

plus faciles rien qu'à l'étoilement subit des feuilles. Aussitôt, avec le pol garni de sulfure de carbone, on fait deux trous à 25 centim. de chaque arbre, injectant d'un vigoureux coup de pied 7 grammes dudit sulfure, en bouchant hermétiquement avec une motte de terre l'entrée du trou faite avec le pal. Le lendemain, d'un coup de pioche, il est facile de s'assurer que toutes les larves de *Vesperus* sont mortes asphyxiées par le gaz. Quand on présume qu'elles seront très nombreuses, on peut doubler à peu près la dose de sulfure et en mettre 12 gr.; mais il est sage de procéder avec prudence. Ce traitement profite bien aux rangs de vignes intercalées entre nos oliviers selon la mode du pays, et défend notre chère ampélide de son terrible parasite le phylloxera, de telle manière que d'une pierre seule on en fait deux. Ce traitement insecticide s'impose absolument, si nous voulons faire honneur à Hidalgo Tablada et nous occuper de l'arbre cher à Minerve qui occupait en Espagne, il y à peu d'années, selon les statistiques que nous avons sous les yeux, une quantité de 1.153,825 d'hectares et une importation en France de 2.781,736 kilos d'huile. En fin, voici en résumé le cycle du *Vesperus* que nous venous d'étudier:

Il demeure à l'état d'œuf . . . . .	3 mois.
»           »      de larves . . . . .	36   »
»           »      nymphé . . . . .	3   »
»      insecte parfait (mâle) . . . . .	1 $\frac{1}{2}$
»           »      (femelle) . . . . .	2   »

soit une évolution qui dure de 43 à 45 mois  $\frac{1}{2}$ , ou, pour mieux dire, près de 4 ans.

Et nunc, erudimini, oleicultores!!!

FR. M. JOSEPH BLACHAS

## Una excursió botànica a Montserrat

(Acabament)

Al primer pas que donàrem al sortir de casa vegerem en l'arista del pont que dóna accés als horts interiors del Convent la *Silene nocturna* L., una mica més enllà la *Diplotaxis*

*tennifolia* DC. en gran abundancia; en les parets de la fusteria y ferreria, la *Fumaria officinalis* L., la *Corydalis enneaphylla* DC., la *Parietaria diffusa* M. et K. y l'*Anagallis Phœnicea* Lam.; en el camí o, més ben dit, viarany que's troba abans d'arribar a l'escala dreta, vegí la *Fumaria capreolata* L., la *Anagallis arvensis* L. y la varietat *A. cœrulea* Lam.; la *Medicago tribuloides* Lam., la *M. orbicularis* All., el *Erysimum australe* Gay., la *Pistacia therebinthus* L., el *Argyrolobium Linneanum* Walp., la *Psolarea bituminosa* L., la *Ononis minutissima* L., el *Bupleurum fruticosum* L., el *Urospermum picroides* Desf. y el *U. Delechampii* Desf., la *Phyllirea media* L., la *Polygala rupestris* Pourr., el *Anthirrinum majus* L., el *Echium vulgare* L., la *Orobanche cruenta* Bert. y la *O. hæderœ* Vauch, el *Uropetalum serotinum* Gawl., el *Muscati racemosum* DC., el *Coris Monspeliensis* L. y la *Silene crassicaulis* Wk. et Cost., que descobriren aquí a Montserrat aquests dos célebres botànichs.

Al començar l'escala dreta hi viu ben espontania, havent ficatles arrels en una escletxa entre dues roques, la *Ficus Carica* L.; aquí també vegérem el *Tamus communis* L. y uns magnífichs exemplars de la *Lunaria biennis* Mœnch, que per cert no es tant escassa per aquests indrets com creya'l malograt senyor Cuní. L'escala està oberta en la roca viva en sa major part, tenint a mà dreta una penya espadada de més de 100 metres d'elevació. La roca de mà esquerra està més separada y ab més inclinació, deixant espai suficient pera detenir-se la terra y ls detritus que l'aigua arrastra en dies de pluja per aquella canal. Per cert que té ben merescut lo nom que se li dona d'*Escala dreta*, puix la drecera que's fa pera anar a les hermites de Santa Creu, Sant Dimes y Santíssima Trinitat es molta, estalviant-se apropi d'una hora de camí; ademés de que la pendent es tant ràpida y ls graons tant alts, que, pera pujar quiscun d'ells, es precis fer bona gambada; lo qual si pels joves, com erem el senyor Ferrer y el que suscriu, no es cosa molt pesada, prompte, no obstant, comprenGUI que al doctor Cadevall li havia d'esser una mica més difícil; per lo qual començava ja a arrepentir-med'haver-los portat per aitals camins, y aixís ho vaig manifestar al doctor Cadevall, qui, somrient benèvolament, me contestà:

— Cah! No, senyor, no: jo me n'alegro, perquè es un camí

que no havia fet mai, y veig que val la pena de sacrificar-se una mica.

— Si es aixís, donchs, avant.

Mentre poch a poch anavem pujant, observavem les moltíssimes plantes que aquí vegeten. Ademés de la *Hedera helix* L., que va engalanant ab hermosos y verds cortinatges les roques d'una y altra banda, vegarem la *Viola odorata* L., la *V. hirta* L., el *Verbascum Boerhaavii* L., el *V. thapsus* L., la *Clematis vitalba* L., la *Lonicera implexa* Ait., el *Asparagus acutifolius* L., diversos *Hieraciums*, entre'ls quals recordo'l *H. pilosella* L., el *Ruscus aculeatus* L., la *Smilax aspera* L. y la *S. mauritanica* Desf. arrapant-se al *Laurus nobilis* L., que hi creix molt abundant; la *Coronilla Emerus* L., el *Cytisus sessilifolius* L. En gran abundancia y perfectament espontani hi viu per tot ahont troba un dit de terra o una escletxa pera ficar-hi ses arrels, el *Cheiranthus Cheiri* L.; ademés de les polipodiàcees *Asplenium Halleri* DC., *A. trichomanes* L., *A. Ruta-muraria* L., *A. adiantum-nigrum* L., *Ceterach officinarum* W., *Polypodium vulgare* L., trobàrem a la meitat de l'escala dreta'l *Polypodium cambricum* Kze., o, segons Grenier y Godron, la varietat *serratum* del *Polypodium vulgare* L., especie nova per Catalunya, citada per Willk. a Mallorca y Menorca. Una altra planta prou important trobàrem aquí mateix, que fou la varietat *bracteosa* Rent. de la *Orobanche Rapum* Th., citada tant sols a la província de Girona. Ja quasi bé al cap-d'amunt de la pujada trobàrem la *Silene nutans* L. y una altra *Silene*, que'ns semblà la *viridiflora*, però que no poguerem ben determinar per estar una mica atraçada. Aquesta especie, trobada pel senyor Cadevall en el torrent de la Xuriguera (Tarrassa), y què'l senyor Pau judicà nova per Espanya, l'he trobada jo aquí a Montserrat en dos o tres llochs, en mes ultreiors excursions.

Un cop a dalt, visitàrem l'enderrocada hermita de Sant Dimes, ahont, ademés de varies plantes ja citades anteriorment, hi vaig veure la *Lappa major* DC. Aquí descansàrem un ratet de la fadiga de tant pujar; y, ja reposats, emprenguem lo camí de Santa Creu, en el qual notí la presencia de la *Barkhausia albida* Cass. (*Crepis albida* Vill.), de la *Melica nutans* L. y de la *Poa bulbosa* L., el tipo y la varietat *vivipara*; pujant a l'hermita de la Santíssima Trinitat vaig veure'l *Teu-*

*erium Chamedrys* L., el *T. aureum* Schreb. y la *Sideritis hirsuta* L. En el pla de la Trinitat s'hi extenen abundantíssims el *Thalictrum tuberosum* L. y'l *Convolvulus lanuginosus* Desf., barrejats el tipo ab la varietat *argenteus*.

Fent via cap a Santa Agna trobàrem abundant el *Viburnum Tinus* L., el *Cistus albidus* L., la *Globularia vulgaris* L. y la *G. Alypum* L. Aquí'l doctor Cadevall m'ensenyà'l *Helianthemum italicum* Pers. β *montserratense* Pau, descoberta per ell. Vegerem també'l *Helianthemum pilosum* Pers., el *Linum narbonense* L., la *Bryonia dioica* Jc., la *Biscutella laevigata* L., el *Lilium Martagon* L., el *Asphodelus albus* Willd., l'*Orchis mascula* L. y uns molt bonichs exemplars del *Gladiolus Illyricus* Koch.

Encara que no'm cuidava dels lepidòpters que voleyaven, ni dels animalets que corrien per terra, no pogué menos de cridar-me l'atenció en aquest trajecte una hermosíssima aranya d'abdomen roig escarllata ab quatre pichs negres, que marcaven els extrems dels àngols d'un quadrat imaginari sobre l'abdomen; el doctor Cadevall, després d'haver-la estudiada, me digué que sens dupte era'l *Eressus cinaberinus*.

De l'ermita de Santa Agna baixàrem pel torrent de Santa Maria fins al Monestir. A l'arribar al *Pas dels francesos* vegearem l'*Erodium supracanum* L'Hér., planta que fins al present no s'ha trobat més que en aquesta muntanya de Montserrat. En el torrent cullírem l'*Arabis Gerardi* Bess., l'*A. turrita* L., l'*A. auriculata* DC., la *Silene sarifraga* L., la *Lonicera xylosteum* L., la *L. Pyrenaica* L. y'l *Conopodium denudatum* K., del qual inútilment tractàrem d'arrencar el tubércol, per trobar-se aquest a l'extrem d'una arrel molt llarga y quasi capilar, que's trenca, deixant soterrat a n'aquell, abans de trobar-lo.

Com he dit abans, era hora de dinar quan arribàrem al Monestir y, per lo tant, anàrem a satisfer aquesta imperiosa necessitat de la naturalesa, deixant pera la tarda lo continuar nostra investigació botànica.

A la tarda, en els horts interiors del Convent, trobàrem el *Papaver Rhæas* L., el *P. hispidum* Rouy, la *Rœmeria hispida* Rouy, el *Chelidonium majus* L., el *Sisymbrium Alliaria* Scop., el *S. Columæ* Jc., el *S. Irio* L., del qual ne cullírem una forma bastant rara; l'*Oxalis corniculata* L., la *Medicago lupulina* L., la *Spergularia rubra* Pers., l'*Hippocratea unisiliquosa* L.,

l'*Umbilicus pendulinus* DC., el *Galium aparine* L., el *Centranthus ruber* DC., la *Pallenis spinosa* Cass., l'*Anagallis arvensis* L., els *Lilac vulgaris* y *L. persica* Pers., sub-espontanies; el *Borrago officinalis* L., l'*Asperugo procumbens* L., l'*Antirrhinum Orontium* L., la *Veronica didyma* Ten, y la *V. hederœfolia* L.; el *Lamium hybridum* Vill. y el *L. amplexicaule* L.; el *Rumex crispus* L., la *Mercurialis annua* L., l'*Euphorbia peplus* L., l'*Ornithogalum umbellatum* L., el *Narcissus Tazetta* L., l'*Asphodelus fistulosus* L. y algunes altres, que no recordo. Sobre l's horts hi ha una petita explanada, ahont entre les roques y poqueta terra hi viuen molt usanes l'*Agave americana* L. y l'*Opuntia ficus-indica* Haw.; però lo que en aquest lloc ens cridà més l'atenció fou l'*Arum Dracunculus* L., sens dubte sub-espontani.

Com ens quedava encara una hora y mitja de temps abans de marxar l'últim tren, l'aprofitarem pera arribar fins a la font de *La Mentirosa*, en qual camí trobarem el *Thalictrum minus* L., l'*Aquilegia vulgaris* L., l'*Ilex Aquifolium* L., el *Sorbus Aria* Crantz., l'*Amelanchier vulgaris* Moench., la *Saxifraga Catalaunica* Boiss. et Reut., el *Lasérpitium Gallicum* C. Bauch., el *Bupleurum Pyreneum* Gouan., la *Rubia tinctoria* L., el *Gallium Mollugo* L., el *G. vernum* Scop., la *Valeriana officinalis* L., el *Phagnalon sordidum* DC., la *Campanula Bolosii* Vayr., descoberta per aquest botànic aquí a Montserrat; la *Polygala vulgaris* L., la *Clora perfoliata* L., la *Ramondia Pyrenaica* Rich., l'*Aphilanthes Monspeliensis* L., la *Festucæ spadica* L., y el *Bromus rubens* L. Ademés, també tinguerem la fortuna de trobar en aquest camí la *Viola arenaria* DC.  $\beta$  *glabrata* Rouy, l'especie nova per Catalunya, citada sols a Aragó per Loscos, y la varietat nova pera Espanya.

*La Mentirosa* es una font situada damunt y a cosa de mitj camí dels Degotalls: eixa font revé en dies de grans plujes, rahó per la qual se li donà l'nom ab que es coneぐda. Davant de la font forma com una placeta rodejada de xiprers. Aquí admirarem un *Crataegus monogyna* Jq., d'extraordinari desenrotllament, y junt a la font cullírem la *Carex sylvatica* Huds., la *Viola Riviniana* Reichb. y la *V. Reichenbauchiana* Jord.; trobarem també (y aquí ben espontania) la *Lilac vulgaris* Lam.

Com s'haurà pogut notar, no faig mèrit en aquesta relació de la presencia de les dues o tres espècies de *Quercus*, del

*Rosmarinus officinalis* L., del *Rubus thyrsoideus* Wimm., del *Buxus sempervirens* L. y alguna altra planta, puix es sabut de tòthom que abunden per tot arreu en nostra montanya.

Abans de despedir-nos vaig ensenyar al doctor Cadevall una *Ophrys* que havia trobat feya dos dies y la tenia en aigua damunt de la taula pera estudiar-la: jo li veia caràcters de l'*Ophrys Scolopax* Cav. y de l'*O. apifera* Huds., sense poder determinar de cert a qual de les dues perteneixia. Després de ben estudiada pel doctor Cadevall, ha resultat esser una espècie nova, que dit senyor ha classificat ab el nom de *Ophrys Montserratensis* Cad.; no'n dono aquí la descripció, primera perquè la troballa de dita planta no fou fruit d'aquesta excursió, y en segon lloc perquè tinch entès que prompte's publicarà, junt ab el dibuix de la mateixa, en el *Boletín de la Real Academia de Ciencias de Barcelona*.

ADEUDAT MARCET, o. s. b.

Montserrat, Octubre de 1903.

## La forma del cel

No caldrà que comenci dient que vaig a parlar d'una il·lusió y d'una cosa que està completament faltada d'importància.

Preneu-vos-ho, dous, els que tindreu la paciència de llegir-ho, com m'ho prench jo: com un entreteniment, si voleu.

Pera acabar de no tenir res, fins novetat li falta a n'aquest assumpte.

Fa molts sigles que tot-hom sab, fins els poetes, que aquella esplèndida volta, trespol del cel y lloc de les estrelles, té menys consistència que una irisada bombolla de savó: poques observacions degueren esser necessàries pera demostrar que era una cúpola il·lusoria.

Aquesta il·lusió, que tant soperba's mostra, influí considerablement en les teories cosmogòniques dels pobles primitius, convertida, així, en fonament d'un sistema y repugnant a l'esperit humà (abans, per lo vist, com ara) el canvi de teories, hem d'admirar els esforços ab que's pretengué sostenir aquella cúpula que trontollava a l'embranzida d'una senzilla observació. Y en la revifalla de sa mort, veyem encara aparéi-