas o se inclinan en la dirección del viento.

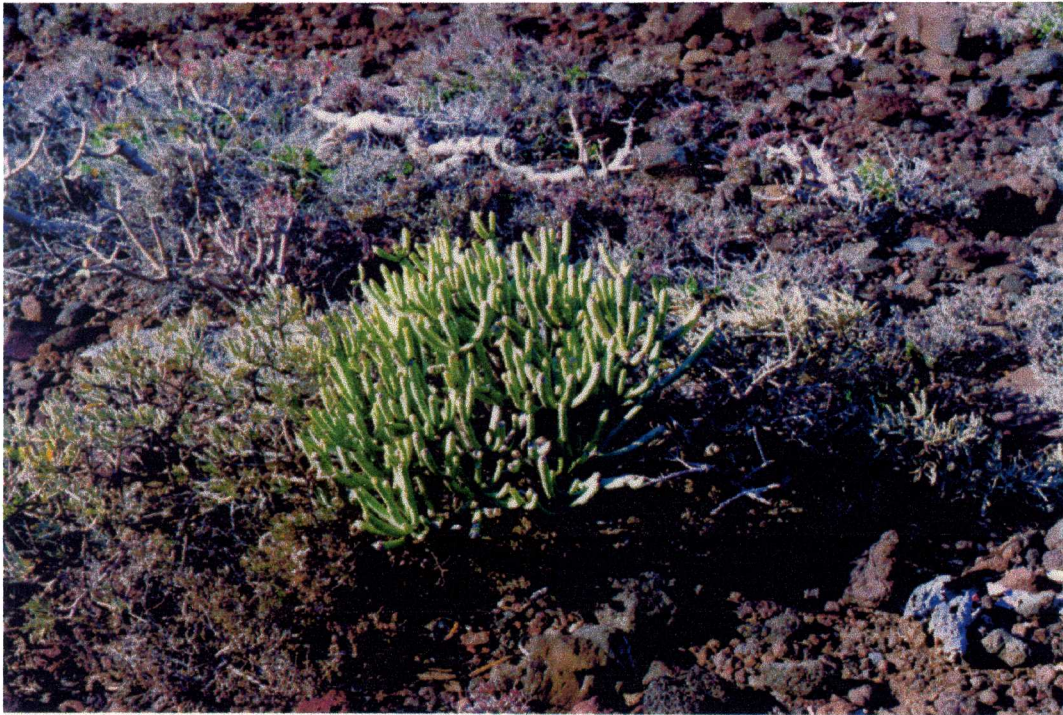
- Dinámica del conjunto: Estable a progresiva en las zonas más inaccesibles y en los bancales abandonados, regresiva en las zonas bajas de utilización agrícola.

GRUPO C

Vegetación de plataforma costera. Perteneciente a la comunidad Astydamio-Euphorbetum canariense. Se distinguen tres unidades de paisaje vegetal (Ver mapa de vegetación): *Astydamio-Euphorbia Aphylla*, *Astydamio-Euphorbia canariense* de plataforma costera y *Astydamio-Euphorbia canariense* de escorias volcánicas.

Espacios que ocupa: Parte inferior del glacis coluvial de los andenes, plataforma costera por debajo de la cota 50 m y zona de volcanismo reciente, erupción del Faro.

Composición florística general: *Reseda scoparia*, *Gimnocarpos salsoloides*, *Astydamia latifolia*, *Aizoon canariensis*, *Atriplex glauca*, *Beta macrocarpa*, *Salsola longuifolia*, *Euphorbia balsamifera*, *E. canariensis*, *E. aphylla*, *Polycarpae teneriffae*, *Frankenia laevis*, *Echium bonneti*, *Limonium pectinatum*, *Launae arborescens*.



Tolda (*Euphorbia aphylla*)

El estrato dominante es el subarbusivo con abundancia de portes rastreros y poco recubrimiento general.

- Altitud: Desde una media de 50 m de altitud hasta el nivel del mar.
- Pendientes: En torno a 5'.
- Exposición: Desde NE a SW.
- Tipo de suelo: Litosuelo muy pedregoso con matriz arcillosa, superficies basálticas recientes con recubrimiento arcilloso y escorias volcánicas.
- Tipo de relieve: Glacis coluvial, acantilado basáltico actual, superficies de lavas recientes, mantos piroclásticos recientes.
- Relación cismática: Xerofilia muy intensa, heliofilia y termofilia acusada. La intensidad de la circulación de los vientos es fuerte. En esta zona abunda el achaparramiento en el porte de los vegetales en función del viento, dando lugar a formas aerodinámicas y en algunos individuos vegetales ocasiona su destrucción progresiva (*Euphorbia canariensis*). Asimismo el efecto de "spray" marino es muy intenso recubriendo a la vegetación de una película salina que llega a "quemar" a las plantas menos halófilas (*Euphorbia canariensis*).
- Dinámica de conjunto: Estable fuera del área cultivada, regresiva en las zonas agrícolas y proximidades.

La mayor parte del conjunto vegetal ha sufrido diversas agresiones, fundamentalmente de origen antrópico. En la acción del hombre se distinguen dos etapas claramente diferenciadas, la primera abarcaría desde la época de la Conquista hasta el año 1967, si bien con algunas matizaciones; a partir de dicho año se construye la pista de acceso que va a ampliar los elementos perturbadores de la vegetación.

El sistema de economía agrícola durante la primera etapa fue poco agresivo para el medio. En los años inmediatamente anteriores a la apertura de la pista, cinco familias de "medianeros" incluyendo un cabrero, explotaban la comarca. El uso del suelo se caracterizaba por una agricultura de secano con abancalamientos muy simples. Estos bancales se abandonaban al disminuir la fertilidad natural invadiéndoles de nuevo la vegetación, siguiendo el orden inverso de la seriación: Ahulogar --- tabaibal --- cardonal, tal y como se observa actualmente y en extensión considerable en bancales abandonados desde hace unas decenas de años. En las proximidades de la rambla del Bco. de Las Casas, se dio un regadío eventual tipo "gavias" que supuso una acción más enérgica contra la vegetación natural, por el uso más intensivo del suelo y mayor preparación. El tercer elemento agresivo fue, y no menos importante, el ganado cabrío.

Desde la apertura de la actual pista se incremento notablemente la actividad agrícola. Se ocupó una buena parte de la plataforma en cultivos de tomates tanto al aire libre como bajo cierre, utilizándose "bulldozer" para "sorribas", pistas y extracción de tierras.

Actualmente (1979) la expansión agrícola se está haciendo en los alrededores del Bco. de Las Casas, mientras que las tierras situadas al W han sido abandonadas y compradas por una urbanizadora. La actividad agrícola está a cargo de una empresa familiar fuerte, antiguos propietarios de toda la comarca (Luz-Teno) y el proyecto de urbanización a cargo de una Sociedad Anónima (Tenosa) de capital foráneo.

FAUNA

Contrariamente a lo que pudiera parecer a primera vista, la fauna del cardonal-tabaibal también tiene un considerable interés, especialmente en lo que respecta a los invertebrados, ya que diversas especies de insectos se han adaptado admirablemente a la vida en este medio. Debemos destacar particularmente a aquellos que han encontrado en cardones y tabaibas su hogar. En los tallos y raíces de los cardones, una vez que mueren y se pudren surge una curiosa fauna de coleópteros como el longicornio *Lepromoris gibba* y el curculiónido *Odontomesites fusiformis*, de lepidópteros (*Ephestia kuehniella*) y de dípteros (*Solva cabrae*). Entre los insectos que se mueven por el suelo destacan los del género *Pimelia*.

La fauna vertebrada es más escasa pero también merece nuestra atención. Los reptiles mejor adaptados a este medio son el perenquén

(*Tarentola delalandii delalandii*), que durante el día puede ser encontrado a menudo bajo piedras, y el lagarto tizón (*Gallotia galloti eisenrauti*).

Las aves cuya observación es más frecuente son el Bisbita Caminero (*Anthus berthelotii*), la Curruca Tomillera (*Sylvia conspicillata*) y el Cernícalo Vulgar (*Falco tinnunculus canariensis*), que destaca mientras se cierne en busca de presas. La Perdiz Moruna (*Alectoris barbara*) y la Curruca Cabecinegra (*Sylvia melanocephala*) también están presentes aunque en menor abundancia. Por otra parte, en invierno se acercan atraídas por el verdor de la vegetación y la promesa de un alimento seguro bandos de Canarios (*Serinus canaria*), Pardillos (*Acanthis cannabina*) y Gorriónes chillones (*Petronia petronia madeirensis*). De forma testimonial aún es posible ver algún Cuervo (*Corvus corax*) sobrevolando el cardonal en busca de alimento. Por último también debemos mencionar la presencia durante el invierno y los pasos migratorios de algunas especies de aves no nidificantes en Canarias, propias de espacios abiertos, como la Alondra Común (*Alauda arvensis*) que con frecuencia llega en bandos a Teno Bajo.

