

MUNIBE (Ciencias Naturales - Natur Zientziak)	Nº 51	41 - 58	SAN SEBASTIAN	2001	ISSN 0214-7688
---	-------	---------	---------------	------	----------------

Contribuciones al conocimiento de la flora del País Vasco, IV

Contributions to the knowledge of the Basque Country flora, IV

GAKO-HITZAK Landare baskular, Korologia, Europako hego-mendebalde, Euskal Herri, Pirinio.

PALABRAS CLAVE: Plantas vasculares, Corología, sudoeste de Europa, País Vasco, Pirineos.

KEY WORDS: Vascular Plants, Chorology, south-western Europe, Basque Country, Pyrenees.

I. AIZPURU*, J.A. APERRIBAY*, F. GARIN*,
I. OIANGUREN*, I. OLARIAGA* & J. VIVANT**

LABURPENA

Euskal Herria eta inguruko lurraldeetako, batik bat aragoar Pirinioko, flora ezagutzeko datu berriak. Eskualde mailan edo haruntzagoan berriak diren 31 taxoi azaltzen ditugu, hauen artean aipagarrienak *Callitriche hamulata*, *Carex strigosa* eta *Salix foetida*, Iberiar Penintsulan ezagutze ez zirenak eta, gainera, *Lamium album*, *Colutea arborescens*, *Leucjum aestivum* subsp. *aestivum*, *Lotus corniculatus* subsp. *carpetanus*, *Myosotis secunda*, *Najas gracillima*, *Periploca graeca*, *Pistia stratiotes*, *Rorippa islandica* eta *Wisteria sinensis*, Euskal Herria eta inguruko lurraldeetarako berriak hauek. Bestalde, *Anthyllis vulneraria* L. s.l. eta *Stipa* L. berrikusten dira, dituzten taxoiaren banaketa argituz.

RESUMEN

Nuevos datos para el conocimiento de la flora del País Vasco y los territorios limítrofes, entre ellos el Pirineo aragonés. Se aportan 31 novedades regionales o de sentido más amplio, entre las que destacan como novedades para la Península Ibérica *Callitriche hamulata*, *Carex strigosa* y *Salix foetida*. Además, *Lamium album*, *Colutea arborescens*, *Leucjum aestivum* subsp. *aestivum*, *Lotus corniculatus* subsp. *carpetanus*, *Myosotis secunda*, *Najas gracillima*, *Periploca graeca*, *Pistia stratiotes*, *Rorippa islandica* and *Wisteria sinensis*, son táxones nuevos para la flora del País Vasco y territorios limítrofes. Se revisan también *Anthyllis vulneraria* L. s.l. y *Stipa* L., delineando la distribución de los táxones que comprenden.

SUMMARY

New data for the knowledge of the flora of the Basque Country and bordering territories, among others the Aragonese Pyrenees. 31 new records are provided, among them *Callitriche hamulata*, *Carex strigosa* and *Salix foetida*, are new for the Iberian Peninsula. Besides, *Lamium album*, *Colutea arborescens*, *Leucjum aestivum* subsp. *aestivum*, *Lotus corniculatus* subsp. *carpetanus*, *Myosotis secunda*, *Najas gracillima*, *Periploca graeca*, *Pistia stratiotes*, *Rorippa islandica* and *Wisteria sinensis*, are new records for the flora of the Basque Country and bordering territories. *Anthyllis vulneraria* L. s.l. and *Stipa* L., are also revised, clearing the distribution of their taxa.

INTRODUCCIÓN

Continuando con la serie de aportaciones que intentan mejorar el conocimiento florístico del País Vasco, nos referimos ahora a 55 plantas vasculares, entre ellas 31 primicias regionales o de sentido más amplio, que reflejan lo más sobresaliente de nuestras últimas herborizaciones y revisiones; como novedad, a resultas de haber ampliado nuestro campo de interés, nos referimos a varias especies del Pirineo central.

Por otra parte, los materiales nuevos y la profundización que se ha dado en el conocimiento de géneros y especies especialmente conflictivos, nos han permitido elaborar varias claves que habrá que tener en cuenta al utilizar las primeras Claves ilustradas de la Flora del País Vasco y territorios limítrofes (AIZPURU & *al.*, 1999) y dibujar los mapas de distribución de los táxones que se reconocen en esta zona.

Tal como hemos venido haciendo hasta ahora, las provincias se abrevian (40: Landes, 64: Pyrénées Atlantiques, Bi: Bizkaia, Bu: Burgos, Hu: Huesca, Lo: Logroño, Na: Navarra, S: Cantabria, SS: Gipuzkoa, Vi: Álava, Z: Zaragoza).

* Sociedad de Ciencias Aranzadi Zientzi Elkarte. Donostia

** Rue Guanine, 16. F-64300 Orthez

***Alopecurus aequalis* Sobol.**

Hu, Ansó, Ibón de Estanés, 30TXN9641, 1790 m, orillas fangosas del ibón, 19-VIII-1998 I. Aizpuru & F. Muñoz Garmendia (ARAN 59102).

Resulta rara en términos regionales y, hasta ahora, no conocíamos referencia alguna acerca de su presencia en el Pirineo occidental, con lo que, además de ampliar su área, se eleva de forma notable su rango altitudinal en el País Vasco y aledaños.

***Anthyllis vulneraria* L.**

Hemos revisado los materiales vascos de este agregado tan conflictivo siguiendo el tratamiento dado por BENEDÍ (1998: 289) en lugar del que se desprende de CULLEN (1968: 179), con lo que hemos podido comprobar que explica, a nuestro entender, de manera más certera la variación intraespecífica, así como la distribución de las distintas estirpes en esta zona. Por ello adaptamos sus detalladas claves -BENEDÍ, 2000 in FLORA IBERICA 7(2): 848-849- a las subespecies que viven en el País Vasco y reflejamos su distribución mediante mapas basados en los materiales de los herbarios ARAN y VIT.

1. Tallos pubescente-adpresos en toda su longitud, a veces glabrescentes en la base 2
- Tallos hirsuto-vilosos, al menos en la base, con indumento formado por pelos patentes 3

2. Plantas cespitosas; tallos erectos o ascendentes, ramosos desde la base; hojas basilares a menudo unifolioladas; glomérulos de 30-35 mm de diámetro, solitarios; flores de 15-18 (20) mm, con estandarte amarillo, rosa o púrpureo; cáliz de 12-14 x 4,5-5,5 mm

..... subsp. ***alpestris*** (Schult.) Asch. & Graebn.

- Plantas no cespitosas, pseudorrizomatosas; tallos ascendentes o decumbentes, manifiestamente ramosos en el tercio inferior; hojas basilares con (1)5-7 foliolos; glomérulos de 20-25 mm de diámetro, a menudo con 1-2(3) glomérulos por debajo del terminal; flores de 12-15 mm, con estandarte amarillo, rosa o púrpureo; cáliz de 9-12 x 3-4,5 mm

..... subsp. ***iberica*** (W. Becker) Jalas ex Cullen

3. Tallos de 3-15 cm, gráciles, ± flexuosos y difusos, decumbentes o ascendentes, subescaposos; hojas arrosetadas, apiñadas en la base; glomérulos de 20-30 mm de diámetro; flores de 12-15 mm, con cáliz de 7-11 mm

..... subsp. ***vulnerarioides*** (All.) Arcang.

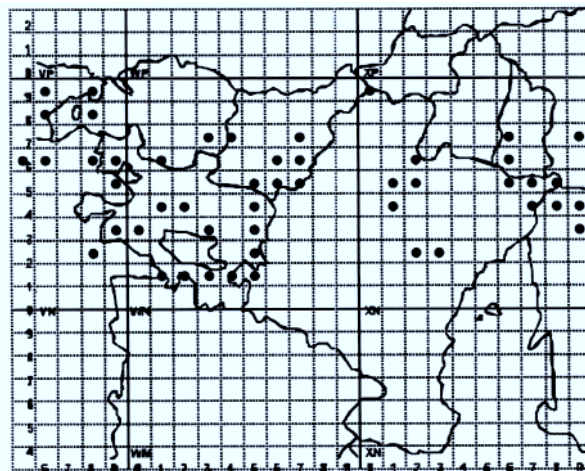
- Tallos de (5)1 5-40 cm, ascendentes o erectos; hojas no arrosetadas; glomérulos de 25-35 mm de diámetro; flores de 13-18 mm, con cáliz de 10-14 mm

4. Flores de 14-18 mm, con cáliz de 10-12 mm, concoloros, por excepción púrpureos en el ápice del labio superior, con indumento patente o subpatente; corolas con estandarte amarillo ...

..... subsp. ***sampaioana*** (Rothm.) Vasc.

- Flores de 13-15 mm, con cáliz de (10)11-14 mm, discoloros, púrpureos en el tercio superior, por excepción concoloros en las formas albinas, con indumento adpreso o semipatente, brillante; corolas con estandarte de rosado a púrpureo, muy excepcionalmente blanquecino o amarillo

..... subsp. ***gandogeri*** (Sagorski) W. Becker ex Maire



Mapa I: *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris* ●

subsp. ***alpestris*** (Schult.) Asch. & Graebn.

[subsp. *boscii* Kerguélen, subsp. *pyrenaica* (Beck) Cullen]

Parece una de las de más amplia distribución por estos pagos, en especial por el Pirineo y las montañas interiores, aunque algunas poblaciones lleguen a las proximidades de la costa, -vive entre 30 y 2350 m- rebajando de manera evidente la altitud mínima que señala BENEDÍ (2000: 856). Los materiales vistos presentan, en su mayor parte, corolas rosado-púrpureas.

VN 56: Bu, Merindad de Sotocueva, Hornilla-lastra, desfiladero calizo, 680 m, J. Elorza & S. Patino, 19-IV-1997, VIT 55274a

VN 66: Bu, Merindad de Montija, terrenos pedregosos, 700 m, S. Patino & J. Valencia, 21-V-

1994, VIT s.n., SEST 394.

VN 68: Bi,-S, Karrantza, Concha-Ramales de la Victoria, estrechamiento calizo, 150 m, G. Montserrat, 1-VI-1983, ARAN 7768.

VN 69: Bi, Valle de Karrantza, Peñas de Ranero, encinar y pastos, 450 m, D. Gómez, 2-VI-1983, ARAN 7772.

VN 82: Bu, Obarenes, monte Robizuelos, carrascal con boj, 920 m, P. Urrutia, 8-V-1994, VIT 18227.

VN 86: Bu, Quincoces de Yuso, claros de quejigal, 700 m, S. Patino, 6-VI-1997.

VN 88: Bi, Sopuerta, El Carral, enebral-pasto, 150 m, P.M. Uribe-Echebarría & P. Urrutia, 21-V-1989, VIT 3279.89.

VN 89: Bi, Trucios, Gordon, prado, 540 m, C. Aseginolaza, 27-V-1982, VIT s.n., CA 966.82.

VN 93: Vi, Valdegobia, Sierra de Arcena, Bachicabo, claros en pinar de albar, J. Llanos & P.M. Uribe-Echebarría, 8-V-1977, VIT 2154.

VN 95: Bi, Orduña, Virgen de Orduña, G. Montserrat, 22-VI-1983, ARAN 7766.

VN 96: Bi, Orduña, Mendeika, 460 m, D. Gómez & G. Montserrat, 29-V-1982, ARAN 7769.

WN 03: Vi, Arreo, pasto-matorral, 700 m, P.M. Uribe-Echebarría, 15-VI-1982, VIT 2150.

WN 11: Vi, Labastida, Conchas de Haro, cunetas, 500 m, P.M. Uribe-Echebarría, 19-V-1978, VIT 2149.

WN 14: Vi, Hueto Abajo, Ubarraran, pastos efímeros en carrascal, 600 m, P.M. Uribe-Echebarría, 7-VI-1982, VIT 2152a.

WN 16: Bi, Aldamin, repisas y fisuras de roquedo calizo, 1360 m, C. Aseginolaza, 11-VII-1981, VIT sm., CA 5681.

WN 21: Vi, Pipaon, cima pedregosa caliza, 1100-1200 m, P.M. Uribe-Echebarría, 28-V-1976, VIT 2178.

WN 24: Vi, Vitoria, polígono industrial Gamarra, baldíos frescos, 500 m, T. Pérez & J. Aparicio, VIT 9373.

WN 31: Vi, Lagran, El León, pasto pedregoso de cresta, 1300-1400 m, P.M. Uribe-Echebarría, 24-V-1982, VIT 2148.

WN33: Vi, Okina, pie de roquedo calizo, 940 m, I. Martínez & G. Morante, 2-VI-1983, VIT 2181a.

WN 37: Bi, Elorrio, Udalaiz, 555 m, rocas calizas entre pastos, I. Aizpuru, 19-V-2001, ARAN 61241.

WN 41: Vi, Bernedo, Peñalta, crestas calizas, 1000-1200 m, P.M. Uribe-Echebarría, 17-XI-1976, VIT 2184.

WN 47: Bi, Alto de Kanpazar, 28-VI-1961, ARAN 7761.

WN 51: Na, Torralba del Río, N^a S^a de Codés, 900 m, carrascal y roquedo calizo con graveras, P.

Isaba, 4-V-1985, ARAN 32911.

WN 52: Na, Torralba del Río, Sierra de Codés, La Concepción, 1000 m, pedrizas, P. Isaba, 22-IV-1981, ARAN 51012.

WN 53: Vi, Salvatierra, Entzia, Arrudantza, hayedos y brezales, 1000 m, S. Patino & al., 24-VI-1998, VIT 55756.

WN 54: Vi, Opakua, claro de hayedo al pie de roquedo, 850 m, I. Martínez & G. Morante, 7-VIII-1983, VIT 2182.

WN 55: Vi, Monte Aratz, 1100 m, roquedo calizo, G. Morante, 12-VI-1983, ARAN 7778 y VIT 2177.

WN 65: Na, Alzania, Lezaun, lapiaz de cresta, 1000 m, J. Alexandre & P.M. Uribe-Echebarría, 4-VIII-1981, VIT 2141.

WN 66: SS, Ataun, Motosoro, encinar cantábrico, 400 m, P.M. Uribe-Echebarría, 30-V-1981, VIT 2142.

WN 75: Na, Aralar, Putterri, 1200 m, roquedo calizo en hayedo, I. Aizpuru & P. Catalán, 2-VII-1988, ARAN 32899.

WN 76: Na, Araiz, Hirumugarrieta, rellanos de roquedo calizo, 1350 m, C. Aseginolaza & J. Alexandre, 20-VII-1987, VIT s.n., CA 1171.87.

WN 77: SS, Tolosa, Cruz de Uzturre, 22-VI-1968, ARAN 7759.

XN 09: Na, Bera, 30 m, cuneta, I. Aizpuru & P. Catalán, 16-V-1981, ARAN 32921.

XN 14: Na, Esteribar, Antxoriz, Arromendi, 870 m, pastos en fisuras calizas, I. Aizpuru & P. Catalán, 12-VI-1987, ARAN 51521.

XN 15: Na, Anue, Egozkue, pasto-matorral sobre margas, 630 m, C. Aseginolaza, 2-VII-1987, VIT s.n., CA 877.87.

XN 22: Na, Ibargoiti, Leatxe-Sierra de Izko, 900 m, matorral con boj, I. Aizpuru & P. Catalán, 25-V-1987, ARAN 32904.

XN 25: Na, Esteribar, embalse de Eugi, zarzales, 640 m, A. Aldezabal, 31-VIII-1988, ARAN 15531.

XN 26: Na, Baztan, Puerto Artesiaga/Olazar, 1100 m, pastos en ladera, A. Aldezabal, 28-IV-1990, ARAN 15501.

XN 32: Na, Lumbier, Foz, 480 m, fisuras calizas, I. Aizpuru & P. Catalán, 2-V-1987, ARAN 32903.

XN 65: Na, Uztarroz, Otsogorrigaña, pastos subalpinos, calizas, 1750-1900 m, J.M. Aparicio, Tx. Pérez & P.M. Uribe-Echebarría, 25-VII-1992, VIT 10275.

XN 66: Na, Otsagabia, Puerto Larraun-Orhi, 1900 m, pasto entre rocas, A. Aldezabal, 15-VII-1988, ARAN 32901.

XN 67: Na, Xiberua, Col Ibarburia, 950 m, roquedos calizos entre pastos, I. Aizpuru, 20-V-2001, ARAN 61186.

XN 74: Na, Isaba, Peña Ezkaurre, calizas-pasto, 1800 m, C. Aseginolaza, P.M. Uribe-Echebarría & P. Urrutia, 22-VII-1987, VIT s.n., CA 1268.87.

XN 75: Na, Isaba, Rincón de Belagua, cascadera fluvial, 1050 m, C. Aseginolaza, P.M. Uribe-Echebarría & P. Urrutia, 4-VIII-1987, VIT s.n., CA 1528.87.

XN 84: Hu, Ansó, Peña Forca, 2350 m, pastos y roquedos calizos, I. Aizpuru, 13-VIII-1995, ARAN 52903.

XN 85: Hu, Ansó, crestón margoso-calizo, 2000 m, J.M. Aparicio & P.M. Uribe-Echebarría, 29-VII-1993, VIT 17138.

XN 93: Hu, Aisa, Barranco de Igüer, 1800 m, pastos en calizas, I. Aizpuru, 20-V-2000, ARAN 60993.

XN 94: Hu, Valle de Hecho, Bisaurin, 2300 m, A. Aldezabal, 12-VIII-1988, ARAN 32900.

XN97: 64, Vallée d'Aspe, Sarrance, Trône du Roi, 1150 m, repisas en hayedo sobre calizas, I. Aizpuru, 14-V-2000.

pasto-matorral pedregoso, 150 m, I. Zorrakin, 18-IV-1985, VIT 2168.

VP 51: S, Noja, dunas, 4 m, I. Martínez & G. Morante, 28-IV-1984, VIT 2173.

VP 90: Bi, Algorta, Punta Galea, sobre los acantilados, 50 m, C. Aseginolaza, 11-V-1982, VIT 57628.

WN69: SS, Zarautz, Inurritza, arenales, 5 m, I. Aizpuru, 18-V-2000, ARAN 60969.

WP 00: Bi, Gorniz, playa, 20 m, D. Gómez & G. Montserrat, 3-V-1982, ARAN 7765.

corolas amarillas:

WN 49: Bi, Ondarroa, acantilados, 10 m, C. Aseginolaza, 28-IV-1982, VIT 56729.

WN 59: SS, Deba, Mendata, argomal, P. Areta, 11-VI-1986, ARAN 32906.

WN 69: SS, Zumaia, playa de Santiago, 10 m, zona herbosa, M^a Salaverría, 4-VI-1982, ARAN 7776.

WN 79: SS, Orío, baldíos arenosos, 25 m, P. Urrutia, 5-VI-1994, VIT 18829.

WN 89: SS, Donostia, Monte Urgull, 30 m, taludes herbosos, M^a Salaverría, 2-VI-1982, ARAN 7775.

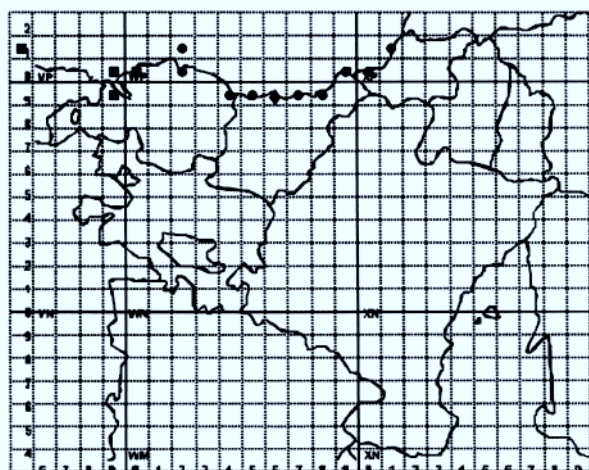
WP 20: Bi, Ría de Gernika, isla de La Canala, 10 m, G. Montserrat, 7-V-1983, ARAN 7767.

WP 21: Bi, Bermeo, Matxitxako, pastos sobre los acantilados, 20 m, C. Aseginolaza, 23-VI-1982, VIT s.n., CA 1539.82.

WP 90: SS, Hondarribia, Jaizkibel, 10 m, herbazal sobre areniscas, I. Aizpuru & P. Catalán, 14-VI-1980, ARAN 32916.

XP 00: 64, Hendaia, roquedos marinos, 10 m, P. Urrutia, 20-IV-1984, VIT s.n.

XP 11: 64, Biarritz, 2 m, acantilados calizos, I. Aizpuru & P. Catalán, 11-III-1984, ARAN 32908.



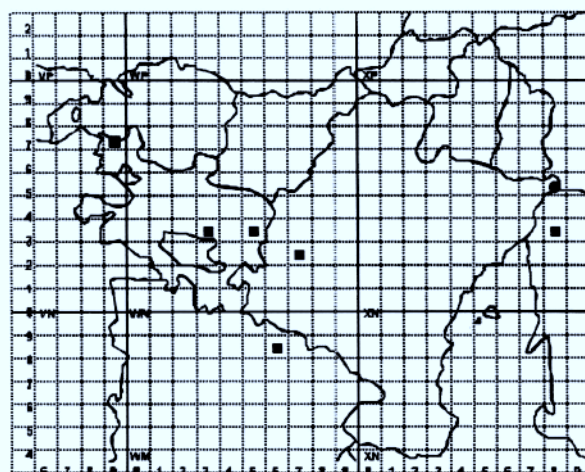
Mapa 2: *Anthyllis vulneraria* subsp. *iberica*: de corolas púrpuras ■ de corolas amarillas
Ambas ◆

subsp. *iberica* (W. Becker) Jalas ex Cullen
[subsp. *maritima* (Schweigger) Corb.]

Puntualizando lo que apunta BENEDI (1998: 295), hemos de decir que el color amarillo de las corolas no es excepcional en la costa vasca; bien al contrario, las plantas de la costa guipuzcoana y de la mitad oriental de la costa vizcaina presentan corolas amarillas –con la única excepción de la población de las dunas de Zarautz–, en tanto que las plantas con corolas púrpuras aparecen regularmente en la mitad occidental de la costa vizcaina y serán después norma hacia el oeste.

corolas púrpuras:

VN 99: Bi, Abanto y Zierbena, Monte Serantes,



Mapa 3: *Anthyllis vulneraria* subsp. *vulnerarioides* ● subsp. *sampaiana* ■

subsp. *vulnerarioides* (All.) Arcang.

Además de en los Pirineos oriental y central, no falta, aunque parece rara, en el occidental, llegando hasta el extremo oriental de Navarra.

XN 85: Na, Isaba, Portillo de Anie, karst, 2130 m, I. Aizpuru & P. Catalán, 1-VIII-1987, ARAN 32897.

subsp. *sampaioana* (Rothm.) Vasc.

[subsp. *forondae* (Sennen) Cullen]

De distribución aquí submediterránea, a tenor de los materiales colectados no parece planta que abunde en esta zona; las localidades sí están dispersas y es probable que puedan rellenarse algunos de los huecos del mapa en el futuro.

VN 97: Bi, Gordexola, matorral de encinar, 130 m, C. Aseginolaza, 25-VII-1983, VIT s.n., CA 1298.83.

WM 68: Lo, Ocón, Canto Cerro, brezal con cantueco en claro de marojal, 1000 m, 4-VI-1995, A. Salazar & P. Urrutia.

WN 33: Vi, Okina, pie de roquedo calizo, 940 m, I. Martínez & G. Morante, 2-VI-1983, VIT 2181c.

WN 53: Na, Monte Arnaba, roquedos, 1100 m, P.M. Uribe-Echebarría, 29-VI-1981, ARAN 7779.

WN 72: Na, Metauten, Ganuza, coluvión calcáreo en quejigar, 750 m, P.M. Uribe-Echebarría, 24-VI-1987, VIT 2140.

XN 83: Hu, Valle de Hecho, Siresa, cascaderas del río Aragon, 850 m, Tx. Pérez & P. Urrutia, 30-VI-1995, VIT 851.

subsp. *gandogeri* (Sagorski) W. Becker ex Maire

Esta sí abundante, su distribución en el País Vasco es una de las típicas del elemento mediterráneo-submediterráneo que sube por el Pirineo y penetra hasta la costa oriental de Bizkaia por el "pasillo del Nervión".

VN 56: Bu, Merindad de Sotoscueva, Hornilla-lastra, desfiladero calizo, 680 m, J. Elorza & S. Patiño, 19-IV-1997, VIT 55274b.

VN 83: Vi, Valdegobia, Nograro, La Mota, pinares de albar con boj, 1200 m, P.M. Uribe-Echebarría, 26-V-1982, VIT 2162.

VN 84: Bu, San Zadornil, Villafría, Valdelamediana, pastos en cantil calizo, 1200 m, P.M. Uribe-Echebarría, 22-VI-1982, VIT 2151.

VN 93: Vi, Lantarón, Sobrón, pie de roquedo calizo, 600 m, J. Alejandro & G. Morante, 7-V-1983, VIT 2158.

VN 96: Bi, Orduña, Txarlazo, brezal, 900 m, P.M. Uribe-Echebarría, 23-VII-1996, VIT 2161.

VP 90: Bi, El Astrón, M. Onaindia, 21-V-1982, ARAN 7764.

WM 68: Lo, Ocón, Canto Cerro, brezal con cantueco en claros de marojal, 1025 m, A. Salazar & P. Urrutia, 4-VI-1995, VIT 475.

WM 78: Na, Lodosa, Pradejón, claros de carrascal, 430 m, Tx. Pérez Dacosta, 18-V-1995, VIT 381.

WM 86: Lo, Grávalos, del Corral de la Esquina al Portillo, crestas calizas, 950 m, Tx. Pérez Dacosta, 8-VI-1995, VIT 568.

WM 95: Fitero, Baños de Fitero, 500 m, roquedos de conglomerados, C. Aedo, I. Aizpuru & P. Catalán, 28-IV-1985, ARAN 32912.

WN 04: Vi, Subijana, Morillas, base de roquedo calizo, 800 m, J.A. Alejandro & G. Morante, 9-VI-1983, VIT 2157.

WN 12: Vi, Labastida, Salinillas de Buradon, monte Cabrera, coscojar, 550 m, J. Alejandro & P.M. Uribe-Echebarría, 20-V-1980, VIT 2155.

WN 14: Vi, Hueto Abajo, Ubarraran, pastos efímeros en carrascal, 600 m, P.M. Uribe-Echebarría, 7-VI-1982, VIT 2152b.

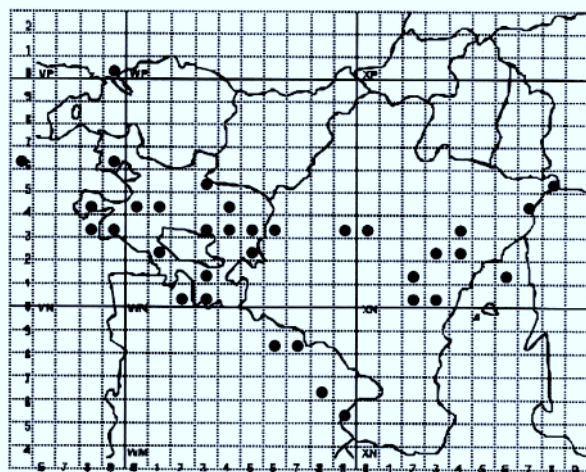
WN 20: Lo, Torremontalbo, terrazas del río Najerilla, 420 m, Tx. Pérez Dacosta, 9-V-1995, VIT 276.

WN 30: Vi, Assa, orilla de caminos, 400 m, P. Martínez de Lagran, 24-IV-1977, VIT 2165.

WN 31: Vi, Lagrán, Puerto de Toro, camino pedregoso en hayedo con boj, 1100 m, P.M. Uribe-Echebarría, 27-VI-1980, VIT 2179.

WN 33: Vi, Okina, pie de roquedo calizo, 940 m, I. Martínez & G. Morante, 2-VI-1983, VIT 2181 b.

WN 35: Vi, Arrazua-Ubarrundia, isla de Landa, 560 m, P.M. Uribe-Echebarría, 6-VI-1983, ARAN



Mapa 4: *Anthyllis vulneraria* subsp. *gandogeri* ●

7763 y VIT 2147.

WN 43: Vi, Apellaniz, camino con hayas y robles, 800 m, L.A. Pérez de Heredia & P.M. Uribe-Echebarría, 1-VI-76, VIT 2167.

WN 44: Vi, Audikana, cunetas, P.M. Uribe-Echebarría, 31-V-1982, VIT 2180.

WN 52: Na, Zuñiga, Ermita Sta. María, claros de carrascal con boj, 600 m, P.M. Uribe-Echebarría, 30-VI-1988, VIT 2176.

WN 53: Vi, Salvatierra, Entzia, Alto del Mojón, pastos pedregosos, 1000 m, S. Patino & al., 24-VI-1998, VIT 55709.

WN 63: Na, Lana, Ermita de San Cristóbal, 1020 m, roquedos calcáreos, C. Aedo, I. Aizpuru & P. Catalán, 3-V-1985, ARAN 32913.

WN 93: Na, Etxauri, Peña Etxauri, cresta caliza, 900 m, C. Aseginolaza, 24-VI-1987, VIT 56726.

XN 03: Na, Zizur, Sierra del Perdón, cresta de conglomerados calizos, 980 m, C. Aseginolaza, 16-VI-1987, VIT s.n., CA 292.87.

XN 20: Na, Ujue, 780 m, céspedes, I. Aizpuru & P. Catalán, 31-V-1987, ARAN 51522.

XN 21: Na, Eslaba, 480 m, matorral sobre flich, I. Aizpuru & P. Catalán, 26-V-1986, ARAN 32907.

XN 30: Na, Gallipienzo, Sierra de S. Pedro, crestero, 700 m, J. Valencia, 6-V-1997, VIT 56345.

XN 32: Na, Lumbier, Foz, 450 m, cantiles calizos, I. Aizpuru & P. Catalán, 20-IV-1988, ARAN 32898.

XN 42: Na, Yesa, Leyre, 1000 m, prados, C. Fernández León, 20-X-1981, ARAN 48218.

XN 43: Na, Romanzado, Monte Idokorri, 950 m, brezal-argomal, I. Aizpuru & P. Catalán, 28-V-1989, ARAN 50349.

XN 61: Z, Sigüés, Miramont, 525 m, claros de quejigar-carrascal, I. Aizpuru, 10-VI-2001, ARAN s.n.

XN 74: Na, Isaba, peña Ezkaurre, crestón calizo, 1950 m, J. Valencia, 3-VII-1994, VIT s.n., SEST 1084.

XN 85: Hu, Ansó, del collado de Petrechema al Sobarcal, graveras y crestón calizo, 2150 m, J.M. Aparicio & P.M. Uribe-Echebarría, 28-VII-1993, VIT 17200.

***Aster x salignus* Willd.**

SS, Donostia, Añorga, 30TWN8092, 50 m, cuneta, 17-VI-2000, I. Aizpuru (ARAN 60818).

No conocemos citas anteriores de Gipuzkoa; forma vistosas poblaciones en algunas cunetas.

***Brachypodium phoenicoides* (L.) Roemer & Schultes**

SS, Bergara, Zumao, 30TWN4773, 250 m, sa-

lientes rocosos, 10-X-1999, J.A. Aperribay (ARAN 61171).

Novedad provincial de elevado interés corológico, pues se trata de un "elemento" mediterráneo nuevo a añadir al grupo corológico que atraviesa la divisoria hacia la vertiente cantábrica (cf. ASEGINOLAZA & GÓMEZ, 1988: 398).

***Callitriche hamulata* Kütz. ex Koch**

Z, Sigüés, Sierra de Orba, 30TXN6722, 1100 m, charca profunda en marojal-hayedo, 21-V-2000, I. Aizpuru (ARAN 60989).

Taxon a lo que sabemos muy raro por estos contornos, su distribución pirenaica más o menos reciente se reducía a las citas septentrionales, francesas, de Orthez y Tarnos –cf. SCHOTSMAN (1967: 95 y 96)–. Del Pirineo oriental, ya la citaba BUBANI (1897: 87), aunque BOLÓS & VIGO (1990: 591) ponen en cuarentena tanto ésta como el resto de las menciones que se han hecho de este taxon en los Países Catalanes.

***Campanula scheuchzeri* Vill.**

Tras un nutrido listado de localidades en cinco provincias del norte de la Península, AEDO & al. (2001: 79), no aciertan al desconocer su presencia en el País Vasco, donde cuenta con testimonios bien visibles, como ASEGINOLAZA & al. (1985: 741), etc.

Carex atrata* L. subsp. *atrata

Hu, Eriste, bajo el Diente Royo, 31TBH8924, 2900 m, repisas entre roquedos silíceos, 21-VII-1999, I. Aizpuru (ARAN 59770).

Taxon que se ha descubierto hace poco en la Cordillera Cantábrica –cf. AEDO & al. (2001: 98)–. Se añade también ahora a la flora aragonesa, dado que su límite oriental conocido, en la vertiente meridional del Pirineo, se encontraba hasta ahora en la provincia de Lleida –cf. LUCEÑO (1994: 116)–; vemos, sin embargo, que se incluye en un listado del Pirineo aragonés –SESÉ & al. (1999: 69)– sin localidad ni otra precisión.

***Carex strigosa* Huds.**

SS, Usurbil, Maskulartz, 30TWN7894, 30 m, sotobosque de bosque mixto-aliseda, 11-VII-2000, I. Olariaga (ARAN 60935).

No la habíamos encontrado al sur de los Pirineos desde que ALLORGE & ALLORGE (1941: 236), la dieran como novedad para la Península Ibérica en las localidades de la Haya –Aiako Harria– y Covadonga, al tiempo que señalaban la confusión habida en las citas catalanas de este taxon, precisión refrendada después por VIGO (1983: 736). Las citas de BRAUN-BLANQUET (1967: tab. 28) y de TÜXEN & OBERDORFER (1958: 133 y 278) habrá que tomarlas tal como se publican, a título de inventario en tanto no podamos demostrar lo contrario, ya que la falta, hasta ahora, de materiales peninsulares, hizo que LUCEÑO (1994) no tuviera en cuenta este taxon en su monografía sobre el género la Península Ibérica, a pesar de indicaciones hispanas como la de CHATER en Flora Euro-paea (1980: 306).

***Chrysanthemum coronarium* L.**

Na, Tudela, 30TXM1658, 260 m, taludes herbosos entre campos de regadío, 7-V-2000. I. Aizpuru & P. Garin (ARAN 61021).

Como primicia para el País Vasco, CAMPOS & HERRERA (2000: 439) señalan su presencia en calidad de adventicia en Bizkaia. En lo que al Valle del Ebro se refiere, FERRÁNDEZ (1998: 144) la daba como novedad para Huesca, en la zona central del Valle, y vemos ahora que se presenta abundosa en algunos ribazos y cunetas de la Ribera navarra; no tenemos noticia alguna de que se haya cultivado y, aun sin descartar del todo que sea de incorporación más o menos reciente, estamos en que habría pasado inadvertida, tal como ha ocurrido con un buen número de plantas para las que los mapas de distribución –cf. BOLÓS & VIGO (1984, etc.)– se ciñen en exceso al litoral mediterráneo. Debe estar extendida por toda la zona axial del Valle, más teniendo en cuenta su carácter oportunista y la abundancia de estaciones que favorecen su presencia.

***Cistus monspeliensis* L.**

En las recientes Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica en su sentido más amplio –cf. AEDO & al. (2001)–, que como todas las de su serie seguimos como ejemplo por su buen hacer y el avance que representan en los conocimientos florístico y taxonómico del norte Peninsular, nos encontramos con alguna mención como ésta de Zarautz que conviene matizar. Tal como ahí se dice, no se viene citando aquí este taxon pero por la única razón de que los ejemplares en los que se basan son, sin excepción, plantados. La historia reciente de este taxon en Zarautz se remonta una veintena de años atrás,

cuando uno de los colaboradores de estas Contribuciones (J. Terés) se topó en sus excursiones de principiante con esta planta en la costa de Zarautz; ante la falta de materiales y como no se ha vuelto a dar con él, quedó en la recámara pero, con motivo de unas plantaciones en la zona, el autor del hallazgo, siempre convencido de su presencia anterior, se animó a plantar algunos ejemplares de la misma, con tanto éxito que nos ha llevado a tener que escribir esta explicación, pero seguimos sin poder considerarla como subespontánea en nuestra tierra.

***Colutea arborescens* L.**

Bu, Miranda de Ebro, San Vicente del Monte, 30TWN02, 600 m, carrascal-coscojar, 31-V-1998, I. Aizpuru (ARAN 58831).

Localidad que supone un buen salto hacia el occidente, ya que su distribución en la Península Ibérica se limitaba al extremo nororiental (cf. TALAVERA & ARISTA, 1998: 414). Si en el resto del territorio de la Flora vive *C. breviaolata* Lange (*C. arborescens* subsp. *gallica*) añadimos ahora este nuevo taxon al catálogo regional.

***Cotula australis* (Sieber ex Spreng.) Hook. fil.**

Refiriéndonos como antes a AEDO & al. (2001: 83), este taxon también se conoce del Cantábrico vizcaíno y guipuzcoano, cf. AIZPURU & al. (1998: 11).

***Cytinus hypocistis* (L.) L.**

SS, Eskoriatza, Lata mendia, Erkotx, 30TWN3863, 350 m, brezales bajo repoblaciones de pinos, 26-V-2000, I Aizpuru & I. Oianguren (ARAN 60963).

No se conocía de Gipuzkoa, donde vemos que parasita *Cistus salviifolius*. El tamaño de sus flores la lleva a la subsp. *macranthus* Wettst., valga lo que valiere.

***Cytisus commutatus* (Willk.) Briq.**

SS, Elduain, Urlio, 30TWN8780, 625 m, cuneta sobre esquistos en zona de robleal, 17-IX-2000, P. Garin (ARAN 60904).

SS, Berastegi, Leitzaran, Tsuisalde, 30TWN8877, 725 m, cuneta sobre esquistos en zona de robleal, 30-V-2000, P. Garin (ARAN 60965).

La distribución conocida de este endemismo de la Cornisa Cantábrica se paraba hasta ahora en la mi-

tad occidental de Gipuzkoa, cf. ASEGINOLAZA & *al.* (1985: 313). Con estas localidades la ampliamos hasta su extremo oriental, en el límite provincial con Navarra, donde se nos antoja muy probable su presencia.

Cytisus mulriflorus (L'Hér.) Sweet

SS, Villabona, 30TWN7682, 50 m, cunetas herbosas, 19-V-1999, P. Garin (ARAN 59627).

Otra de las "escobas" que, sembrada por motivos estéticos en taludes de obras viarias, se extiende sin control alguno por terrenos alterados, cada vez más abundantes por doquier.

Elymus hispidus (Opiz) Melderis

Na, Bardenas Reales, Rincón del Bu, 30TXM2867, 400 m, romeral-sabinar, 7-V-2000, I. Aizpuru (ARAN 60787).

Las localidades con que contábamos se limitaban a las cuencas de la zona central pero vemos ahora que llega, al menos puntualmente, hasta el sur de Navarra.

Geum hispidum Fries

Desde que lo hicieran notar ROMERO y RICO (1989: 130-131), la presencia de pelitos glandulares en el estilo –aunque a veces no muy fácil de observar– se ha tomado como carácter diagnóstico de primera clase para distinguir *G. hispidum* de su congénere *G. urbanum*, en tanto que a las diferencias de porte y ramificación, hojas, estipulas, etc., quedan desdibujadas, pues se prestan a confusión –cf. LAÍNZ, 1994: 320–. Fiados de ese carácter y, de las características morfológicas "típicas" revelamos su existencia en Gipuzkoa –AIZPURU & *al.* (1997: 68)–, refrendada después por LAÍNZ (1999: 200), que sumaba además Álava y Navarra al listado de provincias.

Pero en una revisión posterior de los materiales del herbario ARAN, vemos con sorpresa que los materiales con pelos glandulares en el estilo, desde unos pocos hasta más de los que se pintan en la lámina de Flora Iberica, también son frecuentes en esta zona, en concreto:

Bi, Valle de Karrantza, sobre la Venta de la Peña, VN6889, 100-150 m, roquedo calizo, 24-VIII-1983, D. Gómez (ARAN 10864).

Bi, Montellano, VN8992, 140 m, barranco en ladera repoblada con eucaliptos, 10-III-1982, C. Aseginolaza, D. Gómez & G. Montserrat (ARAN 60648).

Bi, Fruniz, WN1697, 100 m, prados de siega encharcados, con setos de alisos, 4-II-1982, C. Aseginolaza (ARAN 10874).

Vi, Amarita, río Santa Engracia, WN3051, 520 m, setos frescos junto al río, 24-VI-1980, P.M. Uribe-Echebarría (ARAN 10873).

Bi, Atxondo, Arrazola, WN3471, 250 m, cuneta de pista, 6-VII-1982, C. Aseginolaza, D. Gómez & G. Montserrat (ARAN 60653).

SS, entre Elosua y Azkoitia, WN5479, 28-VI-1980, J. Loidi (ARAN 10871).

SS, Zestoa, WN68, 7-VIII-1975, M. Aizpuru (ARAN 10850).

Bi, Castillo de Butrón, WP0702, 15 m, junto al arroyo, 24-III-1982, C. Aseginolaza (ARAN 60654).

Bi, Ogella, WP3603, 50 M, bosque mixto en vaguada que da al mar, 23-VIII-1981, C. Aseginolaza (ARAN 60655).

Na, Baztan, Irurita, XN1974, 230 m, prado, borde de camino, 31-VII-1987, I. Aizpuru & P. Catalán (ARAN 15447).

También en MA, nos encontramos con materiales que presentan pelitos glandulares entre los pliegos de *G. urbanum*, en concreto a nivel regional:

Vi, Bernedo, marojal de Izkiz, 30TWN4425, 680 m, trampales y vaguadas con encharcamiento, 7-VII-1986, P. Urrutia & J.A. Alejandro (MA 365112).

Na, Idurrieta, cerca de Jaurrieta, 30TXN5350, 920 m, reguero dentro de hayedo, 11-VII-1994, G. Nieto & *al.* (MA 545038).

En cuanto a las características morfológicas identificables a simple vista, estas plantas se aproximan más, por lo general, a lo que se considera que debe ser *G. urbanum*, aunque no falta alguno que podría pasar por *G. hispidum* más o menos típico; pero también ocurre lo mismo con más de un ejemplar al que no hemos podido ver glándula diagnóstica alguna.

Otro de los caracteres invocados, la longitud de los pelos del receptáculo fructífero, gira en todos los ejemplares mencionados en torno a los 1.5 mm. En cambio, de estos ejemplares, los que cuentan con aquenios maduros los presentan grandes, de más de 3 mm de longitud, casi sin excepción. La perplejidad se acrecienta cuando vemos ejemplares como MA 324512 y MA 354890, de las provincias de Madrid y de Ávila respectivamente, determinados como *G. hispidum* y con sus pelitos glandulares, pero en los que los pelos del receptáculo apenas sobrepasan 1 mm, cuando lo hacen.

Cabe decir, cuando menos, contra lo que se

sostiene -cf. LAINZ en FLORA IBERICA (6: 84)- que este tipo de plantas sí viven en los valles cantábricos, hasta en localidades prácticamente costeras, por lo que la pretendida diferencia de apetencias ecológicas tampoco sería para tanto. Otra cosa es que las diferencias entre estos dos táxones valgan lo que se pretende y puedan identificarse con seguridad pero, sembrada la duda, nos queda el reto de una respuesta satisfactoria.

***Lamium album* L.**

SS, Urnieta, Arizmendi, 30TWN8187, 160 m, talud de la carretera, 7-IV-2000, P. Garin (ARAN 60851).

Introducida probablemente con las plantas traídas de países como Bélgica u Holanda, que son las de mayor trasiego, por el cercano vivero provincial, la venimos observando extenderse por las cercanías durante los últimos años. A lo que sabemos, el mapa de distribución de BOLÓS & VIGO (1996: 269), peca por generoso en esta zona, ya que ésta es la única localidad en la que lo conocemos.

***Lemna minuta* Kunth**
(*Lemna minuscula* Herter)

Na, Tudela, Murillo de Las Limas, 30TXM1866, 265 m, arrozales, 31-VIII-2000, I. Aizpuru (ARAN 60960).

Hasta ahora tan sólo se había citado -como *L. valdiviana* Phil.- de una laguna del País Vasco francés, -cf. JOVET & JOVET-AST (1966: 57)- donde la hemos buscado sin éxito durante los últimos años. Unos años más tarde (en 1977) la encontramos en unas pozas de Bayona, pero no la hemos vuelto a ver. Ahora se nos muestra entre las varias alóctonas que se acomodan en los cultivos de arroz de la Ribera.

Leucojum aestivum* L. subsp. *aestivum

Francia, 64, Orthez, 30TXP81, 100 m, cunetas sombrías, 20-II-2000, I. Aizpuru & P. Garin (ARAN 60846).

Procedente, a todas luces, de cultivo en jardinería, la hallamos asilvestrada en taludes umbríos de una carretera local.

***Lotus corniculatus* L. subsp. *carpetanus* (Lacaita) Rivas Mart.**

SS, Azpeitia, Izarraitz, 30TWN5783, 900 m, pastizal de diente, 27-VIII-1982, J. Loidi (ARAN 8068).

Z, Sigüés, Sierra de Orba, 30TXN6821, 900 m, orla de quejigar-hayedo, 21-V-2000, I. Aizpuru (ARAN 60987).

Ya que no se reconoce en la primera edición de la FLORA, sirvan estas localidades para dar fe de la necesidad de añadirla, tal como se hizo en FLORA IBERICA 7(2): 784.

***Lotus corniculatus* L. subsp. *delortii* (Timb.-Lagr. & F.W. Schultz) O. Bolòs & J. Vigo**

Na, Navascués, Alto del Borreguil, 30TXN5929, 1180 m, prado, 3-VIII-1987, I. Aizpuru & P. Catalán (ARAN 33593).

Na, Yesa, Sierra de Leyre, Fuente de Canes, 30TXN42, 6-V-1982, C. Fernández León (ARAN 48417).

Vi, Arrazua-Ubarrundia, Isla de Landa, 30TWN3353, 560 m, 6-VI-1983, P.M. Uribe-Echebarría (ARAN 8077).

Estos testimonios sirvieron para la inclusión de Álava y Navarra, aunque entre paréntesis, en la secuencia provincial de FLORA IBERICA 7(2): 788.

***Meum athamanticum* Jacq**

Como novedad de interés para Bizkaia valga lo escrito por AEDO & al. (2001: 59), aunque exageran el comentario para el País Vasco, pues ya se conocía de Gipuzkoa, cf. AIZPURU & al. (1997: 69).

***Myosotis secunda* A. Murray**

Taxon que se echa en falta en la primera edición de la Flora del País Vasco y que no resulta rara al menos en el País Vasco francés, de donde ya la citaba BLANCHET (1891: 98), sub *M. repens* Don Reich. Conservamos materiales en el herbario Vivant de las Landas (Soustons, Tartas, Mont de Marsan, etc.)

***Najas gracilima* (A. Br. ex Engelm.) Magnus**

Na, Tudela, Murillo de Las Limas, 30TXM1866, 265 m, arrozales, 31-VIII-2000, I. Aizpuru (ARAN 60959).

Otra de las plantas que acompañan a los cultivos de arroz. Japonesa en origen y novedosa para el País Vasco.

***Najas marina* L.**

Al citarla como novedad para Gipuzkoa –cf. AIZPURU & *al.* (1990: 125) coincidimos con CAMPOS (1998: 129) en que se trataba de una especie aquí adventicia, al igual que en Álava, instalada en medios artificiales como los embalses; en el caso de ***Persicaria amphibia*** (L.) S.F. Gray (= *Polygonum amphibium* L.) –cf. AIZPURU & *al.* (1997: 71), ocurre lo mismo en Gipuzkoa pero en Álava y en Navarra no falta en balsas naturales y remansos de ríos como el Ebro.

***Narcissus tazetta* L.**

SS, Donostia, Ulia, Mendiola, 30TWN8698, 180 m, bosque de acacias, 15-III-1996, J.R. Santos (ARAN 60558).

Naturalizada en la costa guipuzcoana de donde no se había citado hasta ahora.

***Orobanche alba* Stephan ex Willd.**

La nueva cita de Aizkorri, cf. AEDO & *al.* (2001: 70) es la segunda para Gipuzkoa, pero no del País Vasco ni del interior del mismo.

***Oxytropis amethystea* Arvet-Touvet**

Hu, Cerler, del collado de Castanesa a La Tuca, 31TCH0215, 2600 m, pastos y zonas descarnadas, margas-esquistos, 18-VII-1999, I. Aizpuru (ARAN 59711).

Estos materiales trasladan su límite occidental en el Pirineo español y disipan la interrogación que FLORA IBERICA 7(1): 342 pospone a la abreviatura oscense de este taxon, inducida por la falta de materiales que de esta provincia se daba en los herbarios pirenaicos, cf. LAÍNZ & SÁEZ (1998: 407).

***Pedicularis kernerii* Dalla Torre**

Hu, Benasque, Forca de Remuñe, 31TBH9829, 2800 m, pastos en repisas y laderas, sobre granitos, 21-VII-1999, I. Aizpuru (ARAN 59783).

Rara en el Pirineo oriental y central, BALLESTEROS (1989: 83) la cita de localidades cercanas más orientales.

***Periploca graeca* L.**

SS, Bergara, río Deba, 30TWN4675, 130 m, ar-

bolado de ribera, 5-V-2000, I. Aizpuru (ARAN 60782).

Escapada de algún cultivo, cubre árboles, arbustos y otros soportes en más de un tramo de las orillas del río Deba.

***Pistia stratiotes* L.**

40, Ondres, étang de Garros, 30TXP22, 25 m, estanque y su orla, 2-XI-1994, I. Aizpuru (ARAN 51380).

Otro taxon a añadir a la flora del País Vasco. De distribución pantropical, se ha instalado por el momento en este estanque costero.

***Rorippa islandica* (Oeder) Borbás**

Hu, Ansó, Ibón de Estanés, 30TXN9641, 1790 m, orillas fangosas del ibón, 19-VIII-1998, I. Aizpuru & F. Muñoz Garmendia (ARAN 59103).

Descartadas por inverosímiles las citas de UR-SUA & LÓPEZ (1983: 16) y GARDE & LÓPEZ (1983: 46), encontramos por fin ejemplares de este taxon dentro de los límites adoptados para la FLORA regional. Esta localidad resulta límite de distribución occidental en el Pirineo español y, contra lo que afirman VILLAR & *al.* (1997: 222). no se conoce por el momento en Navarra.

***Ruschia caroli* (L. Bolus) Schwantes**

Na, Peralta, 30TWM9888, 290 m, taludes y cunetas, 22-IV-1997, I. Aizpuru & J. Elorza (ARAN 56530).

Se cultiva como ornamental en zonas secas y se asilvestra en cunetas, taludes, etc.; este material, junto a otras localidades vistas nos sirvió para indicar su presencia en la FLORA.

***Salix foetida* Schleich. ex DC.**

Hu, Benasque, Plan de Aiguallut, 31TCH0826, 2100 m, megaforbias en orilla de cascada, 19-VII-1999, I. Aizpuru (ARAN 59742).

Si su distribución conocida hasta ahora se limitaba al Pirineo francés –FLORA IBERICA, 3: 514– estos materiales dan fe de su presencia en el Pirineo español, ya que tampoco se refleja en trabajos más recientes (VILLAR & *al.*, 1999).

Senecio angulatus L. fil

SS, Donostia, Antiguo, 30TWN8095, 10 m, talud, 25-I-2000, P. Garin (ARAN 60832).

SS, Donostia, Oriamendi, 30TWN8292, 100 m, talud, 25-I-2000, P. Garin (ARAN 60833).

SS, Lasarte, Sasoeta, 30TWN7992, 50 m, seto de algostre, 25-I-2000, P. Garin (ARAN 60835).

Esta especie sudafricana y no **S. macroglossus** DC., como por error aparece en la FLORA, es la que se asilvestra en la zona costera del País Vasco.

STIPA L. s.l.

La publicación de revisiones y actualizaciones de este género –VÁZQUEZ & DEVESA (1996a), VÁZQUEZ & DEVESA (1996b), VÁZQUEZ, SCHOLZ & SONNENTAG (1999)- ha hecho necesaria la modificación de las claves de identificación para el País Vasco, pues de los 7 táxones que se reconocían en este género y el aquí monoespecífico, **Achnatherum**, pasamos ahora a 12, de los que uno se incluye ahora en el género americano en origen **Nassella**, recientemente validado.

1. Lema con una corona cupuliforme apical, de cuyo interior parte una arista; panícula violácea, péndula **Nassella** (Trin.) Desv
- Lema sin corona distal, prolongada en una arista apical; panícula no violácea, ± erecta **Stipa** L.

Stipa L.

1. Lemas de (2,8)3-4,5(5) mm, con pelos patentes largos y arista recta o monogeniculada de (0,5)0,8-1,5(2) cm; planta estolonífera

..... **S. calamagrostis** (L.) Wahlenb.
(=**Achnatherum calamagrostis** (L.) P. Beauv.)

- Lemas por lo común más largos, con pelos cortos ± adpresos y arista bigeniculada de (5)8-30(35) cm; planta cespitosa 2

2. Lemas de (3)3,5-5,5(6,5) mm, con dorso escábrido u homogéneamente pubescente y arista de (7)9-13(15) cm; glumas desiguales, la superior de 4-11 mm, la inferior de 9-18 mm ... **S. parviflora** Desf.

A. Hojas con vaina y limbo glabros en la cara abaxial (externa) var. **parviflora**

- Hojas con vaina y limbo escábridos o pubescentes en la cara abaxial var. **pilosa** (Chrtek & Martinovsky) F.M. Vázquez & Devesa

- Lemas de (7)8-17(18) mm, con dorso recorrido por 7 líneas de pelos de distinta longitud y arista de (5)8-30(35) cm, glumas desiguales o no, la superior de (22)28-75(80) mm, la inferior de (23)27-

85(90) mm 3

3. Aristas de los lemas con columna glabra o escábrida y pico plumoso, con pelos de hasta 6,5 mm; gluma superior de (44)50-80(87) mm, la inferior de (45)50-85(90) mm

4
- Aristas de los lemas escábridas o pubescentes en toda su longitud, con pelos de hasta 3 mm; gluma superior de (10)15-65(70) mm, la inferior de (11)16-65(70) mm

4. Hojas de limbo glabro en la cara abaxial (externa) y escábrido en la adaxial (interna), con lígulas de (1,5)3-5,5(7) mm; lemas de (13)14-15,5(16,5) mm; anteras de 5,5-7,5(8,5) mm

..... **S. eriocalis** Borbás

- Hojas de limbo escábrido o pubescente en la cara abaxial y pubescente en la adaxial, con lígulas de (3)5-7(9) mm; lemas de (12)14-17(20) mm; anteras de 9-13 mm

..... **S. iberica** Martinovsky var. *iberica*

5. Aristas de los lemas por lo general densa y uniformemente pelosas, con al menos algunos pelos de 2-3 mm; gluma superior de (22)28-40(45) mm, la inferior de (23)27-39(47) mm

..... **S. barbata** Desf.

- Aristas de los lemas escábridas o con pelos de menos de 0,5 mm; gluma superior de (10)15-65(70) mm, la inferior de (11)16-65(70) mm

6. Lígulas de hasta 5 mm o más, agudas y glabras; lemas de (7)8-10(11) mm, con arista de (5)8-12(15) cm

..... **S. ofineri** Breistr.
- Lígulas de menos de 4,5 mm, agudas u obtusas, pelosas o escábridas; lemas de (7)8-14(15) mm, con arista de (10)12-30(35) cm

7. Limbo de las hojas fértiles con la superficie abaxial pubescente; lemas de (7)8-10(10,5) mm, con arista de (10)12-16(18) cm

..... **S. lagascae** Roemer & Schultes

- Limbo de las hojas fértiles con la superficie abaxial glabra o escábrida; lemas de (8)8,5-14(15) mm, con arista de (10)12-30(35) cm

8. Limbo de las hojas fértiles pelosa en la superficie adaxial (interna), con pelos de (0,6)0,9-1,6(2) mm; lemas de (11)12-14(15) mm, con arista de (19)23-30(35) cm

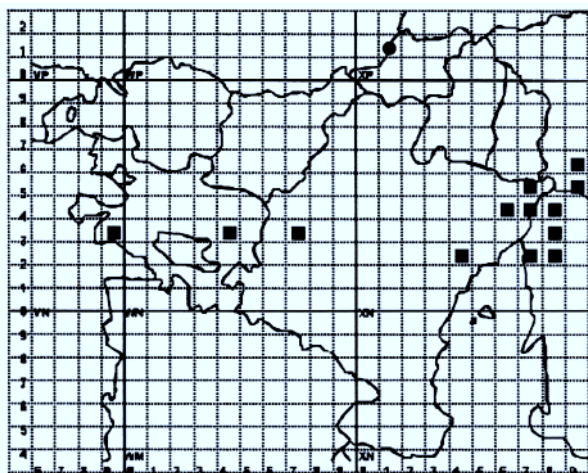
..... **S. clausa** Trabut
- Limbo de las hojas fértiles escábridas o con pelos de hasta 0,6 mm en la cara adaxial; lemas de (8)8,5-12(13) mm, con arista de (10)12-25(28) cm ...

..... 9

9. Lemas de 10,5-12(13) mm, con arista de (16)18-25(28)cm; limbo de las hojas fértiles con pelos de hasta 0,1 mm en la cara adaxial... **S. juncea** L.

-Lemas de (8)8,5-10,5(11) mm, con arista de (10)12-16(18)cm; limbo de las hojas fértiles con pelos de 0,2-0,6 mm en la cara adaxial.....

S. bufensis F.M. Vázquez, H. Scholz & M. Sonnentag
[=S. lagascae var australis sensu F.M. Vázquez & Devesa, non Maire (1936)]



Mapa 5: *Nassella poeppigiana* ● *Stipa calamagrostis* ■

Nassella poeppigiana (Trin. & Rupr.) Barkworth
[*Stipa poeppigiana* Trin. & Rupr.]

Su presencia como adventicia se limita a los pliegos recogidos por J. Vivant en Bayona.

XP 11: 64, Lapurdi, Anglet, Lac de Chiberta, 25 m, cunetas arenosas, J. Vivant, 11-VI-1959.

S. calamagrostis (L.) Wahlenb.

Del Pirineo, donde abunda, se dispersa por las cuencas centrales, en el límite noroccidental de su distribución en la Península Ibérica. No vive en Bizkaia, pues las localidades que dan VÁZQUEZ & DEVESA (1996: 178) son alavesas.

VN 93: Vi, Berguenda, O. de Bolòs, 2-X-1971, BC 607283.

WN 43: Vi, Maeztu, Cicujano, 700 m, desfiladero calizo, G. Montserrat, 1-IX-1983, VIT 145.

WN 73: Na, Barindano, Barranco Basaola, 600 m, graveras calizas, P. Urrutia, 14-VII-1987, VIT 148.

XN 42: Na, Romanzado, Foz de Arbayun, 500 m, calizas en bosque mixto, I.Aizpuru & P. Catalán, 7-VIII-1989, ARAN 35715.

XN 64: Na, Uztarroz, Mintxate, 860 m, roquedo

calizo, I.Aizpuru & P. Catalán, 27-VIII-1989, ARAN 35752.

XN 72: Hu, Foz de Biniés, río Veral, 620 m, graveras con *Salix elaeagnos*, J.M. Aparicio & P.M. Uribe-Echebarría, 30-VII-1993, VIT 17186.

XN 74: Hu, Ansó, desfiladero del Forca, río Veral, 1000 m, repisas en rocas calizas, J.M. Aparicio & P.M. Uribe-Echebarría, 30-VII-1993, VIT 17180.

XN 75: Na, Isaba, Collado Larrera, 1300 m, hayedo calcícola, P.M. Uribe-Echebarría & P. Urrutia, 3-VIII-1988, VIT 146.

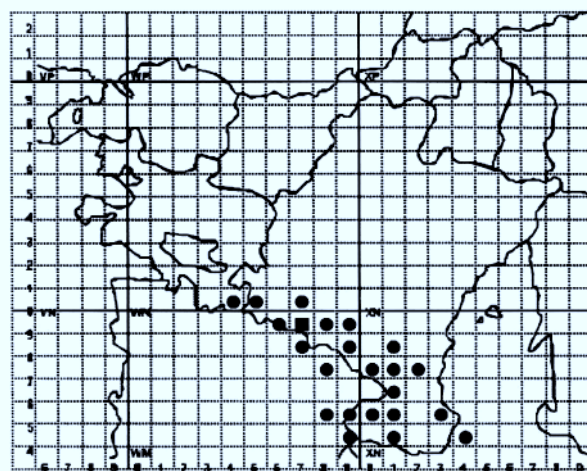
XN 82: Hu, Puente la Reina de Jaca, Enbún, 680 m, cascajeras río Aragón, J.M. Pérez Dacosta & P. Urrutia, 30-VI-1995, VIT 56718.

XN 83: Hu, Hecho, Siresa, 930 m, cascajeras del Aragón Subordán, T. Pérez & P. Urrutia, 25-VII-1993, VIT 17557.

XN 84: Hu, Hecho, Boca del Infierno, 950 m, P. Montserrat & L. Villar, 23-VII-1970, JACA 405570.

XN 95: 64, Valle de Aspe, Urdos, Chemin de la Mâture, 850 m, desfiladero calizo, J. Valencia, 6-VII-1994, SEST 1054, VIT s.n.

XN 96: 64, Valle de Aspe, Bedous, 440 m, rudezal junto a las vías del tren, J. Valencia, 8-VII-1994, SEST 1054, VIT s.n.



Mapa 6: *Stipa parviflora* var. *parviflora* ● también var. *pilosa* ■

S. parviflora Desf. var. *parviflora*

Por el Valle del Ebro, donde sin duda es la especie más abundante, llega hasta la localidad alavesa, que no vizcaina –cf. VÁZQUEZ & DEVESA (1996: 178)– de Oyón, límite noroccidental de su distribución mediterránea.

WM 69: Na, Mendavia, terraza del Ebro, 400 m, pastos xerófilos, J.A. Alejandro & P.M. Uribe-Eche-