

NOTAS SOBRE VIOLETAS IBÉRICAS

por

PEDRO MONTSERRAT RECODER*

Resumen

MONTSERRAT RECODER, P. (1996). Notas sobre violetas ibéricas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 234-240.

Las violetas acaules tienen mala representación en los herbarios antiguos: no es posible correlacionar caracteres de un pliego defectuoso con los que detectamos en cada población natural y deberíamos utilizar para denominarlas. No pudimos trazar en *Flora iberica* unos límites precisos, completos para cada especie, y menos aún para las subespecies. Ahora intentamos describir varias estrategias y adaptaciones ecológicas de las violetas, para definir biológicamente sus táxones elementales y poder nombrarlos, mientras perfilamos—entre todos—una sistemática natural aceptable. Para empezar, proponemos la *V. lainzii* como nuevo taxon digno de consideración y lo relacionamos con otros de la Península Ibérica.

Palabras clave: *Spermatophyta*, *Violaceae*, *Viola*, variabilidad, corología, ecogenética, biosistemática.

Abstract

MONTSERRAT RECODER, P. (1996). Notes on Iberian violets. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 234-240 (in Spanish).

The acaulescent violets are poorly represented in old herbaria. The characters from a damaged specimen cannot be correlated with those which we observe in each natural population, where our character descriptions should be based. In *Flora iberica* we were unable to define precise and complete limits for each species, even more so for subspecies. Here we attempt to describe various ecological adaptations and strategies in violets in order to biologically define the elemental taxa and assign them names while an acceptable, natural classification scheme is being developed. To begin, we propose *V. lainzii* as a new taxon worthy of consideration and compare it to re-lated taxa in the Iberian Peninsula.

Key words: *Spermatophyta*, *Violaceae*, *Viola*, variability, chorology, ecological genetics, biosystematics.

INTRODUCCIÓN

Es grato recordar y revisar ahora—al homenajear al P. Laínz, que nos aclaró tantos problemas— las notas y dibujos que hice de las violetas—variables en el espacio geográfico y tiempo del año— a las que deseo referirme hoy. Siempre recordaré los días, en mayo de

1991, que pasamos juntos los dos, tras las violetas, en la cabecera del Ebro.

* * *

La concisión exigida en *Flora iberica* (MUÑOZ GARMENDIA & *al.*, 1993) no permitía dar a conocer la exploración metódica ni tantos dibujos y, menos aún, las conclusiones en

* Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC. Apartado 64. E-22700 Jaca (Huesca).

las que podríamos basar el método biosistemático.

El proyecto de investigación mencionado —*Flora iberica*— tiene dos finalidades esenciales: a) dar a conocer nuestra riqueza florística, y b) promover los estudios biosistemáticos sobre una base informativa sólida. Por lo que al género *Viola* se refiere, ahora estamos ya en la fase segunda que parece prometedora.

Singularidad ecológica

Las violetas de nuestra flora muestran enorme capacidad adaptativa y responden al “estímulo bacteriano”, a la mineralización reactivada en pocos momentos del año; ellas indican la liberación de sales solubles en el suelo “trabajado” por los animales. También el “incendio” activa esa mineralización edáfica y nuestras violetas proliferan entonces de manera extraordinaria si la humedad es suficiente. Por lo tanto actúan como estabilizadores o reguladores que frenan la lixiviación —esa pérdida irreparable de fertilidad— y aseguran la recuperación posterior. Son como las plantas pratenses que también “absorben contaminación” —la estercoladura— y así mantienen una productividad elevada.

El majadeo —ese “transporte lateral” de fertilidad que realizan los animales—, en especial donde duermen o se ventilan, proporciona lo que más necesita nuestra *Viola pyrenaica*, esa nitrófila extraordinaria que guarda secretos útiles para establecer una sistemática intraespecífica correcta que permitirá interpretar la variabilidad y perfilar la taxonomía.

Veamos algunas violetas más que nos ambientarán el desarrollo del grupo *suavis*, tales como las más polimorfas y aptas para entrar en esa biosistemática que ahora vislumbramos.

Peculiaridades que deben destacarse

La *V. suavis* presenta muchos problemas taxonómicos y responde al majadeo, pero exige también un aporte notable de agua por el peñasco con líquenes y cianofceas que fijan nitrógeno, más el aporte por animales refugiados en las cuevas o cantiles extraplomados. También, junto al río, las riberas con restos orgánicos arrastrados por la riada proporcionan

condiciones óptimas y diversificadoras que suelen coincidir con las exigidas por *V. odorata*, otra especie aún más exigente —cuando conviven—, por lo menos en los ríos turolenses y las majadas riojanas.

V. pyrenaica es más frecuente de lo que parecía, pero presenta problemas relacionados con la denominación correcta de sus formas vigorosas, a poca altitud y sin flores en primavera-verano; cuando el desarrollo vegetativo supera los 20-40 cm, desaparecen las estípulas y falta la semilla madura. La floración se inicia en otoño y persisten los capullos bajo la nieve, con expansión súbita y maduración acelerada mientras dura la fusión nival. Se han empleado métodos estadísticos, sin adoptar las precauciones necesarias en relación con altitud, época de floración, y hábitat; por ello no se conoce bien su variabilidad como especie y menos aún la de los táxones subordinados.

V. hirta es típica de la orla forestal herbácea, la trabajada por el jabalí o los roedores salvajes, más la lombriz con su actividad bacteriana y nitrificación exagerada. Encuentra su óptimo vital en los valles ganaderos, mucha pradería regada y fauna salvaje. Es más variable de lo que sugería la lectura de ciertas monografías, con la opinión tan simple de quienes generalizan los escasos datos disponibles.

Viola alba, s.l. y en especial *V. dehnhardtii*, mediterránea, es la más polimorfa y por ello se presta para relacionar su variabilidad con esa dinámica ecológica. Abundan las estirpes con pelo de muchas clases, distribuido en relación estrecha con la xericidad y luminosidad en aumento durante la primavera-verano, siempre según sus atributos hereditarios, pero enmascarados por cada respuesta individual.

En relación con dicha dificultad y la posibilidad de superarla, destaco la existencia de albinos en el límite superior del área específica (Añisclo, Sarvisé, Jaca, Oroel, etc.), con estirpes de flor muy olorosa (Añisclo), y también otras glabras de Navarra (Javier), con la de la Cordillera Litoral Catalana y el Maestrazgo (*V. cadevallii* Pau). Albinismo, olor y glabrie parecen corresponder a los genes recesivos

—reducción de la “panmixia” en el borde de área— y nos deberían facilitar el estudio experimental ecogenético.

Son posibilidades investigadoras que demuestran la importancia del “herbario” con material bien recolectado. Tenemos violetas de hace diez o más años que conservan el color de la flor, con detalles estigmáticos y caracteres de su estípula bien preparada. Conviene la preparación cuidadosa del material florístico, con la información elaborada y reunida en el ordenador adecuado. El herbario no es un museo, sino el laboratorio donde se forman botánicos completos.

La estrategia del persistir

Tanto *V. hirta* como *V. alba* muestran formas de resistencia en las etapas difíciles; entonces producen lo justo para sobrevivir, quedan raquílicas y sin caracteres para conocerlas. Solo el trabajo de campo, con un estudio directo y en varios años de la evolución poblacional, nos asegura la determinación adecuada.

V. hirta presenta una ramificación peculiar, con rizoma vertical que remeda un arbolito enterrado: el grosor de cada rama nos indica el vigor de su roseta foliar, pero al pasar los años solo pocas hojas mantienen la ramita que puede morir; es una muerte parcial que “poda” el rizoma. Este carácter del rizoma no se puede observar en los herbarios, lo que dificulta la taxonomía. Sin embargo, un muestreo minucioso para interpretar su variabilidad, facilitaría la descripción de los táxones subordinados. Las variedades o subespecies creadas atendiendo solo a la longitud de las fimbrias estipulares inducen a error. Así en el Pirineo hay más formas que las descritas como europeas, y sus fimbrias varían —al menos por lo que ahora sabemos— sin seguir ningún orden coroeológico. Ya iniciamos varios estudios para interpretar su variabilidad y vimos la formación precoz de flores muy grandes, al parecer estériles, aptas para interesar al animal que las estercola. Las violetas son apetecidas por cabras y ovejas, y parece lógico que así aumente su atracción. También vimos semilla normal de las flores precoces, con eleosoma

enorme y unas motitas de color avellana o rosa cárneo en la testa; las posteriores ya son de un blanco marfileño, sin manchas y más pequeñas. Un estudio ligero dificulta la descripción de su variabilidad.

En *V. dehnhardtii* —la *V. alba* mediterránea— destacan las formas de hambre y su estrategia para superar las crisis periódicas. No falta el incendio en ámbito mediterráneo y los componentes del bosque maduro esperan su oportunidad; ésta puede tardar en presentarse años o siglos y cada planta malvive a la sombra, pero sin florecer o produciendo lo justo para no morir. Vimos rizomas reptantes de muchos decímetros que corresponden a plantas con 10-50, o aún más años, que malvivían en la penumbra.

Las innumerables formas de *V. suavis* responden a muchos estímulos y, al disponer de tanta fertilidad edáfica, reaccionan como individuo que también potencia su adaptación genética: lo vimos en la *V. cochleata* de los Chorros del río Mundo (Albacete). Coloniza unas gleras húmedas, nitrificadas en primavera, y presenta reunidas las estrategias propias de una violeta: reservas en su rizoma engrosado —geofitismo por lo tanto relativo—, pocos estolones, filiformes y blancos, enterrados en la gravilla húmeda y, además, unas “ramas estoloníferas” normales, floridas, que arraigan mal y a veces son muy largas, sin que falten las yemas adventicias en el rizoma.

Basta la enumeración anterior para indicar lo difícil que debe de resultar la “interpretación taxonómica” de unos caracteres tan variables, con frecuencia crípticos. La “taxonomía numérica” de algunos aprendices amplía el error, ya que sugestiona por su “exactitud” aparente. Dejemos ahora este complejo de poblaciones propias de la Bética y montes próximos —hasta las sierras de Harana-Alfacar (Gr), Aracena (Hu) y el Alentejo de Portugal—, para ocuparnos de otras poblaciones septentrionales, en especial las pirenaico-cantábricas.

La Viola gr. suavis en el norte peninsular

Se trata de un grupo de violetas muy característico de los montes meridionales eu-

ropeos, donde muestran su glabrie primaveral o unos pocos pelos, cortos, brillantes y aplicados. Es difícil relacionar estas formas entre sí y más aún con las más robustas de algunos pueblos ganaderos de montaña o de las riberas que luego mencionamos.

Parece que todas ellas —como *V. pyrenai-ca*— tienen una primera floración rápida, a expensas de las reservas, y sigue la más lenta, un desarrollo foliar primaveral que coincide con la cleistogamia y pérdida de caracteres, en especial los de su estípula y flor. Cuando madura y cae la semilla, perdemos el último de los caracteres taxonómicos básicos, siempre según los limitados horizontes del herbario actual.

La roseta foliar se debilita en otoño, precisamente cuando las lluvias otoñales provocan la formación de nuevas hojas pequeñas, alargan las estípulas verdeantes e inician la formación del primordio floral. Este dinamismo estacional ya sitúa el origen de *V. suavis* en un escenario poco nórdico que condiciona una fenología temprana con el rápido desarrollo primaveral y de un follaje posterior gigantesco si abunda la humedad. La falta o debilidad de las hojas viejas, su pérdida invernal tan generalizada, separa la *V. suavis* de *V. dehnhardtii* que conserva las estivales verdes todo el invierno.

Mientras no estudiemos a fondo tantas formas estivales, a partir del cultivo experimental, no podremos correlacionar los caracteres entre sí, ni utilizar el material seco con eficacia. En *Flora iberica* advertimos ya de la dificultad que plantean esas formas estivales, sin estípula ni cápsula fructífera; su gigantismo no guarda relación con el del ejemplar florido recolectado antes en la misma población.

Es mucha la variabilidad observada y poseemos tanto material recolectado durante la explosión floral, que ya parece útil ir eligiendo los táxones apropiados para su descripción correcta. Los restrictivos nos orientarán al proseguir las pesquisas, al ayudarnos a relacionar las poblaciones con sus condicionantes de área, ecología y evolución (estacional o genética) siempre atendibles. Se han multiplicado en el pasado los nombres para un cachito de planta seca, sin posibilidad de atribuir cada

denominación a su población estable, diferenciada; por lo tanto, ahora necesitamos destacar los datos ecológicos, cariosistemáticos o de genética, en cada población que podamos reconocer y nombrar.

Conocida la variabilidad de *V. suavis* en su área europea meridional, detectadas no pocas formas geográficas y estacionales, ya podremos definir las poblaciones peninsulares caracterizadas por tener algo en común que sea distinguible del conjunto específico. Esto no fue posible, ni es fácil por ahora, pero podemos “marcar” ciertos conjuntos reconocibles, para denominarlos y contribuir al estudio biológico global, destacando además las peculiaridades ecotípicas relevantes.

Como ensayo introductorio, y para orientar los estudios que deberían seguir, si se intenta la ordenación natural biosistemática, describiremos un taxon concreto dedicado al botánico homenajeado. A la descripción taxonómica e icones añadiremos su ambientación ecológica en relación con lo que vamos comentando.

***Viola lainzii* P. Monts., sp. nov.**

Glabrescens, stolonibus ramiformibus, longis, foliorum rosulis valde seiunctis; lamina foliari parva, latiore quam longa (fig. 1a), *glauca, pilis paucis brevibus atque sericeis (appressis atque nitentibus) cooperata, frequentioribus ad aurículas eiusdem basis, cordatae quidem, sed minus ample vere primo transacto. Stipulae inaequales, membranaceae, albae, versus apicem —id est, in tertia superiore parte— longissime paucifimbriatae* (fig. 1b). *Flos dilute violaceus, petalo inferiore ultra dimidium albo atque valde striato, apice vix emarginato* (fig. 1c), *petalis vero superioribus tantum basi albis —id est, infra tertiam eorum partem— atque laterali-bus parce barbatis (pilis in fauce florali paucis). Capsula glabra vel parce asperula —papillis inconspicuis—, dilute viridis —cum, e contra, sepala valde obscura sint—. Stylus non exilis, iuxta stigmaticum porum curvato-sigmoideus* (fig. 1d).

Habitat iuxta rupes verticales calcareas, locis valde apricis, a sole temperatis, in gla-

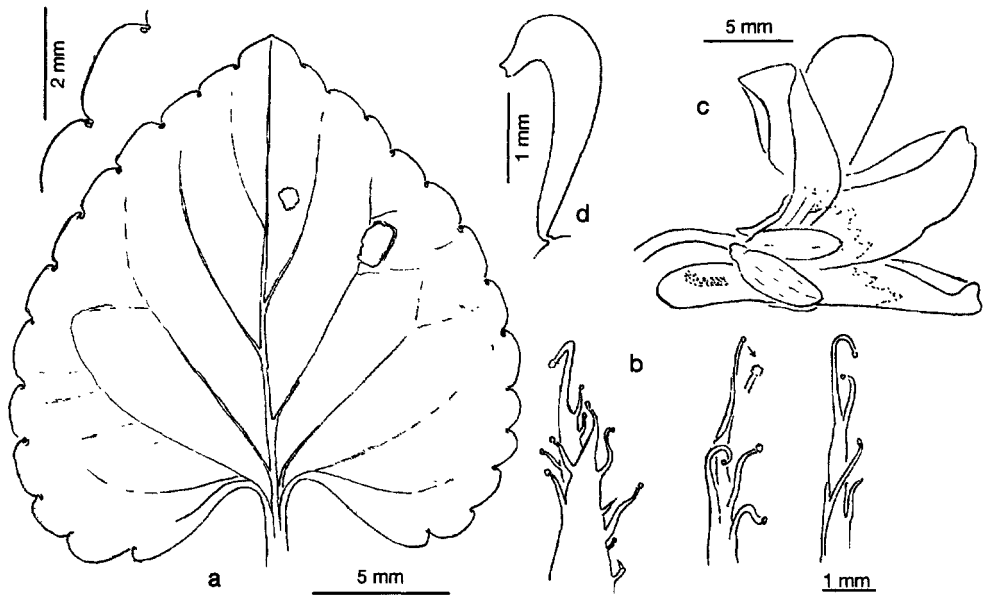


Fig. 1.—*Viola lainzii* P. Monts.: a, hoja invernal glauca y sin pelos; b, ápice de las estípulas; c, flor; d, estilo y estigma (JACA 8177, holótipo).

reosis ob aquas descendentes humidis: Fuente De, pr. Espinama (Camaleño, Cantabria), 1300-1400 m, 30TUN5279, *ubi die* 13-III-1977, P. Montserrat & F. Fillat *legerunt*. *Holotypus*: JACA 8177 (*specimen superius*).

Planta glabrescente con largas ramas floríferas y rosetas foliares muy separadas, de limbo foliar pequeño, más ancho que largo (fig. 1a), glauco, y con pocos pelos cortos, sedosos, aplicados y brillantes, que abundan más hacia las orejuelas de su amplia base acorazonada pero más estrecha cuando aumenta el calor. Estípulas desiguales, membranosas, blancas, con pocas fimbrias muy largas (fig. 1b) hacia su tercio superior. Flor violeta claro, con más de la mitad del pétalo inferior blanca y muy estriada (fig. 1c), de punta poco emarginada, y menos de un tercio blanca en los superiores; los laterales tienen poca barba, con escasos pelos en la garganta floral. Cápsula glabra o algo asperita por papilas poco aparentes, de un color verde claro que contrasta con el muy oscuro de sus sépalos. Estilo grueso, curvado-sigmoideo (fig. 1d) cerca del poro estigmático.

Vive al pie de los acantilados calizos—muy protegidos y soleados—en Fuente De, Cantabria (S), gleras humedecidas por escorrentías del peñasco, 1300-1440 m, 30TUN5279, P. Montserrat & F. Fillat, 13-III-1977.

Por sépalos obtusos y anchos se aparta de *V. segobricensis* Pau, la estirpe polimorfa propia de las choperas ibéricas o ramblas levantinas, y también por su hoja pequeña glaucescente algo acuminada, con estípulas membranáceas casi glabras, blancas, que no verdean en otoño-invierno.

Variabilidad de *V. suavis*

Existen muchas formas en los montes meridionales europeos y la que corresponde al tipo nomenclatural de *V. suavis* está en la zona del Mar Negro. Describimos nuestra nueva especie de la parte occidental, de los Montes Cantábricos. Mientras no se tipifiquen—además de la nuestra de Fuente De—todas las poblaciones picoeuropeanas, para centrar su variabilidad en un punto y condiciones ecológicas concretas, conviene tener en cuenta los

datos relevantes del área prospectada, o sea, la ecología de *V. lainzii*.

La colonia estudiada se sitúa en los Picos de Europa –al pie del Cable, un enorme cantil con el funicular de Fuente De–, y destaca por su aparente glabricie, color glauco –luminosidad–, con enorme poder colonizador. En dicho hábitat, *Genista legionensis*, *Thymelaea ruizii*, *Gypsophila repens* y *Bromus erectus* forman un pasto espinoso pionero, de glera caliza regada y abonada por el enorme paredón. El colega ALDASORO (1992) comprobó su tetraploidía ($2n = 40$). Tiene un comportamiento ecológico tan típico, de montaña, que nos hace pensar en su antigüedad, y parece muy relacionada con las poblaciones pirenaicas, leonesas, gallegas o de Portugal. Es un tema que convendrá retomar algún día, tras haber estudiado su variabilidad y enorme capacidad colonizadora.

Su tetraploidía la aísla de las numerosas estirpes cántabras de *V. odorata* o *V. pyrenaica*, que son diploides (ALDASORO, 1992) y tan variables en los montes cántabro-leoneses; pero, como la nuestra, las vemos representadas –en los herbarios– por su forma robusta que conocemos de manera incompleta.

Las estirpes pirenaicas

En el homenaje a M.T. Losa, con ocasión de su centenario (Burgos, 1993), quería dedicarle unas formas parecidas a las de Fuente De, que se dan en el alto Gállego, Orós Bajo, con suelo inestable, de ladera trabajada por la soliflucción y un pasto influido por el ganado: *V. taurini* (n. nudum, por ahora) sería un taxon afín y subordinable a *V. lainzii* en esta parte del Pirineo aragonés.

Hace años, en el herbario, distinguí de manera provisional una *V. oscensis* (n. n.) como forma colonizadora de gleras en Peña Montañesa, junto al Monasterio de San Victorián. Hay estirpes muy semejantes en el Cañón de Añisclo, Ventamillo de Seira, Sopeira y toda la Ribagorza, con los desfiladeros del Montsec (Hu L). En febrero-marzo ya destacan sus rosetas con muchas ramas floridas –axilares– que recuerdan una violeta caulescente; pero

solo son “estoloniformes” y florecen con sépalos obtusos –punta más o menos redondeada–, no aguda como en *V. rupestris* o *V. riviniana*.

Las formas de ribera y ruderales

La variabilidad aumenta y pone de manifiesto múltiples acciones no fáciles de interpretar. Acaso junto a los estercoleros y en zarzales incendiados con regularidad –los que antes eran recorridos por la “dula de cabras” (ganado local)– será posible describir formas que respondan a táxones destacables. Sin embargo, el éxodo rural y las prohibiciones alteran el hábitat multiseccular, fomentan el incendio catastrófico y van a complicar las pesquisas ulteriores. También son notables las violetas que viven junto a la salida del agua residual en muchos pueblos pirenaicos: *Ranunculus ficaria* –con *Viola suavis* o *V. odorata*– suele indicar ese hábitat rural y “superfertilizado”.

En los jardines de Jaca vemos unas formas robustas que parecen *V. odorata*, pero tienen hojas algo agudas y su cápsula casi glabra, brillante. No se hibridan ahora y, junto a ellas, no es rara tampoco la *V. odorata* con cápsula tomentosa y corola de color muy oscuro.

En las choperas abundan formas parecidas que por ahora no sabría denominar; pero acaso algún día sea posible, si logramos estabilizar sus poblaciones en riberas ahora sometidas a la maquinaria, con escombros desordenados o el impacto turístico. Sin embargo, vemos alguna regularidad en las formas de las choperas y alisedas levantinas, así como en las del Jalón y Sierra Ministra (Cs V Te Z Gu So). El clima seco acantonó con rigor a las plantas más exigentes en humedad, y así se han mantenido aisladas esas formas, más estables.

En gran parte de las riberas turolenses y del Maestrazgo, las choperas cobijan la notable *V. segobricensis* Pau; vimos sépalos aún más agudos en el Matarraña y el río Martín (Te). Se ha pensado en híbridos recientes con *V. willkommii*, pero el problema no es fácil y habrá de ser estudiado con seriedad. La des-población turolense hace disminuir el impac-

to humano sobre dichas comunidades naturales y eso permitirá correlacionar mejor cada forma natural con su adaptación ecotípica.

CONCLUSIÓN

El complejo de formas atribuibles a *V. suavis* en sentido amplísimo, presenta "formas de buitrea" en los cantiles de alta montaña caliza; son notables las pirenaicocantábricas que denomino *V. lainzii*, como taxon de muy grande utilidad para seguir investigando el origen de las estirpes en tierra baja.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDASORO, J.J. (1992). Números cromosómicos del género *Viola*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 247-249.
- MONTERRAT, P. (1994). Variabilidad e interés de algunas violetas españolas. In: J.M. Losa Quintana (ed.), *Libro de actas, ponencias y trabajos presentados durante los actos de las jornadas conmemorativas del 1.º centenario del nacimiento del Prof. M.T. Losa España*. Facultad de Ciencias. Granada. [Sin paginar; no se publicó la comunicación completa.]
- MUÑOZ GARMENDIA, F., P. MONTERRAT, M. LAÍNZ & J.J. ALDASORO (1993). *Viola L.* In: S. CASTROVIEJO, C. AEDO, S. CIRUJANO, M. LAÍNZ, P. MONTERRAT, R. MORALES, F. MUÑOZ GARMENDIA, C. NAVARRO, J. PAIVA & C. SORIANO (eds.), *Flora iberica* 3: 281-289. Madrid.