



e situado *no meio de um albumen* carnosos ou semicorneo, parallelamente ao hilo. DISTR. — Abundantes nas regiões temperadas do hemispherio austral (Chili e Terra do Fogo): gen. 24, esp. cerca de 300. AFF. — Plantas proximas das Plombaginaceæ e das Myrsinaceæ, com as quaes offerecem estreitas relações. PROP. — Pouco importantes.

#### GENEROS

I. **Frimula.** — Folhas radicaes; flores solitarias ou em umbellas simples; *corollas* regulares, *de estivação embricada* e mais compridas que os calices; estames exclusivos; *ovario livre*; *capsula abrindo longitudinalmente*, até menos do meio, por 5-10 valvulas.

II. **Lysimachia.** — Folhas caulinares; flores solitarias, axillares ou em panicula; *corollas* regulares, *de estivação torcida* e mais compridas que os calices; estames exclusivos; *ovario livre*; *capsula abrindo longitudinalmente*, até á base, por 2-5 valvulas.

III. **Asterolinum.** — Folhas caulinares; flores solitarias, axillares; *corollas regulares de estivação torcida* e mais curtas que os calices e os estames; *ovario livre*; *capsula abrindo longitudinalmente*, até á base, por 4 valvulas.

IV. **Glaux.** — Folhas caulinares; flores solitarias e axillares; *corollas nullas*; calices roseos, petaloideos, com 5 divisões; *ovario livre*; *capsula abrindo longitudinalmente*, até á base, por 5 valvulas.

V. **Anagallis.** — Folhas caulinares; flores solitarias, axillares; *corollas* regulares, *de estivação torcida*, mais compridas ou não do que os calices; *ovario livre*; *capsula abrindo transversalmente*, como uma caixa, por 2 valvulas.

VI. *Samolus*. — Folhas radicaes e caulinares; flores em cacho ou panicula; *corollas* regulares, *de estivação embricada*; *ovario adherente*, pelo menos até meio, com o tubo do calix; *capsula abrindo* apenas no cimo, *longitudinalmente*, por 5 valvulas.

### I. PRIMULA, Tour.

1. *Primula acaulis*, (L.) Jacq. (*P. veris, acaulis*, L. — *P. vulgaris*, Huds. — *P. sylvestris*, Scop. — *P. grandiflora*, Lam.) — Rhizoma curto e perenne; folhas ovaes ou oblongas, contrahidas em peciolo, muito rugosas e irregularmente repandido-denteadas; flores mais ou menos odoríferas, radicaes, solitarias ou em umbellas simples e de pedunculos muito curtos; corollas grandes, de um amarello sulfureo. Terrenos humidos, sobretudo nas margens das correntes. Per. 3-4. Vallongo, Alfena, Leça do Bailio.

As flores, ao contrario do que affirmam Willkomm (1) e outros auctores, possuem um cheiro bastante accentuado e agadavel.

### II. LYSIMACHIA, Tour.

2. *Lysimachia vulgaris*, L. — Caule erecto, ramoso e pubescente; folhas ovaes-lanceoladas, oppostas ou verticilladas, de peciolo muito curto; flores amarellas, em panicula terminal; sepalas lanceoladas, agudas e ciliadas nos bordos; corollas rozetadas, com as petalas ovaes-acuminadas; estames de filetes dilatados e unidos na parte inferior; capsulas 5-valvulares. Terrenos humidos, sobretudo nas margens das correntes. Per. 5-7. Margens dos rios Douro e Leça. (Avintes, Mattosinhos. etc.)

---

(1) *Prodromus florae hispanice*, 1870.

## III. ASTEROLINUM, Hoff. et Lk.

3. *Asterolinum stellatum*, (L.) Hoff. et Lk. (*Lysimachia Linum stellatum*, L.)—Herva pequena e glabra, de caule delgado, tetragonal, simples ou ramoso; folhas estreitas, lanceoladas, rentes, oppostas e mais compridas que os entrenós; flores solitarias, axillares, em pedunculos mais curtos que as folhas e muito recurvados na maturação; sepalas lanceoladas; corolla muito pequena, rozetada, de um branco esverdeado; capsulas globosos, mais curtas que o calix. Montes, terrenos incultos e arenosos. An. 3-5. Frequente.

## IV. GLAUX, Tour.

4. *Glaux maritima*, L. — Planta glabra, de caule prostrado, remontante ou erecto, simples ou ramoso; folhas ovaes ou oblongas, inteiras, um pouco carnosas, rentes, oppostas ou alternas; flores solitarias, axillares, rentes, sem corolla; calix petaloideo, de um roseo esvahido; sementes pequenas, ruivas e finamente ponctuadas. Relvagens salgadas do littoral. Per. 6-7. Mathosinhos: salinas abandonadas da foz do rio Leça.

Esta planta — que apenas occupava uma área de poucos metros quadrados num dos quarteirões das antigas marinhãs da foz do Leça, onde foi encontrada a primeira vez em 1881 pelo sr. Joaquim Tavares, empregado do Jardim Botânico do Porto, — deve talvez ter desaparecido d'esta localidade, em virtude das obras ali realisadas ultimamente para a formação de tanques destinados á engorda de peixes. É especie abundante n'outras localidades do paiz, taes como Caminha e Aveiro.

## V. ANAGALLIS, Tour.

5. *Anagallis tenella*, L. — Planta glabra, de caules quasi filiformes, prostrados e com raizes adventicias na

parte inferior; folhas pequenas, arredondadas, oppostas e com peciolos curtos; flores solitarias, axillares, em pedunculos muito mais compridos que as folhas; calix com as sepalas lanceoladas, muito agudas e 2-3 vezes mais curtas que as petalas; corolla rosea, venosa, de tubo muito curto e limbo comprido e subafunilado; filetes lanudos e ligados na base. Terrenos humidos. Pér. 5-7. Frequente.

6. *Anagallis arvensis*, L. (*A. phœnicea*, Lam.)—Herva glabra, de caules tetragonaes, ramosos, prostrados ou remontantes; folhas ovaes ou ovaes-oblongas, rentes, oppostas, ou verticilladas; flores solitarias, axillares, em pedunculos arqueado-reflectidos depois da fecundação; corolla rozetada, mais comprida que o calix, com as petalas vermelhas ou roseas, levemente violaceas ou azuladas juncto da unha e ciliado-glandulosas no bordo superior; estames de filetes livres e pelludos; pyxidios não excedendo as divisões do calix; sementes papilosas. Campos e arrelvados. An. 5-7. Frequente.

Por que a tinta vermelha das petalas varie bastante de intensidade, chegando a desaparecer por completo, ao passo que a mancha violacea ou azulada que se nota juncto da unha se mantém quasi invariavel, acontece que, nalguns exemplares, as flores se apresentam de corollas brancas no limbo e azuladas na base. Na especie seguinte, cujas petalas são, pelo contrario, azues na lamina e avermelhadas na unha, dá-se um facto analogo, em virtude do qual as flores apparecem, então, brancas no limbo e avermelhadas na base. Nestas circumstancias as flores de uma especie mais parecem flores desbotadas da outra, e a confusão de quem não tenha reparado neste facto é quasi certa.

Será por um engano d'esta natureza que alguns botanicos têm affirmado a passagem de cor das flores entre a *A. arvensis* e a *A. carulea*, junctando as duas plantas numa unica especie? Sem poder asseverar que assim seja devo notar não só que Linneu e todos os botanicos anteriores a elle consideraram as duas especies distinctas, mas tambem que os mais seguros observadores têm concluido pela autonomia d'ellas. É assim que De Candolle affirma (1) que, ao contrario do que dizem

(1) *Flore française*, 1815.

muitos auctores, a *A. caerulea* nunca muda a côr das corollas em vermelho, mas, apenas, em branco, e Miller declara (1) que com 30 annos de culturas experimentaes nunca conseguiu tal variação de colorido.

Apezar das observações que tenho feito nunca pude, do mesmo modo, surpreender um unico caso de transição entre estes caracteres; pelo contrario têm-me parecido de uma constancia e fixidez perfeitas, quer as duas plantas se encontrem em mistura na mesma região, quer vivam separadas em regiões differentes. Citarei o facto, por mim observado, de na maior parte da provincia do Minho, onde é completa a ausencia da *A. caerulea*, abundar a *A. arvensis* sem um unico caso de mudança de côr nas flores que a approximem da primeira especie.

7. *Anagallis caerulea*, Schreb. (*A. arvensis*, *caerulea*, Auct.) — Herva glabra, de caules tetragonaes, ramosos, prostrados, remontantes ou erectos; folhas ovaes ou oblongas, rentes, oppostas ou verticilladas; flores solitarias, axillares, em pedunculos arqueado-reflectidos depois da fecundação; corolla rosetada, não excedendo ou excedendo pouco o calix, com as petalas azues no limbo e levemente avermelhadas na unha, glabras ou ciliado-glandulosas no bordo superior; estames de filetes livres e pelludos; pyxidios não excedendo as divisões do calix; sementes papillosas. Campos e arrelvados. An. 5-6. Frequente. Apresenta nas proximidades do Porto as seguintes variedades, mais ou menos ligadas por formas intermedias:

β. *latifolia* (L.) — Caule mais ou menos elevado e desenvolvido; folhas ovaes, muito largas na base; pedunculos não excedendo ou excedendo pouco as folhas; flores mediocres, com as petalas ciliado-glandulosas no bordo superior. Relvagens.

γ. *parviflora*, (Hoff. et Link.) — Caules pygmeus; folhas ovaes, muito largas na base; pedunculos excedendo muito as folhas; flores pequenissimas, com as petalas ciliado-glandulosas no bordo superior. Relvagens do littoral. (Mathosinhos).

---

(1) *Dictionnaire des jardiniers*, 1785-90

Esta *A. parviflora*, Hoff. et Lk., que a maioria dos auctores considera como especie distincta, não passa, apesar do seu aspecto particular e muito característico, de uma simples forma marítima da *A. latifolia*, L. Com effeito, ao passo que se caminha da costa para o interior as modificações no tamanho dos caules, dos pedunculos e das flores vão apparecendo successivamente, de forma a approximal-a cada vez mais, até ser impossivel a separação, do typo linneano. Por outro lado a *A. latifolia*, L. offerece no interior formas depauperadas, sobre os terrenos seccos e desabrigados, que pela exiguidade das corollas e pelos pedunculos muito mais compridos que as folhas, se assemelham á especie de Hoff. et Lk. Alem d'isto os caracteres differenciaes de uma e de outra não se mantêm, pelas sementes, como verifiquei, e antes variam segundo a natureza é exposição do terreno.

#### 8. *Anagallis linifolia*, L. (*A. Monelli*, Brot. non L.)

— Planta glabra, de raiz lenhosa e perenne; caules remon-  
tantes e ramosos desde a base; folhas lanceoladas, estreitas,  
compridas, delgadas, oppostas ou verticilladas; flores  
axillares, em pedunculos muito compridos e arqueado-  
reflectidos na maturação; corolla azul, rozetada, grande,  
com cerca do dobro do comprimento do calix; sepalas  
compridas, lineares-lanceoladas, quasi subuladas; estames  
de filetes livres e pelludos na base; pyxidios mais curtos  
que o calix. Terrenos cultos e incultos. Per. 5-9. Margens  
do Douro, etc.

O binome *Anagallis Monelli*, estabelecido por Linneu segundo uma phrase de Clusio, foi empregado por muitos auctores para designar a presente especie; mas Don e outros verificaram, pelo exame do proprio herbario do naturalista suecco, que elle se referia, pelo contrario, a uma simples forma ou variedade da *A. caerulea*.

Deve dizer-se que na obra de Barrelier (1), se indica erradamente como synonymo da especie immediata a *Cruciata montana minor flore caruleo*, cuja respectiva icon. (584) representa muito bem a *A. linifolia*, n'uma das suas formas pouco distinctas, em que Duby (2) pretendeu, ainda assim, estabelecer uma especie diversa.

(1) *Plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam observatae*, 1714.

(2) *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*, A. D. C., 1844.

9. *Anagallis hispanica*, nob. (*Anagallis Hispanica, latifolia, maximo flore*, Tour.)—Planta glabra, de raiz lenhosa e perenne; caules remontantes ou prostrados, ramosos desde a base; folhas ovaes, largas na base, curtas, grossas, oppostas ou verticilladas; flores axillares, em pedunculos mediocres e arqueado-reflectidos na maturação; corolla azul, rozetada, muito grande, com mais do dobro do comprimento do calix; sepalas lanceoladas ou ovaes-lanceoladas; estames de filetes livres e pelludos na base; pyxidios globosos, excedendo o calix. Terrenos arenosos, sobretudo do littoral. Per. 5-9. Mathosinhos, etc.

Esta interessante e bonita especie tem andado confundida pelos botanicos com a *A. linifolia*, L. de que, todavia, se distingue perfectamente por um conjuncto de caracteres importantes, bem nitidos, e que nunca vi alterar de fórma a permittir a menor duvida sobre a distincção das duas plantas. Alem de uma grande dessemelhança que immediatamente se nota no aspecto geral de cada uma encontram-se entre ellas as seguintes differenças:

A. linifolia	A. hispanica
Ramos geralmente na maior parte oppostos, delgados e com entrenós compridos.	Ramos geralmente na maior parte alternos, mais grossos e com entrenós curtos.
Folhas <i>delgadas</i> , estreitas, lanceoladas.	Folhas <i>grossas</i> , largas, ovaes ou oblongas.
Pedunculos muito compridos e quasi capillares.	Pedunculos <i>mais curtos</i> e <i>mais grossos</i> .
Corolla com cerca do dobro do comprimento do calix.	Corolla com muito mais do dobro do comprimento do calix.
Pyxidios maduros <i>mais curtos</i> que as sepalas.	Pyxidios maduros <i>mais compridos</i> que as sepalas.

Está, sobretudo, no caracter deduzido da proporção de grandeza entre o calix e o fructo a mais profunda separação entre as duas plantas. Este caracter, que define, realmente, muito bem a *A. linifolia*, não deixou de merecer a especialisação de Linneu (1) nesta especie, bem autonoma, por elle, das outras suas affins.

(1) *Species plantarum*, Editio Tertia, 1764.



Que as duas plantas, mencionadas já pelo celebre Tournefort, têm andado confundidas n'uma unica pelos botanicos é fóra de toda a duvida, attendendo-se á interpretação da symnonimia feita sobre as designações polynomicas d'este tratadista. Demais, quem ler a diagnose de *A. linifolia*, L. apresentada por Mauritio Willkomm na sua conhecida obra sobre a flora de Hespanha, facilmente se convence de tal confusão, — que deve aclarar-se comprovada no herbario d'este professor, visto que a *A. hispanica*, colhida em Mathosinhos pelo sr. Edwin Johnston, foi distribuida com o nome de *A. linifolia* pela Sociedade Broteriana, cujo membro encarregado da classificação é o sr. Dr. Joaquim Mariz, sabio naturalista da Universidade de Coimbra, onde actualmente existe aquelle herbario.

Num precioso manuscripto de Tournefort, guardado no Museu botanico da Universidade, menciona o auctor como colhida por elle «Ultra San Joan de Foz ad ostium durii» (1) a *Anagallis Hispanica maritima magno flore*, que é a mesma, sem duvida, que a designada mais tarde no seu livro classico (2) por *Anagallis Hispanica, latifolia, maxima flore*. Ora attendendo a que na localidade indicada é abundantissima a especie acima descripta sem que haja outra confundível com ella, não se póde deixar de concluir que a esta se refere a designação do illustre fundador do genero.

Denominando-a segundo as regras da nomenclatura binnaria, dou-lhe o nome de *A. hispanica*, filiado nos termos do grande botanico que a colheu, ha mais de dois seculos (1689), nestes mesmos areaes maritimos onde pela primeira vez eu pude admirar as suas grandes e bellas flores.

## VI. SAMOLUS, Tour.

10. *Samolus Valerandi*, L. — Herva glabra, de raiz curta e fibrosa; caule erecto, simples ou pouco ramoso; folhas inteiras, ovaes ou oblongas: as radicaes dispostas em roseta e attenuadas em peciolo, ou caulinares alternas; flores brancas, pequenas, numerosas, em cacho ou panicula terminal, com os pedunculos providos de uma bracteola um pouco acima do meio; sementes castanhas, angulosas e quasi lisas. Terrenos humidos. Per. 5-9. Campolide, Mattosinhos, Margens do Douro, etc.

(1) *Boletim da Sociedade Broteriana*, VIII, 1890.

(2) *Institutiones rei herbarice*, 1719.

## QUADRO ANALYTICO

- |   |   |  |                         |
|---|---|--|-------------------------|
| 1 | { | Ovario adherente, pelo menos até cerca do meio com o tubo do calix.                | VI. <i>Samolus</i>      |
|   |   | Ovario livre em toda a extensão.   | 2                       |
| 2 | { | Capsula abrindo transversalmente em 2 valvulas.                                    | V. <i>Anagallis</i>     |
|   |   | Capsula abrindo longitudinalmente em 2-10 valvulas.                                | 3                       |
| 3 | { | Corolla nulla; calix roseo.  | IV. <i>Glaux</i>        |
|   |   | Corolla com 5 divisões; calix verde.   | 4                       |
| 4 | { | Corolla mais curta que o calix.  | III. <i>Asterolinum</i> |
|   |   | Corolla mais comprida que o calix.   | 5                       |
| 5 | { | Folhas caulinares: oppostas ou verticilladas; flores axillares ou em panicula.     | II. <i>Lysimachia</i>   |
|   |   | Folhas só radicaes; flores solitarias ou, mais frequentemente, em umbella simples. | I. <i>Primula</i>       |

## I. PRIMULA, Tour.

- † Herva pubescente, de rhizoma curto; folhas radicaes, ovaes ou oblongas, dentadas e rugosas; flores amarellas, solitarias ou em umbellas, mais ou menos odoriferas. *P. acaulis*, (L.) Jacq.

## II. LYSIMACHIA, Tour.

- † Planta pubescente, de caule erecto e ramoso; folhas lanceoladas, de peciolo muito curto; flores amarellas, em panicula terminal e provida de mais ou menos folhas. *L. vulgaris*, L.

## III. ASTEROLINUM, Hoff. et Lk.

- † Herva pequena e glabra; folhas lanceoladas, rentes e oppostas; flores solitarias, axillares, em pedunculos mais curtos do que as folhas; corollas de um branco esverdeado; capsulas mais curtas do que o calix. *A. stellatum*, (L.) Hoff. et Lk.

## IV. GLAUX, Tour.

- † Herva glabra, com folhas ovaes, rentes e um pouco carnosas; flores solitarias e axillares, desprovidas de corolla; calix petaloideo, roseo ou abrançado. *G. maritima*, L.

## V. ANAGALLIS, Tour.

- 1 { Folhas oppostas, de peciolo curtos; caules prostrados e com raizes adventicias na parte inferior; flores solitarias e pedunculadas; corolla rosea, de tubo muito curto e limbo comprido e subafunilado; filetes ligados na base. *A. tenella*, L.  
Folhas rentes: oppostas ou verticilladas; corollas rozetadas; filetes livres na base. 2
- 2 { Raiz annual; corolla pequena ou mediocre, não excedendo ou excedendo pouco o calix. 3  
Raiz perenne; corolla grande, com mais do dobro do comprimento do calix. 4
- 3 { Corolla avermelhada, egualando ou excedendo um pouco o calix; flores solitarias, em pedunculos mais compridos que as folhas; pyxidios mais compridos que as divisões do calix; folhas ovaes ou ovaes-oblongas, sempre glabras. *A. arvensis*, L.  
Corolla azul, não excedendo ou excedendo um pouco o calix; flores solitarias, em pedunculos de comprimento variavel; pyxidios mais compridos, em geral, que as divisões do calix; folhas ovaes ou oblongas, sempre glabras. *A. cœrulea*, Schreb.  
*β. latifolia*, (L.)—Pedunculos não excedendo, ou excedendo pouco as folhas; petalas mediocres, ciliadas e glandulosas no bordo superior.  
*γ. parviflora*, (Hoff. et Lk.)—Pedunculos bastante mais compridos que as folhas; petalas muito pequenas, ciliadas e glandulosas no bordo superior.
- 4 { Folhas lineares, compridas e inteiramente glabras; flores grandes, solitarias, em pedunculas quasi capillares, mais compridos que as folhas; sepalas lanceolado-subuladas, excedendo sempre os pyxidios; sementes papillosas. *A. linifolia*, L.  
Folhas ovaes ou oblongas, curtas e inteiramente glabras; flores muito grandes, solitarias, em pedunculos mais compridos que as folhas; sepalas ovaes lanceoladas, não excedendo nunca os pyxidios; sementes papillosas. *A. hispanica*, Samp.

## VI. SAMOLUS, Tour.

- † Herva glabra, de folhas inteiras e contrahidas em peciolo; flores brancas, pequenas, em cacho ou panicula terminal; pedunculos bracteolados acima da parte media. S. Valerandi, L.