

Aizoaceae

1. Características



Porte: herbáceo o subleñoso, erecto o decumbente, a menudo carnoso, anual, bienal o perenne.



Hojas: simples, enteras, alternas, opuestas o verticiladas, a veces ausentes, con o sin estípulas.



Flores: actinomorfas, perfectas, axilares o terminales, solitarias o en inflorescencias cimosas. Presentan una aparente semejanza con los capítulos de las Compuestas.



Perigonio: de (4-) 5-8 tépalos; o con sépalos verdes y estaminodios petaloideos coloreados nectaríferos.



Estambres: libres o unidos, frecuentemente algunos de ellos transformados en estaminodios petaloideos. Poliadelfos, rara vez monadelfos. Anteras bitecas lineales, oblongas o subcirculares, de dehiscencia longitudinal.

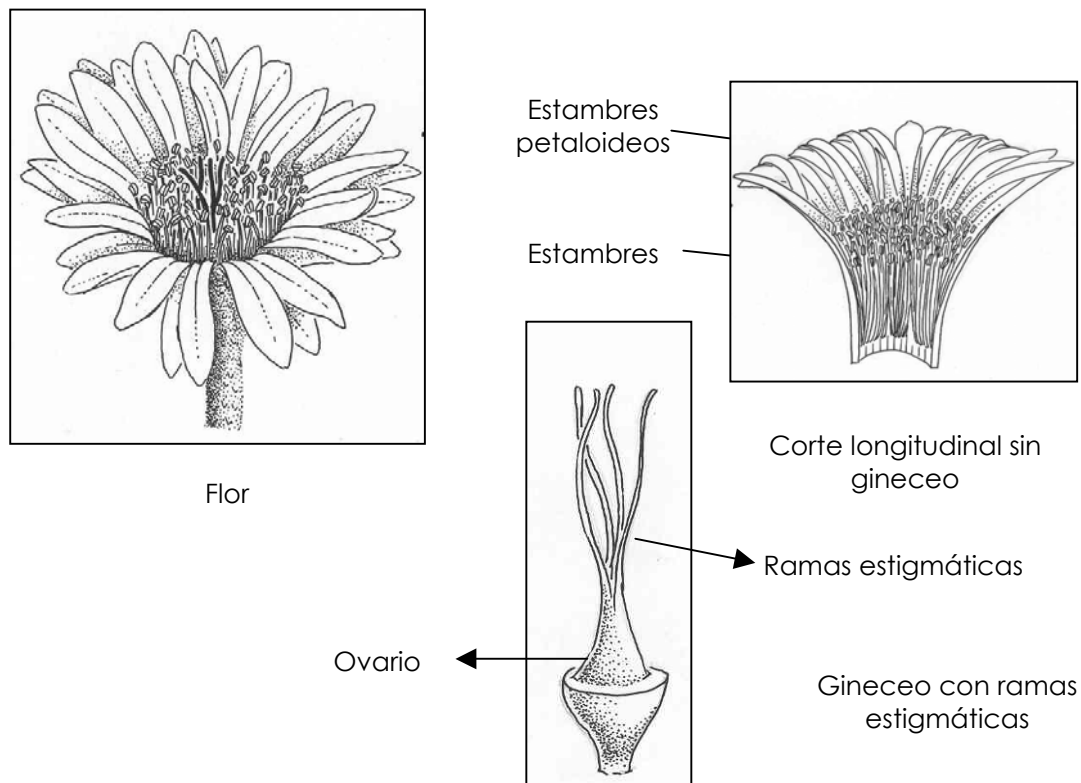


Gineceo: ovario súpero o ínfero, con ramas estigmáticas en número igual al de los carpelos, formado por (1-) 5 (-20) carpelos.

Fruto: cápsula, drupa o pixidio.

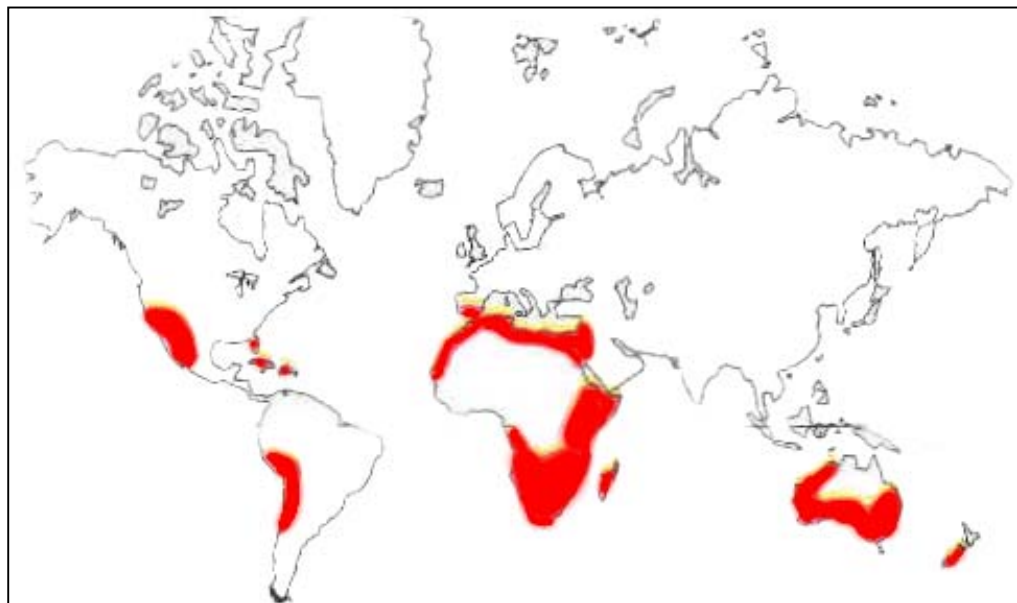


Semilla: con embrión grande, curvado o anillado, con endosperma harinoso.



2. Biología floral y/o Fenología: son polinizadas por insectos y muchas de ellas necesitan el pleno sol para abrirse y volver a cerrarse, por tal razón se las llama "rayito de sol". Predominan las flores melitófilas, el polen y el néctar actúan como recompensa para los visitantes. Flores psicófilas se presentan en varios géneros; las flores falenófilas son más raras. Existen también flores polinizadas por el viento; la autoesterilidad se presenta en algunos casos y también existe cleistogamia. La diseminación en *Conicosia* y en ciertos géneros afines presenta formas diferentes. Primeramente se abre la cápsula por higroscopia y algunas semillas son arrastradas al exterior por el impacto de las gotas de lluvia; en la época seca la cápsula queda abierta y las semillas sueltas que quedan, van saltando afuera poco a poco durante un cierto tiempo; finalmente el fruto se deshace en valvas que dispersa el viento y cada una puede contener hasta dos semillas sujetas entre los dos pliegues que presentan. Se encuentran entre los frutos más especializados de todas las Angiospermas (Hartmann en Kubitzki,1993).

3. Distribución y Hábitat: las aizoáceas habitan las zonas secas de los trópicos y subtropicales. Existe un elevado número de especies en la región sur de África.



4. Especies de la Familia Aizoaceae: cuenta con 114 géneros y 2400 especies. En Argentina viven 7 géneros y 10 especies (Zuloaga y Morrone,1999).

Especies nativas	Especies exóticas	Nombre vulgar
<i>Cypselea hemifusa</i>	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (Fig. 2)	
<i>Sesuvium portulacastrum</i> (Fig. 1)	<i>Carpobrotus edulis</i>	garra de león
	<i>Lampranthus productus</i> (Fig. 3)	
	<i>Lithops pseudotruncatella</i> (Fig. 4)	pedra viviente
	<i>Mesembryanthemum crystallinum</i> (Fig. 5)	rayito de sol
	<i>Tetragonia tetragonoide</i>	espinaca de Nueva Zelanda

5. Importancia: varias especies de *Mesembryanthemum* son cultivadas, como ornamentales por su follaje y por sus flores vistosas. *Carpobrotus edulis* (L.) N.E. Br. es usada para fijar médanos y posee frutos comestibles. Las especies de *Lithops* son llamadas miméticas, presentan gran parecido con las rocas de su substrato y son difíciles de distinguir cuando no están en flor, son las plantas guijarros o piedras vivientes. Muchos de los caracteres de las Aizoáceas son el resultado de las adaptaciones a condiciones de sequía extrema (xeromorfismo) y los miembros típicos pueden sobrevivir los largos períodos de insolación y estiaje de los desiertos de África del Sur. Las hojas son más o menos suculentas y en algunas especies también lo son las raíces o los tallos. Muchas veces la planta se reduce a un par de hojas anuales opuestas que pueden condensarse adoptando la forma esférica (mínima superficie en relación con el volumen), reforzando su resistencia a la desecación. Los tejidos internos presentan también modificaciones, como grandes células acuosas ricas en azúcares, características de las plantas suculentas. Es común la posesión de dos tipos de hojas (heterofilia), siendo el par de hojas formado en el comienzo de la estación seca más condensado y compacto que el formado en la estación de pleno crecimiento, actuando como una vaina protectora del extremo del tallo. En otros géneros son parcialmente subterráneas, saliendo de la superficie del suelo solamente el extremo de la hoja. Hay un tipo de sistema óptico por el cual una capa de tejido apical rico en oxalato cálcico actúa como filtro de los intensos rayos de sol antes que lleguen a la delgada capa asimiladora que hay debajo. En algunas Aizoáceas se presenta el fenómeno de metabolismo ácido crasuláceo, que ha evolucionado independientemente en cierto número de familias de plantas suculentas (Hartmann en Kubitzki, 1993).

Fig. 1: *Sesuvium portulacastrum*



a. Detalle de la planta con flor

Fig. 2: *Carpobrotus acinaciformis*



a. Detalle de la planta con flor

(Figuras extraídas de Judd *et al.*, 1999)

Fig. 3: *Lampranthus productus*



a. Aspecto general

Fig. 4: *Lithops pseudotruncatella*



a. Aspecto general

(Figura extraída de March, 1997)

(Figura extraída de Lorenzi, 2001)

Fig. 5: *Mesembryanthemum crystallinum*



a. Detalle de las flores

(Figura extraída de Bianchini y Pantano, 1984)