



Introducción al paisaje vegetal en el término de San Vicente del Raspeig

José Domingo López Manchón¹, José Antonio Reyes Moreno²

¹ Miembro de GREMA – Ecologistas en Acción San Vicente

² Miembro de HYL A - Sociedad para el Estudio y Divulgación de la Naturaleza

Nota de los autores*

Con este trabajo, realizado en 1994, se quiere ofrecer una breve descripción de las especies y comunidades que se pueden considerar más llamativas existentes en San Vicente del Raspeig (Alicante). La pretensión de los autores dista de la creación de un estudio exhaustivo de los diferentes enclaves y de la elaboración de una guía con todas las especies (de flora) y comunidades vegetales localizadas en el municipio. Más bien surge con el objetivo de producir un acercamiento de la población general a los diferentes hábitats y que, a su vez, genere una concienciación para respetar, proteger y disfrutar de estos enclaves naturales presentes en la localidad.

Para un mayor conocimiento en la materia tratada se incluyen las lecturas recomendadas que en su momento se consideraron las más adecuadas. Indudablemente el paso del tiempo actualiza y mejora las técnicas de trabajo, pero se ha querido retocar lo menos posible el texto inicial respetando la idea original y salvaguardando el encanto de haberlo rescatado del olvido.

Especial mención a los miembros del comité científico Rafael Rodríguez i Fernández y José María Marmaneu por las rectificaciones y aportaciones al texto inicial para que sea más comprensible y dinámico y por los ánimos a su publicación sin las que este artículo quizás no hubiera visto la luz y seguiría guardado en una carpeta.



Vista del Valle del Sabinar.

INTRODUCCIÓN

San Vicente del Raspeig y la provincia de Alicante en general se encuentran en una zona de alto riesgo de desertificación. Es fácil adivinar, observando nuestro entorno (los alrededores de nuestro pueblo, nuestros montes) cada vez menos verde, que muchos de los problemas que tenemos se derivan de la sistemática degradación que hemos hecho de los recursos naturales.

Para esta primera revisión se ha elegido el mundo vegetal porque supone el primer peldaño de la escala trófica; todos los animales dependemos de las plantas para vivir, y por lo tanto merecen nuestra mayor atención.

Con este texto se pretende simplemente hacer un 'inventario general' de la riqueza natural que esconde nuestro patrimonio actual y que en nuestra opinión es desconocida por la mayoría de la ciudadanía. El término municipal de San Vicente no presenta grandes masas forestales, ni ríos torrenciales, no hay lagos ni formaciones geológicas espectaculares. La riqueza de nuestro municipio radica en la discreción, en pequeños bosques dispersos de encina mediterránea, en

ríos estacionales y pequeñas formaciones que no por ello son menos importantes.

También se plantea la posibilidad de una regeneración con las especies más adecuadas en cada caso, e incluso se prevé una potenciación de las especies presentes en menor medida en cada una de las zonas y que será necesaria para mantener el equilibrio con las distintas especies animales.

Este estudio está basado en datos obtenidos sobre todo en las zonas de Peñas Rojas, Bec del Águila y la Rambla de Rambuchar, así como en diferentes puntos en los que el impacto ambiental ha sido menor. También se han tenido en cuenta los lugares donde la agricultura ha transformado totalmente el paisaje, los campos de cultivo.

Se espera pues, que este trabajo sirva como la primera piedra sobre la que se basen otros estudios posteriores que complementen y amplíen el presente trabajo de manera que poco a poco se llegue a conocer y valorar como merece el espinar alicantino.

MEDIO FÍSICO

Desde una perspectiva física, el término de San Vicente se encuentra situado en el centro de la provincia de Alicante en una zona definida entre los pisos bioclimáticos termomediterráneo semiárido y el mesomediterráneo seco.

Atendiendo al índice de precipitaciones (ombrotipo), se puede hacer una distinción entre la zona norte del término municipal, de carácter seco (>350mm/año) y la zona sur, más semiárida y con precipitaciones entre los 200-350mm/año. Esta división está generada por la aparición en el norte de San Vicente de las primeras estribaciones de la cordillera Bética, que actúan como una barrera acumulando la mayoría de las precipitaciones en la vertiente norte de las formaciones montañosas.

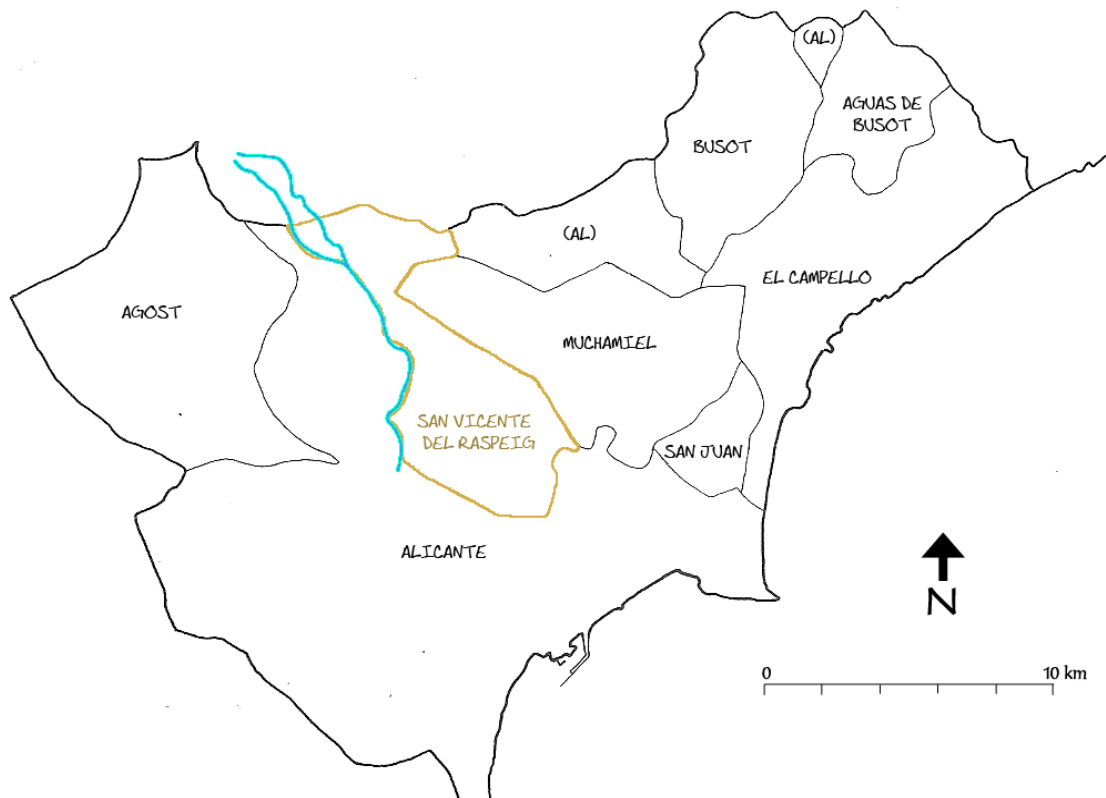
Desde el punto de vista climático, el otro factor que constituye el piso bioclimático, San Vicente se encuentra mayoritariamente bajo la influencia del termotipo termomediterráneo, con una temperatura media anual entre 17-19°C.

Sólo la franja norte, al igual que ocurre con las precipitaciones, queda enmarcada en un

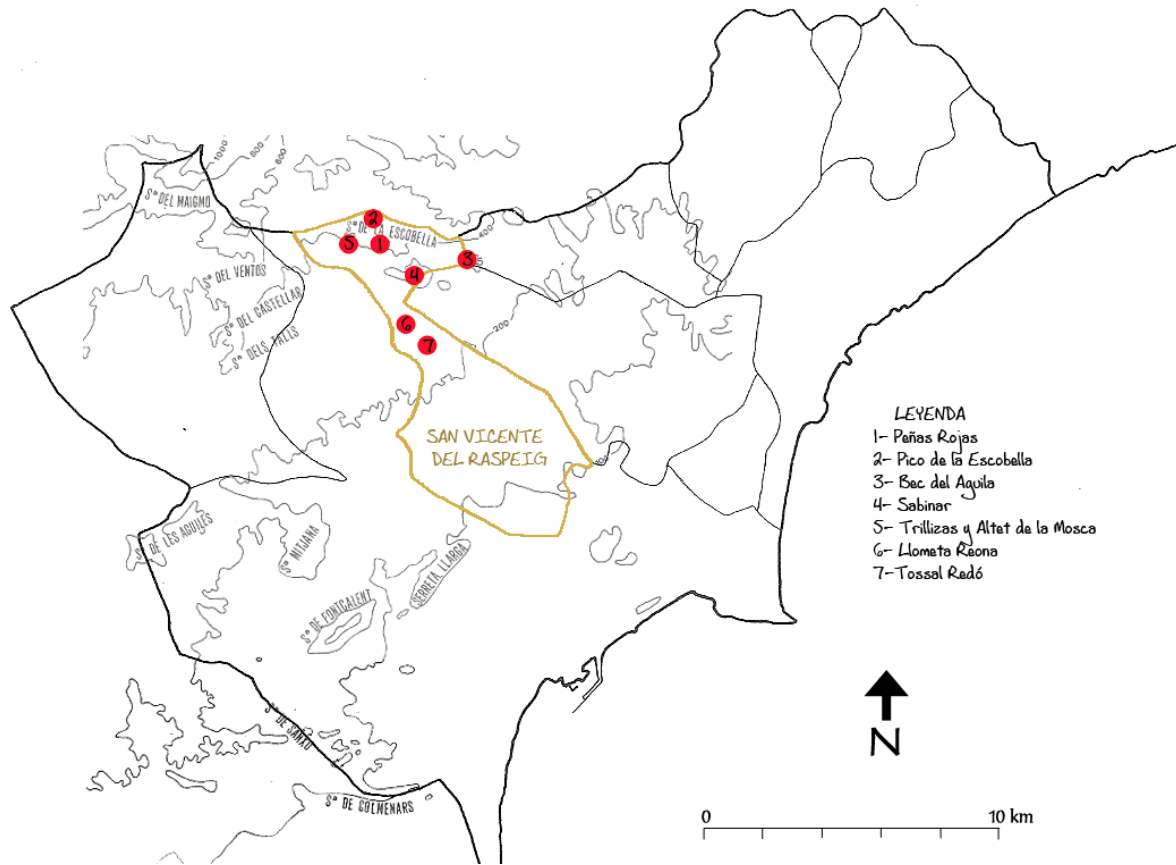
termotipo más frío, el mesomediterráneo con una media de 13-17°C.

A parte de los índices de pluviosidad, toda la zona del sureste peninsular se caracteriza por un patrón irregular de precipitaciones, lo que produce la erosión del suelo de manera irreversible creando ramblas y barrancos, que caracterizan el paisaje y que el volumen hídrico se reduzca a cauces intermitentes y a pequeñas charcas esporádicas. La unión de estos factores hace que la humedad sea el factor determinante a la hora de una posible división de San Vicente en:

- **MONTAÑAS** mayores de 400 m: Peñas Rojas, S^a de Escobella y Bec del Águila.
- **LOMAS**: El Sabinar, las Medianas y el Tossal Redó.
- **LLANOS**: Áreas de transición entre las lomas y ramblas.
- **RAMBLAS y BARRANCOS**: destacando la del Rambuchar que a su vez delimita la frontera occidental del término municipal.



Localización de la rambla del Rambuchar dentro de la comarca del Alacantí.



Localización de los diferentes topónimos a lo largo del término municipal de San Vicente del Raspeig.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE FLORA Y VEGETACIÓN

Hablar del paisaje vegetal del término de San Vicente es hablar de un proceso de degradación que empezó hace miles de años. Esta zona ha sido habitada y transitada desde tiempos ancestrales aumentando demográficamente de una manera exponencial hasta la actualidad. Es por ello que la riqueza vegetal que el municipio atesora se encuentra altamente antropizada y en un estado deficitario de conservación. En la actualidad el bosque típico mediterráneo se ha visto reducido a su mínima expresión, dominando las zonas de matorral de escasa cobertura.

A pesar de ello y aunque en un principio resulte paradójico, buena parte de la riqueza actual es resultado de ese lento pero constante proceso de degradación del medio que el ser humano ha llevado a cabo durante tanto tiempo.

Antes de entrar en detalle es necesario diferenciar entre vegetación y la flora que la compone.

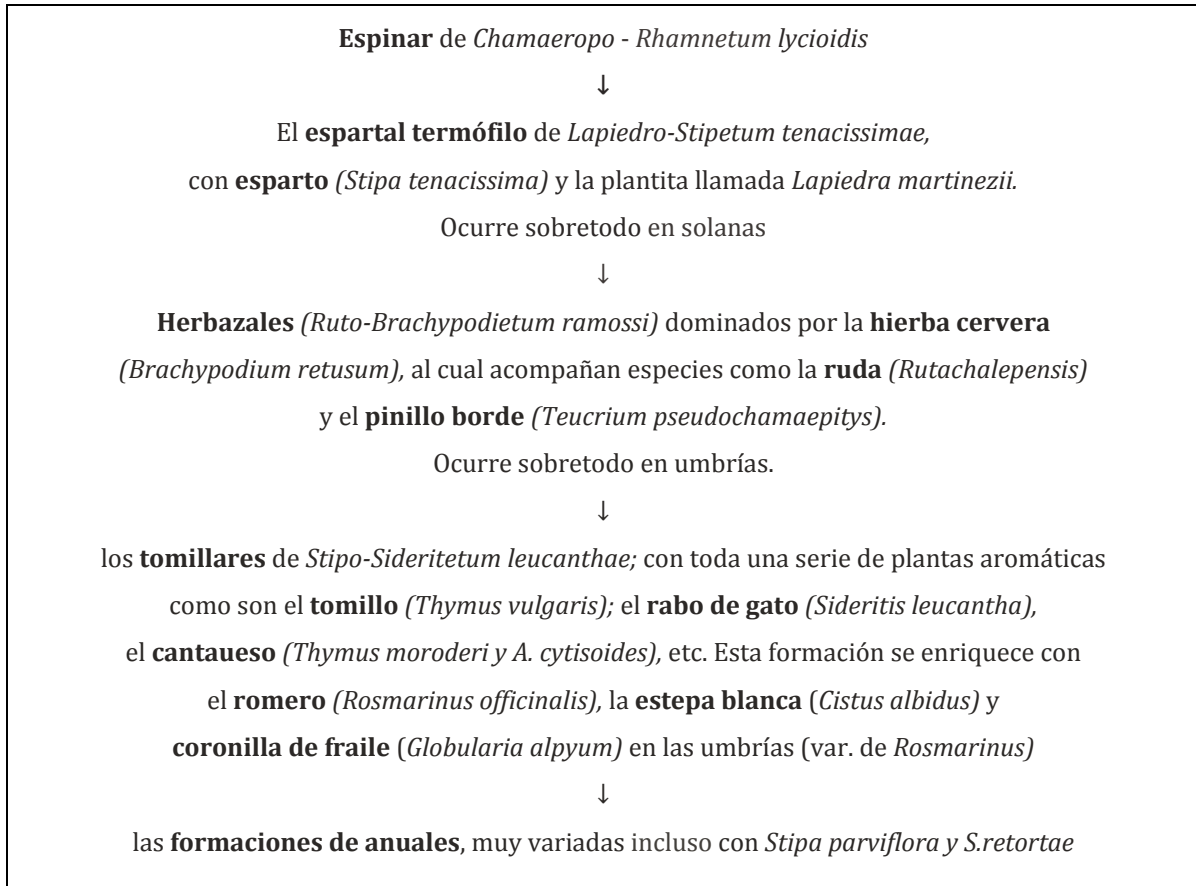
Aunque se pueda tildar a la vegetación de escasa, la diversidad de especies de flora que esta alberga es altísima en comparación. Esto es consecuencia de las exigentes condiciones ambientales imperantes que condicionan el éxito de tan sólo aquellas especies cuyas características se adaptan mejor al medio.

Así pues, lo más importante del patrimonio sanvicentero lo forman especies con un alto grado de endemidad en su mayoría, que en algunos casos son muy raras, y están incluso en peligro de extinción.

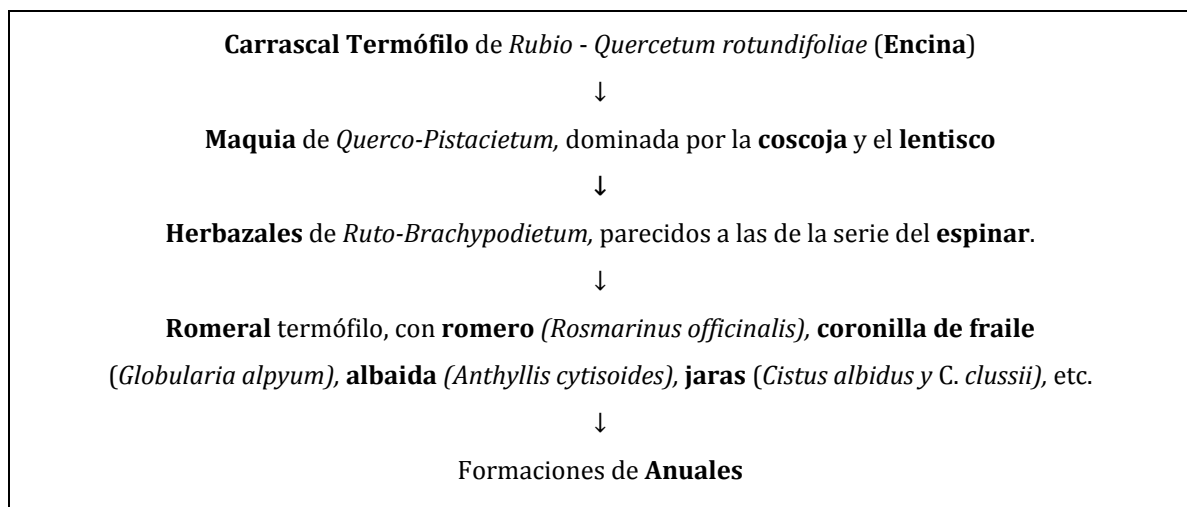
Analizando las diferentes especies que comparten un determinado lugar, comunidad vegetal, es posible hacerse una idea de la

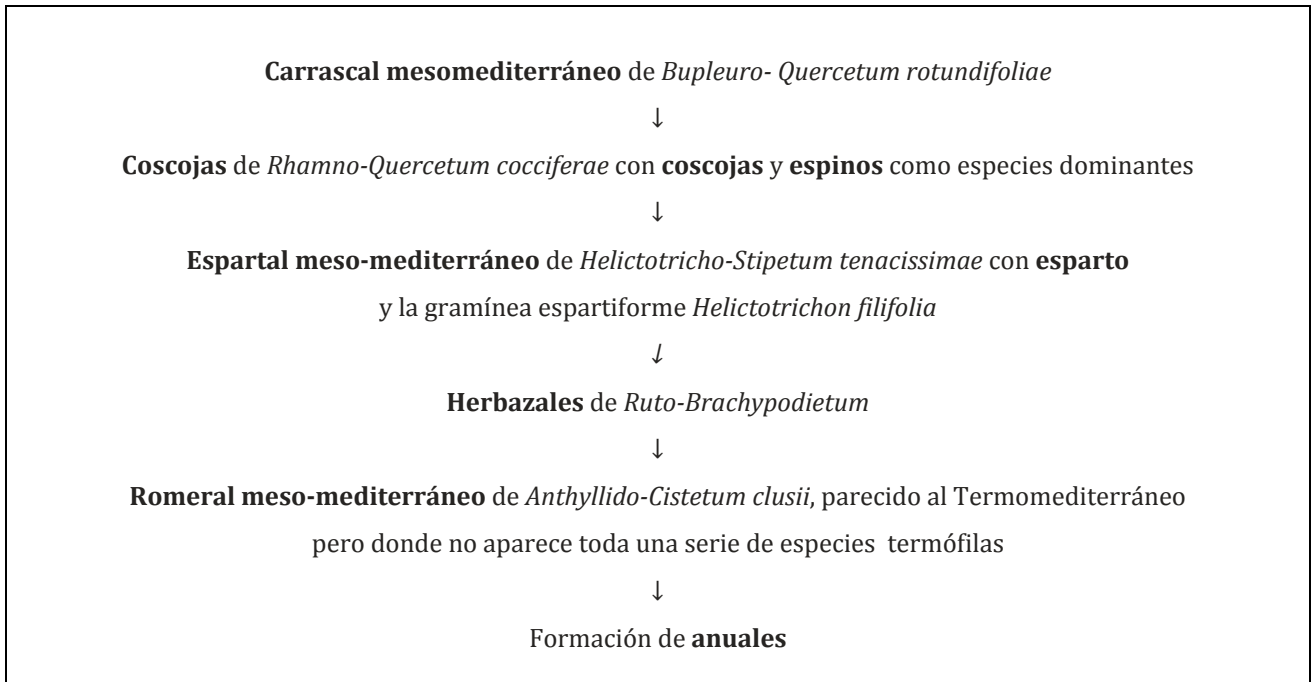
vegetación original que habitaba el municipio nos podemos hacer una idea de la vegetación original con la ayuda de estos cuadros (Cuadernos de la Naturaleza II. Els vertebrats terrestres de la comarca d'Alacant. López, Rico, Martín 1992):

ETAPAS DE SUBSTITUCIÓN DEL ESPINAR



ETAPAS DE FORMACIÓN DEL CARRASCAL TERMÓFILO



ETAPAS DE SUBSTITUCIÓN DEL CARRASCAL MESOMEDITERRANEO

San Vicente, según podemos deducir estaría formado en su mayoría por matorral bajo (garriga) que ira paulatinamente transformándose en matorral alto (maquia) a medida que aumenta la altitud.

Actualmente el término está formado por espartales, espinares, tomillares y romerales apareciendo a partir de los 500 metros retazos de la maquia.

PRINCIPALES FORMACIONES VEGETALES:

MATORRAL ALTO (Maquia): Son formaciones densas de grandes arbustos (de 5-7 metros) adaptadas a un nivel de precipitaciones inferior a 500 mm anuales.

En el área de estudio aparecen retazos relícticos de esta comunidad a partir de los 400-500 m, encontrándose especies tan características como **madroño** (*Arbutus unedo*), **labiérnago** (*Phillyrea angustifolia*), **acebuche** (*Olea europaea* var. *sylvestris*) y otras más comunes como **coscoja** (*Quercus coccifera*), **lentisco** (*Pistacia lentiscus*), **enebro** (*Juniperus oxycedrus*) y **sabina** (*Juniperus phoenicea*).

A medida que disminuye la altura y las condiciones desfavorables se incrementan, aparecen los espinares, los romerales y las comunidades mixtas. Esta comunidad, junto a la

del encinar, se puede considerar como las comunidades vegetales más características del mediterráneo.

ESPINAR: Esta formación típica del sureste ibérico aparece como una variedad de maquia más térmica (adaptada a una mayor sequedad) y cuya especie más representativa es el **espino negro** (*Rhamnus lycioides*) acompañado del **palmito** (*Chamaerops humilis*) y el **bayón** (*Osyris quatripartita*).

ROMERALES y JARALES: Al desaparecer las especies de matorral de mayor porte van siendo sustituidas por otras como **romero** (*Rosmarinus officinalis*), **jaras** (*Cistus* sp.), **brezo** (*Erica multiflora*) y **aliagas** (*Ulex parviflorus* y *Genista scorpius*), llegando a

formar en algunos casos un matorral bastante denso.

TOMILLARES: Es la comunidad vegetal más típica del término, siendo también la de mayor interés pues en ella se encuentra la mayoría de las especies endémicas como el **cantueso** (*Thymus moroderi*), **rabo de gato** (*Sideritis leucantha*) y otras especies afines como los **teucrios** (*Teucrium carolipai*, *Teucrium expassum*, *Teucrium capitatum*) asociadas al **tomillo común** (*Thymus vulgaris*). Casi la totalidad de las especies aquí presentes son aromáticas y se utilizan en herboristería.

ESTEPAS o ESPARTALES: Al degradarse el tomillar aparece una comunidad pobre en especies en la cual domina el **esparto** (*Stipa tenacissima*) y el **gamón** (*Asphodelus sp.*).

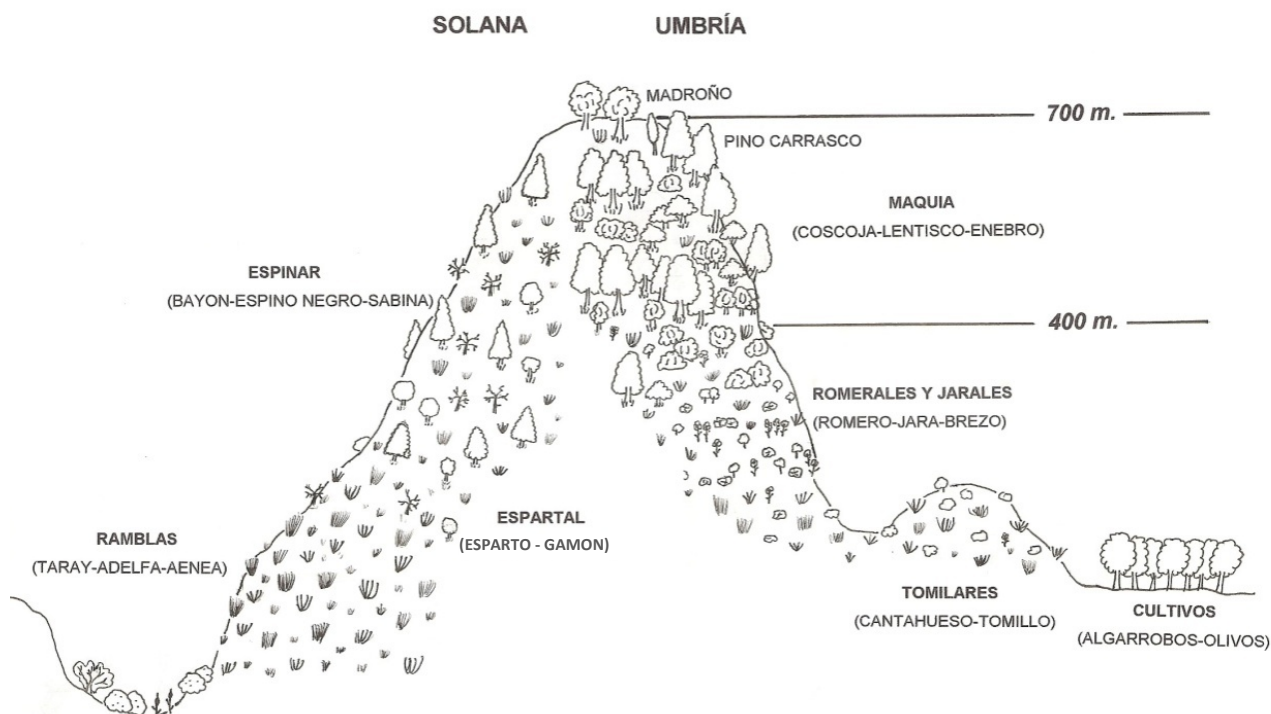
RAMBLAS Y BARRANCOS: Aquí aparecen especies que necesitan más humedad destacando

aquellas más frecuentes como las **cañas** (*Phragmites australis* y *Arundo donax*), o la **espadaña** (*Typha domingensis*), el **tamarisco** (*Tamarix sp.*) y la **adelfa** (*Nerium oleander*).

ZONAS CULTIVADAS: Destacamos aquellas que en algunos casos forman comunidades interesantes como es el caso de los cultivos mixtos de **algarrobo** (*Ceratonia siliqua*) y **olivo** (*Olea europaea*).

Las diferentes comunidades vegetales son muy dinámicas por lo que no es extraño que las especies aparezcan en varias comunidades diferentes.

Así pues es posible encontrar un espino entre cultivos o enebro y romero juntos. Esto es debido a en parte a la propia dinámica de las comunidades vegetales, y en parte a la acción del ser humano que intervienen en la formación de las mismas (y en sus rangos inferiores).



Relación de formaciones de vegetación según altura y orientación.

PRINCIPALES ESPECIES VEGETALES

Como realizar un repaso exhaustivo de la flora requeriría un estudio aparte citaremos aquellas especies que consideramos más interesantes por su interés en la repoblación forestal, su valor ornamental, sus propiedades medicinales, su interés botánico, ecológico y paisajístico; su utilidad o sus rarezas (endemismo); comentando solo sus características especiales dentro del término de San Vicente.

Pino Carrasco (*Pinus halepensis*): Fam. pináceas. Este tipo de pino puede llegar a medir hasta 30 metros. Forma parte de nuestra vegetación autóctona apareciendo en varias comunidades vegetales siendo habitualmente dominante; pero en realidad el pinar no debe ser considerado como un bosque natural ya que estos son un producto de la intervención humana que ve en el pino el árbol idóneo para reforestar por su rápido crecimiento y resistencia a las condiciones climáticas de nuestra zona (este pino es oriundo de la región de Alepo, Siria, siendo por lo tanto una especie introducida en España).

En nuestros montes es el árbol más común, encontrándose más abundantemente en Peñas Rojas y siendo habitual en el resto del término con ejemplares de gran porte en viviendas rurales e incluso fincas urbanas.

Pino piñonero (*Pinus pinea*): Fam. pináceas. Alcanza los 30 metros y se diferencia del pino carrasco por su forma de parasol y porque no presenta piñas pedunculadas.

La comunidad vegetal característica del pino piñonero se encuentra cerca del mar, en dunas o arenales costeros por lo que en el término de San Vicente se le puede considerar como una especie cultivada, ya que sólo aparece dispersado en casas de campo y rara vez asilvestrado. Aun así, es una especie interesante para plantar en parques, zonas periféricas, etc. por su belleza y su interés económico (producción de piñones) pero nunca en repoblaciones forestales masivas.

Madroño (*Arbutus unedo*): Fam. ericáceas. Arbusto de hasta 3 m. o árbol de 8-12 m. de corteza rojiza y hojas de color verde intenso que recuerda las del laurel.

Especie característica de bosques umbríos (encinar) apareciendo algunos ejemplares relícticos en Peñas Rojas y la Escobella, donde es posible que antiguamente existieran encinares como es el caso de la S^a del Ventós en la que aún quedan ejemplares de gran porte junto a algunos pies de encina. Es poco numeroso porque necesita zonas de gran humedad ambiental, cosa escasa en el término.

Es una especie de gran valor ornamental porque su color verde intenso contrasta con el color de sus flores y frutos por lo que es interesante su uso en setos como antaño se realizaba.

También es una especie a potenciar en repoblaciones no masivas porque sus frutos son comestibles y muy apreciados tanto para la fauna como para el ser humano.

Enebro rojo (*Juniperus oxycedrus*): Fam. cupresáceas. Es un arbusto o arbolillo emparentado con los pinos que forma parte del matorral típico mediterráneo llegando a veces a alcanzar porte arbóreo (8-10 m). Especie de crecimiento lento resistente a la sequía y a los suelos pobres, de la que antiguamente se aprovechaba su madera con fines medicinales (miera de enebro).

Es común en todo nuestro término localizando ejemplares de hasta 3 metros.

Sabina Negral (*Juniperus phoenicea*): Fam. cupresáceas. Arbusto o pequeño árbol que raramente supera los 5 metros y de hojas parecidas a las del ciprés con el que puede ser confundido.

La sabina es más resistente si cabe que el enebro, colonizando zonas de condiciones extremas como solanas y creciendo incluso en

paredes de roca, como es el caso de Peñas Rojas con ejemplares de más de 2 metros.

Esta especie debió llegar a constituir formaciones densas o ser más abundante como demuestra el que un monte de nuestro término se denomine 'El Sabinar'.

Taray (*Tamarix sp.*): Fam. tamaricáceas. Arbusto o arbolito de crecimiento rápido (alcanza los 10 m) resistente al fuego y a los suelos salobres. Crece en zonas con cierta humedad como saladares, barrancos y bordes de acequias. Se encuentra con cierta abundancia en zonas de la rambla del Rambuchar con ejemplares de gran tamaño. Suele ser frecuente su utilización en parques, jardines y setos, siendo interesante su potenciación en estos usos.

Acebuche (*Olea europaea var. sylvestris*): Fam. oleáceas. El olivo silvestre es un arbusto espinoso de hasta 4 metros del que proviene el olivo cultivado.

Es una especie característica del matorral más seco siendo poco abundante en nuestro término y encontrándose tan solo algunos ejemplares en el Bec del Águila.

Algarrobo (*Ceratonia siliqua*): Fam. leguminosas. Árbol muy característico de las zonas secas del mediterráneo que llega a alcanzar los 10 metros. Aunque no es una especie originaria de esta zona la larga trayectoria de convivencia en nuestras tierras hace que se considere como especie propia.

Es conocido por todos por sus frutos muy aprovechados por sus múltiples aplicaciones (harina, alimento para animales, sucedáneo del chocolate...). Normalmente aparece cultivado, asilvestrado en cultivos abandonados o incluso espontáneamente en Peñas Rojas.

Forma una asociación vegetal junto con el olivo muy interesante para la fauna a la que proporciona cobijo y alimento.

Bayón (*Osyris quadripartita*): Fam. santaláceas. Este arbusto llega a alcanzar de 3 a 4 metros. De aspecto esbelto y color grisáceo o ceniciento, con característicos frutos de color anaranjado.

El bayón es un arbusto típico del matorral seco donde se le encuentra más abundantemente. Es una especie que solo crece en el sureste de la península.

En San Vicente aparece desde zonas bajas hasta las Peñas Rojas donde es común. Durante el presente estudio no se han encontrado ejemplares de gran porte en la zona de estudio pero es una especie que llega a hacerse de gran tamaño destacando en zonas de escasa vegetación. Por lo tanto es interesante en la repoblación de zonas secas.

Lentisco (*Pistacia lentiscus*): Fam. anacardiáceas. Arbusto de 1-3 metros que puede llegar en condiciones favorables a alcanzar talla de arbolito.

Son característicos sus frutos de color rojo intenso contrastando con el verde de su follaje. Es uno de los arbustos más comunes del matorral mediterráneo que junto con la coscoja forma asociaciones densas.

En nuestro término es común pero no excesivamente abundante. Suele formar rodales de no mucha altura en las laderas de las lomas, llegando en barrancos, umbrías y zonas favorables a alcanzar mayor porte y densidad.

Podemos encontrar lentiscos en Peñas Rojas, Bec del Águila y zonas más bajas con cierta humedad.

Antiguamente tenía muchas utilidades que con el tiempo se han perdido como su utilización para fortalecer encías y perfumar el aliento.

Coscoja (*Quercus coccifera*): Fam. fagáceas. Arbusto de hasta 3 metros de aspecto parecido a la encina de la que se considera como un pariente menor y que aparece como resultado de la degradación del encinar.

La coscoja es muy común y quizás más abundante que el lentisco debido posiblemente a su mayor resistencia a la sequía. Aparece mejor representada en las zonas más altas del término, como Bec del Águila, Peñas Rojas y la zona de la Escobella.

Tanto esta especie como la anterior deberían ser utilizadas en repoblaciones masivas como paso hacia formaciones boscosas ya que son resistentes al fuego y rebrotan de raíz.

Antiguamente se extraía un tinte de color rojo que era muy apreciado.

Labiérnago (*Phillyrea angustifolia*): Fam. oleáceas. Arbusto de 2-3 metros con hojas verdes similares a las del olivo, brillante y lustroso.

Es una especie poco abundante asociada al matorral más húmedo y al sotobosque del encinar. De esta especie solo se han encontrado algunos ejemplares en la umbría de Peñas Rojas, donde crece un bello ejemplar de unos 2 metros.

Espino negro (*Rhamnus lycioides*): Fam. rhamnáceas. Arbusto espinoso e intrincado de aspecto grisáceo que puede alcanzar los 3 metros. Es la especie más característica del matorral del sur de Alicante: el espinar.

Es común y abundante en todo nuestro término desde cotas muy bajas, incluso en setos entre cultivos y bancales hasta las zonas más altas.

Produce una bayas de color negro muy apreciadas por las aves a las que proporciona cobijo y alimento. Esta razón, unida a su resistencia a las duras condiciones climáticas hace que esta especie sea vital en la regeneración de zonas muy degradadas.

Palmito (*Chamaerops humilis*): Fam. palmáceas. Es la única especie de palmera que crece en Europa. Es una especie autóctona que forma parte del espinar. Llega a medir hasta 4-5 m. y presenta hojas características en forma de abanico.

Está presente en zonas costeras por debajo de los 300 m, creciendo mejor en barrancos y zonas umbrosas. En el término de S. Vicente solo se ha encontrado un ejemplar en un barranco (Estret de Terol), no descartándose su presencia en otras zonas.

Adelfa (*Nerium oleander*): Fam. apocináceas. Arbusto de hasta 5 metros de altura poco ramificado y de ramas rígidas y consistentes con grandes flores de color rosa. Es una planta típica de todas las ramblas y zonas húmedas donde forma grupos densos que en tiempo de floración le dan un colorido intenso. Es una planta muy conocida en nuestra zona donde se le denomina baladre y se utiliza en el adorno de calles en fiestas, cosa no muy positiva porque aparte de desaparecer los adelfares, esta planta es tóxica siendo peligrosa su manipulación.

Por su belleza es un arbusto muy utilizado en jardinería adornando parques y calles con sus vistosas flores.

Brezo (*Erica Multiflora*): Fam. ericáceas. Arbusto que llega a medir 1,5 m. y que forma una asociación típica junto al romero. Destacan sus racimos de densas flores de color pálido que dan una tonalidad rosada a los montes donde se asienta en grandes cantidades.

Suele ser muy abundante en las zonas de cierta altura que presentan un grado considerable de humedad ya que toleran mal los terrenos muy secos. Es interesante su potenciación en jardinería por su gran colorido y belleza de sus flores.

Romero (*Rosmarinus officinalis*): Fam. labiadas. El romero es un arbusto denso, muy aromático y ramificado de hasta 2 m. Suele ser muy común y abundante, llegando a ser dominante en algunas zonas y formando habitualmente una asociación con el brezo y otros subarbustos que aparecen al degradarse el matorral. En condiciones favorables llegan a formar grandes extensiones muy densas.

El romero es sin duda una de nuestras plantas más conocidas e incluso apreciadas. Es una de las pocas plantas autóctonas utilizadas frecuentemente en parques, jardines y setos. Sus usos son múltiples incluso actualmente, como lo define el refrán: "Sobre los usos del romero podría escribirse un libro entero".

Jaras (*Cistus sp.*): Fam. cistáceas. Matas leñosas pocas ramificadas con flores vistosas y efímeras y con hojas que desprenden un fuerte aroma. Son plantas adaptadas a los incendios y que después de estos son las primeras en aparecer (plantas pirrófitas).

De las numerosas especies de jaras sólo se han encontrado dos en San Vicente:

- **Jara blanca** (*Cistus albidus*): es la más común en el término. Presenta flores rosas y alcanza un tamaño de 1 metro.

- **Romero macho** (*Cistus clusii*): es la más pequeña llegando solo a los 50 cm. Sus flores son blancas y sus hojas recuerdan a las del romero. Tan solo localizada en Peñas Rojas.

Efedra (*Ephedra fragilis*): Fam. efedráceas. La efedra es una especie de arbusto de aspecto similar a la retama, pero más compacta y de menos porte.

Es un arbusto adaptado a las condiciones de sequedad y pobreza de nuestros suelos, apareciendo de forma común en asociaciones vegetales desde las cotas más bajas hasta los matorrales de las zonas más altas. Se encuentra desde los alrededores de San Vicente hasta Peñas Rojas.

Coronilla de Fraile (*Globularia alypum*): Fam. globulariáceas. Subarbusto o planta leñosa de características cabezuelas de flores azules. Es una planta asociada a la comunidad del romero y el brezo siendo dominante en zonas más secas.

Es bastante común apareciendo desde cotas bajas hasta las zonas más altas como Peñas Rojas.

Hierba de las siete sangrías (*Lithodora fruticosa*): Fam. boragináceas. Mata leñosa o semiarbusto de hasta 50 cm. con bellas flores azul-violáceas. Planta bastante común que aparece junto a la especie anterior en la comunidad de romero y brezo.

Se le atribuyen ciertas propiedades medicinales como es el caso de eliminar cálculos, entre otras.

Bocha o hierba del pastor (*Dorycnium pentaphyllum*): Fam. leguminosas. Mata leñosa de tallos intrincados con aspecto de escobón que tiene pequeñas flores de color blanco. Llega a alcanzar más de 2 metros.

Planta melífera que aparece en romerales, brezales y en zonas con cierta humedad.

Sería interesante su utilización en jardinería o incluso formando setos por ser la única especie llamativa en la época de floración en la que presenta abundantes flores.

Albaida (*Anthyllis citysoides*): Fam. leguminosas. Arbusto denso de aspecto globoso de más de 1 metro que presenta racimos de flores amarillas muy llamativas.

Aparece asociado al tomillar por lo que está perfectamente adaptado a suelos muy secos. Esta planta, es un endemismo de zonas secas del sureste no siendo una especie rara en S. Vicente.

Coronilla de hoja fina (*Spartium junceum*): Fam. leguminosas. Arbusto de aspecto parecido a la retama que alcanza 1 metro de altura con flores amarillas.

Especie escasa asociada al matorral de romero que solo hemos encontrado en el Bec del Águila.

Bufalaga Marina (*Thymelaea hirsuta*): Fam. timelaeáceas. Arbusto muy ramificado de hasta 1,5 m. de color verde claro con diminutas flores amarillas que salen entre las hojas, de aspecto escamosa. Es un arbusto típico de eriales, cultivos abandonados y zonas muy degradadas. Es común y abundante en los alrededores de San Vicente. Antiguamente las fibras del tallo

se utilizaron debido a su gran resistencia para hacer cuerdas.

Jarillas (*Helianthemum* sp., *Fumana* sp.): Fam. cistáceas. Son las hermanas menores de las más vistosas y conocidas jaras, y como ellas tienen una amplia distribución mediterránea, en zonas de matorrales termófilos más o menos conservados.

Se trata de caméfitos - pequeñas matas con tallos lignificados o de madera - que no sobrepasan los 30 - 50 cm. de altura. En las primaveras benevolentes, en cuanto a lluvias, colorean de puntos blancos y amarillos los montes; y aromatizan nuestros matorrales termófilos.

Podemos diferenciar entre las jarillas que solo presentan flores amarillas (*Fumana* sp.) y las que, según la especie, tienen flores amarillas o blancas (*Helianthemum* sp.) que incluso blancas pueden presentar en la base del pétalo una manchita amarilla.

- **Jarilla.** (*Fumana ericoides*): Mata de ramas dispersas; tiene las hojas lineares, cilíndricas y rígidas.

- **Tomillo morisco, jara tomillo.** (*Fumana thymifolia*); De porte y color de las flores, parecidos a la *Fumana ericoides*. Es fácil confundirlas. Hay que fijarse en los pelos glandulosos que posee y que las estípulas de sus hojas, no se diferencian mucho de estas, lo que le hace parecer tener 3 hojas juntas.

- **Romero blanco.** (*Helianthemum syriacum*): Arbusto verde-grisáceo. Hojas lineares, alargadas, de hasta 4 cm. de longitud, pilosas. Destacan sus flores amarillas, que se reúnen en grupos. Tiene una altura mayor que las dos jarillas anteriores, alcanza 30-40 cm de altura o más.

- **Jarilla.** (*Helianthemum cinereum* subsp. *cinereum*): Mata de aspecto grisáceo ceniciento. Porte pequeño. Hojas bastante diferentes del resto de jarillas que se distribuyen por el término municipal: son aplanadas y más o menos ovaladas, cubiertas de pelos blanquecinos. De flores también amarillas.

- **Jarilla, tamarilla, perdiguera blanca.** (*Helianthemum violaceum*): Mata de porte pequeño. Hojas de lineares a lanceoladas, de unos 3 cm de largo, cubiertas de pelos blanquecinos, en especial en el envés; margen revoluto. Flores blancas; aunque en la base del pétalo tienen una mancha amarilla.

Madreselva (*Lonicera implexa*): Fam. caprifoliáceas. Liana que vive sobre otras plantas o sobre las paredes. Son muy características de esta planta sus hojas opuestas. Las brácteas de las inflorescencias son también opuestas y muy anchas, soldadas por la base, por lo que parecen un recipiente o suerte de cazuela que contiene a las flores.

Las flores forman un tubo largo que acaba en dos labios desiguales y son de color blanco amarillento.

Los frutos son bayas rojizas, que aparecen en parejas en el interior de esa especie de "cazuela" que forman las brácteas. No son comestibles.

Carrizo (*Phragmites australis*): Fam. gramíneas. El carrizo es una gramínea rizomatosa de grandes dimensiones, típica de suelos húmedos. Geófito perenne. Tallo de 1 - 3 m.; está cubierto por hojas largas y anchas. La inflorescencia, en forma de espiguilla, aparece en la parte superior, ancha y sedosa, generalmente erecta y de color violáceo. Florece en verano.

Caña (*Arundo donax*): Fam. gramíneas: Parece ser originaria de Asia, y ha colonizado el área mediterránea y norte de África desde antiguo a lo largo de ríos y acequias. Geófito perenne.

Alcanza los 3-6 m de altura, tiene tallo grueso y hueco. Las hojas lanceoladas son largas de 5-7 cm que envuelven el tallo en forma de láminas verdes brillante. Las flores están en una gran panícula de espiguillas violáceas o amarillas suelen encontrarse en lugares húmedos más o menos humanizados. Es mucho más grande que el carrizo y florece en otoño en vez de verano.

Enea o espadaña (*Typha domingensis*): Fam. tifáceas: Hierba acuática, perenne. Hidrófito radicante y geófito rizomatoso. Hasta 2,5 m. de altura. Hojas de longitud variable, que a veces sobrepasan la inflorescencia que es en forma de espiga. La masculina es apical, más o menos cónica, separada de la femenina por una porción desnuda del eje de 1-6 cm; la femenina es cilíndrica, de color pardo canela.

En suelos húmedos, inundados o encharcados la mayor parte del año. Soporta aguas de diferente tipo, desde dulces hasta subsalinas; muy bien adaptada a los hábitats acuáticos eutrofizados.

Quenopodiáceas (Fam. *Chenopodiaceas*): Se trata de una familia de hierbas, matas y arbustos adaptada a colonizar suelos salinos y en mayor o menor grado nitrogenados, lo que las hace abundantes en el territorio sanvicentero (y en toda la comarca de l'Alacantí).

Esta adaptación a suelos cargados de sales y nitrógeno, les confiere un aspecto característico de reducción de hojas y desarrollo de los tallos en muchas de las especies. Además la dispersión del polen es de tipo anemófilo (dispersado por el viento), así que sus flores son pequeñas y poco vistosas. Estas características les confieren finalmente una apariencia muy poco vistosa y que se poco aceptada por la población en general.

Pero el interés ecológico de este grupo, radica en el intrincado y profundo sistema radicular que desarrollan muchas de estas especies, a parte del aprovechamiento tradicional que se ha hecho de algunas de ellas.

Aquí destacaremos lo que se refiere a las plantas barrilleras (*Salsola* sp. y *Suaeda* sp.) y los salados (*Atriplex* sp.), ya que forman parte indisoluble del paisaje vegetal. Empleadas durante años para la síntesis de lejías caseras y jabones. Muchas de ellas son endemismos solo del cuadrante suroeste de la península Ibérica

- **Salado blanco, orgaza** (*Atriplex halimus*): Arbusto muy ramificado, de hasta 2,5 m. De

hojas grandes (1 cm. ancho), romboidales, de color verde glauco, casi grisáceas.

Las inflorescencias están en la parte superior de las ramas formando una especie de espiga muy poco aparente.

- **Sosa blanca** (*Atriplex glauca*): Muy parecida a la anterior aunque de menor tamaño (hasta 50 cm.). Hojas de menos de 1 cm. de ancho.

- **Almajo dulce** (*Suaeda pruinosa*): Arbusto glauco, pruinoso; con pelos blanquecinos, postrado. Hojas pequeñas y carnosas, alternas. La *Suaeda vera* es similar, se diferencian en que esta carece de estas pilosidades blanquecinas y que esta última necesita de suelos algo más húmedos.

- **Salado borde** (*Salsola oppositifolia*): Arbusto muy ramificado, glabro. Hojas lineares, ligeramente carnosas y opuestas, como también los tallos jóvenes. Las flores son poco aparentes, pero cuando fructifican desarrollan unas piezas petaloides rosadas o marrones muy características. La *S. kali* (barrilla pinchosa) se le parece, pero sus hojas alternas, más o menos carnosas, acaban en una espina muy acusada y dura, lo que le confiere un característica cualidad de ser altamente "pinchosa".

- **Barrilla** (*Salsola vermiculata*): Arbustos muy ramificado, también parecido a la *S. oppositifolia*. Se diferencian principalmente porque sus hojas, más pequeñas son alternas y sus tallos son más o menos pilosos, que le confieren un ligero tono blanquecino. Los tallos jóvenes poseen cierta tonalidad rojiza.

- **Escobilla** (*Salsola genistoides*): Arbusto de tallos y ramas muy erectos. Tallos delgados y estriados, de pardos a negros. Hojas pequeñas, lineares y caducas. Estas características le confieren el aspecto que le otorga su nombre vernáculo. Fruto similar al de las especies anteriores de rosado, a blanquecino.

ZONAS NATURALES DE INTERÉS

En este apartado se incluyen aquellos enclaves de San Vicente que por sus condiciones (riqueza natural, buena conservación, variedad de fauna...) o por ser potencialmente recuperables creemos que deben ser consideradas como nuestras zonas de interés.

- **MONTAÑAS:**

Pico de la Escobella: Es la máxima cota del término con 695 metros. Es una punta cónica que destaca en la dirección noroeste del casco urbano cuya cresta limita San Vicente con Tibi y Jijona.

Este pico queda encuadrado dentro del termoclima Mesomediterráneo seco por lo que aparecen retazos de vegetación más húmeda de la que actualmente presenta.

En sus laderas, sobre todo en la umbría, aparecen zonas de matorral denso con especies como **coscoja, lentisco, enebro, romero macho, brezo, estepa blanca** y algunos ejemplares, de **pino carrasco**. También es de destacar la presencia de algunos madroños en el límite de solana y umbría.

Debido a su pendiente resulta una zona difícil para la reforestación.

Bec del Águila: Monte muy escarpado en su solana y laderas más suaves en la umbría que alcanza los 400 metros

En la vertiente sur domina el espartal entre el que aparecen **sabinas, espino negro y bayón**; y en la vertiente norte aparece un matorral más desarrollado de **coscoja, lentisco, bayón; romero, brezo, coronilla de hoja fina, acebuche, coronilla de fraile, estepa blanca y efedra**, con especies de plantas tan llamativas como: el **clavel de monte** (*Dianthus broteri subsp. valentinus*), la **centaura** (*Centaurea aspera*) y el **teucro** (*Teucrium sp.*) y con otras tan interesantes como la **doradilla** (*Asplenium ceterach*), helecho de pequeño tamaño común en las fisuras de las rocas de las montañas de zonas secas.

Peñas Rojas: Montaña característica de 609 metros de altitud que debe su nombre al color rojizo de la pared rocosa de su ladera sur. Esta vertiente cae desde los 600 metros de altura formando un acantilado rocoso escarpado, lleno de oquedades y grietas donde crece una vegetación adaptada a duras condiciones.

Aparecen ejemplares notables de **sabinas**, siendo el **espino negro** el arbusto más abundante y dominante.

En cambio, la umbría desciende suavemente formando un pequeño valle con las estribaciones del cerro de la Escobella, siendo aquí donde crece una pinada de **pino carrasco** de cierta extensión y densidad que puede ser considerada como la única mancha boscosa del término.

En general la zona presenta una cobertura vegetal de **matorral a maquia** de arbustos de cierto tamaño salpicado de **pinos carrascos** (algunos de gran porte y edad). Es un matorral típico formado por **sabina negra, enebro rojo, coscoja, lentisco, bayón y espino negro** como especies más abundantes y acompañadas de otros ejemplares de **madroño, algarrobo silvestre y labiérnago**.

Estas zonas de vegetación más densa se enriquecen con ciertas plantas o arbustos trepadores como las **madreselvas** (*Lonicera implexa*) o **esparragueras** (*Asparragus sp.*) dando un aspecto más frondoso a la vegetación. Los grandes arbustos dan paso a otros de menor porte que ocupan la mayor parte de esta zona, siendo la **coronilla de fraile, romero, brezo, jara, estepa blanca, hierba de las siete sangrías y romero macho** los más comunes.

Junto a estos arbustos aparecen una variedad de semiarbustos o matas leñosas que dan una gran riqueza a la zona: varias especies de **jarillas** (*Helianthemum sp.* y *Fumana sp.*), **bufalaga** (*Thymelaea tartonraira*), **ruda** (*Ruta angustifolia*), **reseda mayor** (*Reseda suffruticosa*), **lino blanco** (*Linum suffruticosum*), **correhuela** (*Convolvulus lanuginosus*), **siempre viva** (*Helicrysum stoechas*), **centauros** (*Centaurea intybacea*, *C.*

aspera), **ruda de hojas de romero** (*Haplophyllum rosmarinifolium*) y la **orquídea** (*Ophrys tenthredinifera*).

A esta variedad vegetal se añaden las plantas anuales que completan el espectro vegetal. Hemos encontrado plantas como: la **hierba pincel** (*Coris monspeliensis*), **tamarillas** (*Rapistrum rugosum*), **oruga blanca** (*Eruca vesicaria*), **alhelí de campo** (*Matthiola fruticulosa*), **correhuela** (*Convolvulus althaeoides*), **rabaniza** (*Diploaxis lagascana*), **cosconilla** (*Reichardia tingitana*) y algunas tan curiosas y raras como la **meleagria** (*Fritillaria hispanica*).

Loma de las Trillizas y Altet de la Mosca:

Hemos bautizado con este nombre a la continuación natural de las Peñas Rojas hacia el Sur. Este monte presenta un aspecto curioso formado por tres pequeños picos similares, alcanzando el de máxima altura los 515 metros.

La vegetación es similar a la de Peñas Rojas, desapareciendo aquellas especies que necesitan mayor humedad como el labiérnago y el madroño y siendo más comunes otras como el **espino negro**. Lo más destacable es la existencia de una pinada formada por ejemplares de gran porte con un matorral de **coscoja**, **lentisco**, **espino negro**, **enebro**, **sabina**, **bayón**, **jara blanca**, **romero** y **coronilla de rey**. Las laderas de este monte forman un pequeño valle junto con las estribaciones del Altet de la mosca.

• **RAMBLAS Y BARRANCOS:**

Aunque solo sea de forma intermitente la presencia de agua siempre constituye un factor determinante en la vegetación. Así pues la importancia de ramblas y barrancos como reducto de ejemplares que se aprovechan de esta humedad y se desarrollan con mayor facilidad. Es fácil encontrar en todos ellos especies como el **hipérico** (*Hypericum perforatum*), que llega a ser muy abundante, la **achicoria** (*Chicorium intybus*), **viniebla de hoja de alhelí** (*Cynoglossum cheirifolium*), **amapola dorada** (*Glacium flavum*), **tetas de vaca** (*Scorzonera angustifolia*), el **hinojo** (*Foeniculum vulgare*),

pimpinela menor (*Sangisorba minor*), **viborera** (*Echium vulgare*), etc.

Rambla del Rambuchar: Es el único cauce de agua importante que cruza el término de San Vicente. Recoge las aguas de varios barrancos de las cercanías del Maigmò y del Ventós, como el Barranco de Bocairent, Barranco de la Fuente del Lobo y Barranco de la Mosca.

Aunque solo lleva agua en época de lluvias, mantiene durante algún tiempo charcas y pequeños cursos de agua.

Debido al carácter torrencial de las lluvias, y por consiguiente a los arrastres, la vegetación que crece en los lados está adaptada a estas circunstancias, destacando los **tamariscos o tarays** que en algunos tramos forman bosquetes de cierta importancia, la **adelfa** y una serie de arbustos y matas como: **marrubio español** (*Marrubium supinum*), **higueruela** (*Psoralea bituminosa*), **arnacho** (*Ononis tridentata*), **ricino** (*Ricinus communis*), **gandul** (*Nicotiana glauca*), **malva** (*Lavatera cretica*), **hierba mora** (*Solanum nigrum*), **inula** (*Inula viscosa*), **cardo cundidor** (*Cirsium arvense*), **jara blanca** (*Cistus albidus*), etc.

• **LOMAS Y MONTES:**

En este apartado se incluye cualquier fragmento montañoso o de campo no cultivado que no forma parte de las zonas antes nombradas. Aquí incluimos la Sierra Pelada, el Sabinar, la Lloma Alta, el Tossal Redó, Llometa Reona, etc.

En definitiva estamos incluyendo zonas que presentan la vegetación más abundante de San Vicente: el **tomillar**.

El tomillar está formado por matas leñosas de escaso porte, siendo en su mayoría plantas aromáticas. Es esta comunidad vegetal una de nuestras riquezas al estar formadas por numerosas plantas endémicas de las zonas secas del sureste de España aparece aquí la que se puede considerar la planta símbolo e incluso exclusiva de Alicante: el **cantahueso**, especie de tomillo de gran belleza debido a sus características cabezuelas de flores largas de color rojo.

PROPUESTAS DE MEJORAS

Los bosques que hace solo unas décadas ocupaban la mayor parte de la península ibérica, se han visto reducidos drásticamente por factores como los incendios, las talas, las deforestaciones masivas, un urbanismo abusivo, etc.

La importancia del buen estado de estos complejos ecosistemas es enorme, pues como es sabido los bosques proporcionan humedad; purifican el aire generando oxígeno y secuestrando CO₂; ofrecen un hábitat idóneo para un sin fin de especies animales (muchas de ellas en peligro de extinción); protegen el suelo de la erosión, etc.

Trasladando el problema a nuestra localidad, observamos que gran parte de las antaño zonas verdes de San Vicente, son ahora son ahora etapas de sucesión de vegetación inferiores. Desde aquí se cree necesarias las siguientes medidas para aliviar esta preocupante situación:

A.-) CREACIÓN DE UN VIVERO FORESTAL:

Es imprescindible la creación de un vivero forestal para conseguir reproducir las especies forestales autóctonas de la península y mediante su posterior trasplante en zonas boscosas mejorar la riqueza biológica de estas. También se debería intentar contribuir a la reproducción de las especies autóctonas de carácter endémico o que se encuentran en peligro de extinción.

Un vivero con unas medidas aproximadas de 5 m. de ancho y 12 m. de largo sería capaz de producir aproximadamente unos ocho mil plantones, que abarcaran la mayoría de especies enumeradas anteriormente y el número de plantones por especie estará en función de su importancia biológica en las zonas a repoblar.

B.-) CREACIÓN DE UN HUERTO SEMILLERO:

Conjuntamente a la creación del vivero es necesario llevar a cabo una cuidada recogida y selección de las semillas que se piense

reproducir. Con objeto de conseguir plantones más vigorosos y con una mayor riqueza genética resulta imprescindible elegir cuidadosamente los árboles 'padres' de los que nos vayamos a abastecer. Estos habrán de tener una edad determinada; ni demasiado inmaduros ni demasiado viejos, verse libre de plagas y enfermedades, estar bien formados, etc.; además habrán de hallarse en zonas en donde se va a repoblar con sus semillas. El cuidadoso estudio de estos factores determinará el porcentaje de éxito en las germinaciones.

Estas condiciones hacen que sea interesante la creación de un huerto semillero en el que puedan haber pies vigorosos de la mayoría de especies vegetales autóctonas que nos proporcione semillas óptimas para la repoblación; evitando costosos desplazamientos a otras zonas de la provincia en busca de las especies que reúnan estos requisitos.

Consideramos que un lugar muy favorable sería el llamado corredor verde porque es una zona protegida que está en un lugar de fácil acceso y en la cual se podrían vigilar fácilmente sus evoluciones.

Evidentemente esta medida no daría fruto a corto plazo ya que los pies han de ser vigorosos pero comenzando ahora con este huerto semillero dentro de unos años gozaríamos en el término de un bonito enclave natural que podría servir para que la gente, en desplazamientos cortos, vea un ejemplo de lo que podrían llegar a ser nuestros montes con un mínimo de cuidados.

C.-) CREACIÓN DE MINIRESERVAS.

Como ya hemos dicho nuestra mayor riqueza vegetal la forman los tomillares, en este tipo de asociaciones vegetales aparecen la mayoría de nuestras plantas endémicas. Por eso consideramos que debería llevarse a cabo la protección efectiva e incluso legal de los tomillares de mayor interés botánico como los denominados técnicamente: *Thymo-Siderition leucanthae* y *Thymo-Teucrium verticillati*.

Para llevar a cabo esta protección proponemos la creación de zonas acotadas donde debería evitarse el pastoreo y el paso excesivo, causas principales de la destrucción de estas zonas.

D.-) CREACIÓN DE UNA RESERVA.

Creemos necesario la creación de una reserva forestal al norte del término delimitada por Peñas Rojas-Trillizas-Altet de la Mosca-Cerro

de la Escobella, por ser esta la zona menos degradada y la más adecuada para su regeneración vegetal.

La creación de esta reserva llevaría consigo la reforestación con especies autóctonas y su protección efectiva con la intención de conseguir tener una zona con un mínimo de interés natural.

CONSIDERACIONES FINALES

Este último punto se pretende que sea considerado como una crítica constructiva y que simplemente sirva para evitar incongruencias que hagan que todo el trabajo que se realice no sirva para nada. Indudablemente para conseguir que en el término existan zonas verdes no es solo necesario plantaciones masivas ni la creación de modernos parques, sino que estas actuaciones deben ser acompañadas por otras medidas de índole administrativo.

Los espacios verdes se deben acompañar de una protección eficaz y duradera, evitando de esta manera que con el paso de unos años se recataloguen como roza urbanizable los terrenos protegidos, destruyendo así lo conseguido anteriormente (como ha ocurrido en otros municipios). La catalogación de una zona verde debería ser continuada; acompañada de una vigilancia regular de los parajes para que se impida su deterioro.

También esta protección debe impedir el pastoreo en las zonas reforestadas ya el paso del ganado es capaz de deteriorar en un sólo día el trabajo de rebrote y germinación de todo un año. Esto se puede evitar simplemente poniendo carteles que limiten el paso de ganado a estos lugares.

Por otro lado sería beneficioso que a la hora de ornamentar los parques y jardines de las ciudades con setos o plantar en las calles y avenidas árboles de sombra, hacerlo con las especies autóctonas recomendadas en anteriores apartados. De esta manera se potenciará la concienciación ciudadana acerca de la utilidad y aplicabilidad, y también belleza, de las especies

vegetales autóctonas en comparación con las exóticas. Con ello se contribuye a la reducción del gasto en el aporte hídrico ya las especies de la zona, adaptadas a las condiciones de precipitación locales, no requieren de un aporte externo de agua como si lo hacen algunas de las especies exóticas. Así pues, si se pretende salvar y proteger nuestra riqueza vegetal, el primer paso ha de darlo la administración, concienciando con sus acciones a la ciudadanía y siendo consecuente con sus acciones y valores.

Por último, también hacer mención al hecho, ya no de que se utilicen especies exóticas para ornamentar parques y jardines, si no de que se talen ejemplares adultos para sustituirlos por árboles jóvenes de menor porte y por lo tanto con menor capacidad de ofrecer sombra. También es criticable la utilización de grandes cantidades de cemento en el suelo (Parque Juan XXIII y Hort Lo Torrent) en detrimento de espacios verdes. Es de suponer que las zonas verdes sean un lugar de esparcimiento en la que el ciudadano se integre en la naturaleza y no un paseo por donde aunque no circulen los coches el estrés siga estando presente. La administración es la encargada de aprobar o rechazar un proyecto y por lo tanto solo debería comprometerse con aquellos en los que el impacto ambiental sea mínimo y no decantarse por aquel de más moderno diseño y con los árboles justos para que no se confunda con una avenida.

Si se respetan las sugerencias realizadas pensamos que en un plazo corto de tiempo se

podría disfrutar de verdaderas zonas verdes, tanto dentro como fuera del casco urbano de las que todos los sanvicenteros se sientan orgullosos.

Hay que actuar proporcionalmente a los valores que se tienen: si lo más importante que tenemos se reduce a una serie de plantas de gran rareza será nuestra obligación que no desaparezcan, si no tenemos bosques será nuestra obligación

intentar tenerlos, y si no tenemos agua será nuestra obligación cuidar la poca que tenemos como si fuera un tesoro.

En definitiva de lo que se trata es en primer lugar de conocer lo que tenemos, no destruir lo poco que nos queda y finalmente intentar enriquecer o aumentar nuestro patrimonio para legar algo para los que vengan detrás de nosotros.

OBRAS DE CONSULTA

Arbustos. Bollinger, E., Grau, H. Ed. Blume (1969). Barcelona.

Claves para la flora Valenciana. Mateo Sanz, Crespo Villalba. (1990). Valencia.

Cuadernos de la Naturaleza II. Els vertebrats terrestres de la comarca d'Alacant. Lopez, Rico, Martin. Universitat d'Alacant (1992). Alacant.

Fauna y flora de las costas. Fecher, Grau, Reichholf. Ed. Blume (1992). Barcelona.

Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Rigual Magallon, A. (El paisaje vegetal alicantino). Instituto de estudios Juan Gil Albert (1984). II Edición.

Flores del Mediterráneo. Polumin, H. Ed. Blume (1978). Madrid.

Guía de arboles de España. Moro, R. Ed. Omega (1988). Barcelona.

Guía de campo de las flores de Europa. Polumin, O. Ed. Omega (1991). Barcelona.

Les nostres plantes (una aproximació multidisciplinar al món vegetal de les nostres terres). Climent I Giner, D. Ed. Aguaclara (1992).

Libro rojo de las especies vegetales amenazadas de España Peninsular e Islas Baleares. C.Gomez-Campo y colaboradores. ICONA Serie Técnica (1987). Madrid.

Monografías de plantas de Alicante. Serrano Gonzalez, M. Instituto Juan Gil-Albert y Centro Excursionista Eldense (1989). Alicante.

Plantas Medicinales, Bayas, Verduras Silvestres. Grau, Jung, Monker. Ed. Blume (1985). Barcelona.

Etiquetas: San Vicente del Raspeig; Vegetación; Paisaje; Comunidades vegetales.

Edita:

HYLA – Sociedad de Estudio y Divulgación de la Naturaleza

Página web: www.hyla.es

Artículo disponible en: www.bibliografía.hyla.es

Artículos y contacto: proyecto.hyla@gmail.com

ISSN 2530-5360

