

Flora briofítica de las ciudades de Toro y Benavente (Zamora, España)

Eugenia Ron, Alicia Soria, Teresa Ballesteros, David Gómez y Fernando Fernández

*Con nuestro sentido recuerdo a Arturo Velasco que fue nuestro profesor
de Botánica, maestro de ciencia y querido amigo.*

Resumen: Ron, E.; Soria, A.; Ballesteros, T.; Gómez, D. & Fernández, F. 2008. Flora briofítica de las ciudades de Toro y Benavente (Zamora, España). *Bot. Complut.* 32: 63-68.

Se presenta el estudio brioflorístico de las ciudades de Toro y Benavente en la provincia de Zamora, del que ha resultado un catálogo de 32 especies de musgos, de las que *Eurhynchium pumilum*, *Scleropodium touretii* y *Tortella nitida*, se citan por primera vez como urbanícolas en España. Se analizan también las querencias ecológicas y los ambientes urbanos en que se recolectaron los briófitos.

Palabras clave: briófitos urbanos, ciudades españolas.

Abstract: Ron, E.; Soria, A.; Ballesteros, T.; Gómez, D. & Fernández, F. 2008. Bryophyte flore from Toro and Benavente towns (Zamora, España). *Bot. Complut.* 32: 63-68.

We present the bryofloristic study of two Spanish towns, Toro and Benavente in Zamora province with a catalogue of 32 species. *Eurhynchium pumilum*, *Scleropodium touretii* and *Tortella nitida*, are reported as urban bryophytes for the first time. The ecology and the urban habitat where the bryophytes were collected are discussed.

Key words: urban bryophytes, Spanish towns.

INTRODUCCIÓN

La composición de la flora urbana permite valorar la calidad ambiental de una ciudad y, en consecuencia, se podrían diseñar estrategias conservadoras o correctoras de su medio ambiente. Los briófitos, entre las plantas que se crían en el ambiente urbano, son valiosos bioindicadores del grado de urbanización, de la calidad de los biótopos, del impacto humano y de la contaminación de las ciudades. Los estudios sobre brioflora urbana española se han realizado en 18 ciudades: Granada (Esteve *et al.* 1977), Sevilla, en la Catedral (Casas & Sáiz-Jiménez 1982), Palma de Mallorca (Fiol 1983), Toledo (Ballesteros & Ron 1985), Santiago de Compostela (Reinoso & Smyth 1985), Badajoz (Viera & Ron 1986), Ávila (Vicente *et al.* 1986), Madrid (Mazimpaka *et al.* 1988), Guadalupe (Ayala 1987), Segovia (Lara & Mazimpaka 1990 y

Lara *et al.* 1991), Logroño (Soria & Ron 1990), Vitoria (Heras & Soria 1990 y Soria *et al.* 1992), Cuenca (Mazimpaka *et al.* 1993), Burgos (Soria 1993), Huesca (Soria 1993), Salamanca (Benito 1995), Córdoba (Oliva Alonso 2001) y Murcia (Rams *et al.* 2002).

A partir de los datos de 15 de estas ciudades, Soria & Ron (1995), propusieron un perfil biológico para el briófito urbanícola típico (Tabla 1), y una relación de las especies de musgos y hepáticas de presencia constante en las ciudades españolas estudiadas (Tabla 2). Nuestro estudio sobre las ciudades de Toro y Benavente se plantea como una nueva contribución a la brioflora urbana española, y como un análisis de aquellos factores que pueden influir en la presencia de musgos y hepáticas, al contrastar los resultados de estas dos pequeñas ciudades, de menos de 20.000 habitantes, con las capitales de provincias ya estudiadas, todas ellas mayores tanto en

¹ Departamento de Biología Vegetal I, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, 28040-Madrid, España. ron@bio.ucm.es
Recibido: 14 febrero 2008. Aceptado 4 marzo 2008.

Tabla 1
Perfil biológico de un briófito urbano típico
(Soria & Ron 1995)

Alta capacidad de propagación. Posiblemente dotado de flavonoides protectores.
Preferentemente dioico.
Biótipo cespitoso humilde, pulviniforme o alfombrado.
Saxicasmófito o terrícola.
Basófilo, nitrófilo y halotolerante.
Fotófilo.
Tolerante al pisoteo.
Xerófilo.
Desarrollo favorecido por un aporte continuo de nutrientes.
Colonizador.
Toxitolerante o medianamente toxitolerante al SO₂ (soportando por lo menos 50-60 µg/m³).

Tabla 2
Especies típicamente urbanícolas (Soria & Ron 1995)

Barbula unguiculata Hedw.
Bryum argenteum Hedw.
Bryum capillare Hedw.
Bryum dichotomum Hedw.
Didymodon fallax (Hedw.) R. H. Zander
Didymodon vinealis (Brid.) R. H. Zander
Funaria hygrometrica Hedw.
Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.
Lunularia cruciata (L.) Lindb.
Orthotrichum diaphanum Brid.
Pseudocrossidium hornschuchianum (Schultz) R. H. Zander
Tortula muralis Hedw.

extensión como en población.

La ciudad de Toro se encuentra a 28 Km al este de la ciudad de Zamora (5° 19' W y 41° 33' N, 30TUL002991) sobre una atalaya (739 m) que domina el río Duero. El clima es mediterráneo seco (Tm = 12,5 °C; Pm = 399,3mm), más térmico y seco que el típico de la meseta castellana, debido a la acción moduladora del río Duero. Durante el medioevo y hasta el siglo XVI fue una ciudad muy poblada. En el año 1594 tenía 11.580 habitantes censados. El declive del siglo XVII se reflejó en una reducción de su población que, en 1646, no sobrepasaba los 4.000 habitantes; y que en la actualidad no llega a los 10.000. Al no haber sufrido un incremento poblacional comparable al de otras ciudades de

importancia, el centro de la ciudad mantiene la estructura medieval, de calles estrechas y completamente urbanizadas, sin apenas parques o jardines más allá de alguna pequeña plaza. El adobe y el ladrillo son los materiales que caracterizan sus edificaciones, aunque existen algunas excepciones de arquitectura civil y religiosa con fábrica de piedra arenisca o caliza.

La ciudad de Benavente se encuentra situada al norte de la provincia de Zamora (5°40' W y 42°02' N, 30TTM7853) sobre una colina caliza (744 m), en el centro de una gran llanura en la margen izquierda del río Órbigo. Es un centro de confluencia de dos zonas geográficas bien diferentes tanto física como económicamente: la Tierra de Campos y la denominada Región de Benavente y sus Valles. Es un lugar estratégico como cruce de importantes vías de comunicación (N-630 Sevilla-Gijón, N-VI Madrid-La Coruña, N-525 Benavente-Orense, ferrocarril Plasencia-Astorga, etc.), y un centro de paso obligado para personas y mercancías entre el noroeste peninsular y la meseta castellana. Posee el clima característico de las mesetas castellanas: mediterráneo seco con inviernos fríos y prolongados y veranos cortos y calurosos (Tm = 11,9 °C; Pm = 422 mm). El centro antiguo es un triángulo delimitado por las iglesias de San Juan del Mercado y de Santa María del Azogue, y el Hospital de Nuestra Señora de la Piedad. No hay zonas ajardinadas y, únicamente hacia el sur, marcando el camino hacia el Parador de Turismo se ha construido el Parque de Ramón y Cajal, con arboledas y lugares sombríos y frescos. Igual que en Toro el adobe y el ladrillo son los materiales de construcción más abundantes. Su población ha ido incrementando paulatinamente desde los 4.959 habitantes censados en 1900, hasta los 18.675 del año 2006, debido a la creación y desarrollo de un Polígono Industrial y a la fuerza turística que le dio la transformación del Castillo de la Mota en Parador Nacional de Turismo Fernando II.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las colectas se hicieron a lo largo de cuatro visitas (octubre 1998, septiembre 1990, marzo y noviembre 2000), en las que, además, se anotaba cuidadosamente el sustrato sobre el que crecían los musgos y el ambiente y paisaje urbano del que formaban parte. Para definir estos paisajes se ha usado la clasificación de Ron *et al.* (1987), modificada posteriormente por Soria (1993) (Tabla 3). Todos los ejemplares están depositados en el herbario MACB. El Apéndice I recoge los 32 lugares de herborización; esos números son los que aparecen entre paréntesis, después de los ambientes, en la Tabla 4

del apartado de Resultados y Discusión. Para la nomenclatura de las especies se han seguido los criterios de Casas *et al.* (2006).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los briófitos de las ciudades de Toro y Benavente encontrados aparecen recogidos en la Tabla 4. En el casco urbano de Toro no existen ni grandes parques ni terrenos yermos, y las zonas verdes son pequeños jardines o plazas pavimentadas con algunos árboles, por lo general en alcorques. Hay poca diversidad de ambientes colonizables por briófitos, que en consecuencia suelen tener querencia terrícola o saxicasmófito. Los ambientes en los que se criaban los musgos eran: — Troncos de acacias añosas (plaza de Santa María). — Sillares de granito y piedras de asientos de bancos. — Argamasa de unión de sillares (fachada N de la Colegiata). — Ladrillos o tejas de barro cocido, por lo general muy erosionados (por toda la ciudad). — Tierra expuesta de alcorques, y de juntas de losas y bordillos en pavimentos (en toda la ciudad). — Tierra sombreada y fresca en claustros y patios de conventos (Sancti Spiritu, y Mercedarias). — Lugares muy nitrificados por presencia humana o por deyecciones de aves (Huerto Bíblico, suelo al pie de la Colegiata).

En Benavente el parque del castillo de la Mota, o parque Ramón y Cajal, es de pequeño tamaño. Sin embargo, el denso arbolado y los setos lo aíslan de la zona urbanizada, permitiendo el crecimiento de musgos, sobre todo epífitos, que no aparecen en otras zonas. Las

ruinas de la muralla forman un talud abandonado, en el que se distingue un mosaico de hábitats, terrícolas y saxicasmófitos, en los que se encuentran algunas especies que no aparecen en otros lugares más céntricos. En resumen, estos ambientes eran: — Troncos de cipreses y acacias (parque del castillo y jardincillo del Hospital Comarcal). — Ladrillos y tejas muy erosionados (por toda la ciudad). — Cemento y argamasa erosionado de unión de ladrillos (abundante por toda la ciudad). — Tierra fresca y sombreada (parque del castillo y jardincillo del Hospital Comarcal). — Tierra seca, soleada y expuesta de alcorques y juntas de pavimentos (por toda la ciudad).

En ambas ciudades los musgos epífitos son escasos, ya que también lo son los forófitos que pudiesen albergarlos. Aunque *Orthotrichum diaphanum* y *Syntrichia ruralis* crecían en las dos ciudades sobre *Sophora japonica* L., solamente hemos encontrado *Orthotrichum lyeilii*, *Syntrichia laevipila* y *S. papillosa* en Benavente, en el parque del castillo, sobre las abundantes acacias de los senderos.

Se aprecian algunas diferencias entre los musgos que colonizan suelos expuestos y los terrícolas de ambientes umbríos y frescos: *Aloina aloides*, *Ceratodon purpureus*, *Eurhynchium pumilum*, *Funaria hygrometrica*, *Phascum cuspidatum*, *Pleurochaete squarrosa*, *Protobryum bryoides*, *Scleropodium touretii* y *Tortula vahliana*, se encontraron exclusivamente en rincones sombreados en los que, bien por copas de árboles, edificios, recodos de calles y de claustros, quedaban siempre protegidos de la insolación. De todos los ambientes saxicasmófitos definidos por Soria (1993), solamente en las grietas de rocas y paredes básicas secas (SC2) hemos encontrado musgos que crecían allí exclusivamente: *Rhynchostegium confertum*, *R. murale* y *Tortella nitida*. En grietas de naturaleza básica de paredes húmedas (SC1), cemento y argamasa (SC3), y ladrillos y tejas (SC4), no había ocupación selectiva, y eran frecuentes y abundantes los céspedes bajos y los pulvínulos de ejemplares de especies de *Didymodon*, *Barbula*, *Syntrichia*, *Tortula*, *Grimmia* y *Bryum*. En ninguna de las dos ciudades había grietas de paredes o rocas ácidas rezumantes (SC5), y en las ácidas secas (SC6), solo vivían especies indiferentes a la naturaleza del sustrato.

En cuanto a la estrategia vital predominan claramente las colonizadoras (23), seguidas de las perennes (6) y como testimoniales las itinerantes anuales (2) y las fugitivas (1). Todas las especies citadas por Soria & Ron

Tabla 3

Paisajes y ambientes urbanos (Ron *et al.* 1987, Soria, 1993)

T1	Terrícola de suelo húmedo, sombreado y césped
T2	Terrícola de suelo seco y expuesto a la insolación
T3	Terrícola de suelo abandonado y altamente nitrogenado
TC	Terricasmófito de formación microedáfica de origen eólico y poligenético
SC1	Saxicasmófito de rocas y paredes básicas húmedas
SC2	Saxicasmófito de rocas y paredes básicas secas
SC3	Saxicasmófito de cemento y argamasa
SC4	Saxicasmófito de ladrillos y tejas
SC5	Saxicasmófito de rocas y paredes ácidas húmedas
SC6	Saxicasmófito de rocas y paredes ácidas secas
E	Epifito corticícola en árboles

Tabla 4

Briófitos de las ciudades de Toro y Benavente, con los ambientes en los que han sido encontrados (Soria 1993), y sus estrategias de vida según During (1979). * especie de estrategia colonizadora; + especie de estrategia perenne; > especie de estrategia fugitiva; < especie de estrategia itinerante anual. Las abreviaturas de los ambientes son las mismas que figuran en la Tabla 3.

<i>Taxón</i>	<i>Toro</i>	<i>Benavente</i>
* <i>Aloina aloides</i> (Schultz) Kindb.	T1(13)	
+ <i>Amblystegium humile</i> (P. Beauv.) Crundw.	T1(15)	SC3(19)
* <i>Bryum argenteum</i> Hedw.	SC3(2, 3, 5), TC(15)	SC3(19, 21, 23), SC4(16, 19, 20, 22), SC6(24, 28), T2(19), TC(18, 27)
* <i>Bryum dichotomum</i> Hedw.	TC(9), SC3(2), T2(13), T3(9)	SC3(29), TC(19), T2(23)
* <i>Bryum caespiticium</i> Hedw.	SC1(3), SC3(3, 8, 14), T2(8, 14, 15), TC(6)	SC1(29), SC3(23), SC2(17), SC6(24), SC4(19, 20), T2(16, 18), TC(18, 19, 27)
* <i>Bryum capillare</i> Hedw.	SC3(2, 10), T2(13, 15)	SC6(24), T2(23)
* <i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.		T1(23)
* <i>Didymodon acutus</i> (Brid.) K. Saito	SC3(3,7)	SC3(23, 25), SC6(24), T2(22, 26)
* <i>Didymodon fallax</i> (Hedw.) R. H. Zander	SC3(7), T2(6)	SC3(16, 21)
* <i>Didymodon insulanus</i> (De Not.) M. O. Hill		SC3(16, 19), T2(23)
* <i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.	SC3(13)	SC3(19)
* <i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R. H. Zander	SC2(6), SC3(3, 7, 10, 12), SC4(7, 13), T2(6, 13, 14, 15)	SC2(16), SC3(16, 19), SC4(16, 19, 20, 22) T2(19)
+ <i>Eurhynchium pumilum</i> (Wils.) Schimp.	T1(15)	
> <i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	T1(15)	T1(23)
* <i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.	SC2(6), SC3(3, 14)	SC3(19, 21, 23), SC4(16, 22), SC6(28)
* <i>Grimmia trichophylla</i> Grev.	SC6(6, 13, 14)	
+ <i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.	T1(13)	SC4(22), T1(22)
* <i>Orthotrichum diaphanum</i> Brid.	E(4, 11)	E(19), SC3(19), SC4(22)
* <i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. & Taylor		E(19)
< <i>Phascum cuspidatum</i> Hedw.	T1(15)	
* <i>Pleurochaete squarrosa</i> (Brid.) Lindb.	T1(13)	T1(22)
< <i>Protobryum bryoides</i> (Dicks.) J. Guerra & M. J. Cano	T1(13)	
* <i>Pseudocrossidium revolutum</i> (Brid.) R. H. Zander	T1(3, 13), SC2(6)	
+ <i>Rhynchostegium confertum</i> (Dicks.) Schimp.	SC2(15)	
+ <i>Rhynchostegium murale</i> (Hedw.) Schimp.	SC2(6)	
+ <i>Scleropodium touretii</i> (Brid.) L. F. Koch	T1(13)	
* <i>Syntrichia laevipila</i> Brid.		E(19)
* <i>Syntrichia papillosa</i> (Wilson) Jur.		E(19)
* <i>Syntrichia ruralis</i> (Hedw.) F. Weber & D. Mohr	E(4, 11), SC2(6), SC3(7, 10), TC(13, 14, 15)	E(19), T2(22), SC4(22)
* <i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.	SC2(15)	
* <i>Tortula muralis</i> Hedw.	SC2(1, 6), SC3(1, 3, 7, 10), SC4(12), T2(6, 8, 14), T3(7), TC(6, 7, 13, 14)	SC3(16, 19, 21, 23, 30, 31, 32), SC4(16, 18, 20, 22), SC6(28), T2(23), TC(18)
* <i>Tortula vahliana</i> (Schultz) Mont.	T1(13)	

(1995) como típicamente urbanícolas, estaban presentes, a excepción de la hepática *Lunularia cruciata*.

De las 32 especies de musgos Bryopsida catalogadas,

27 forman la brioflora de Toro y 21 la de Benavente; 16 se encontraron en las dos ciudades, 11 eran solo toresanas y 5 exclusivamente benaventanas. Estos datos parecerían

estar en contradicción con el tamaño y número de habitantes de estas dos ciudades. Sin embargo, al analizar la Tabla 4 de especies y el Apéndice de localidades, se observa que 10 de las especies toresanas se han encontrado en claustros de conventos que, sin duda, ofrecían ambientes especiales por su protección, frescura y sombra, sin paralelo en los edificios estudiados en Benavente. Tres de ellas, *Eurhynchium pumilum*, *Scleropodium touretii* y *Tortella nitida*, se citan por primera vez como urbanícolas en España.

En número de especies las dos ciudades están por debajo de las restantes estudiadas en España, aproximándose solo en el caso de Toro (27) a las 30 de Huesca y a las 31 de Murcia. A pesar de que son ciudades que no tienen industrias contaminantes en el casco urbano y que tienen muy poco tráfico de automóviles, la ausencia

de hepáticas, el predominio de musgos con estrategia colonizadora y la escasez de epifitos parecen indicar que la uniformidad del paisaje urbano y, en consecuencia, la pobreza de sustratos diferentes, son la explicación de sus exiguos catálogos brioflorísticos.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro sincero agradecimiento a la comunidad de Monjas del Monasterio de Sancti Spiritu el Real, a la de Monjas Sofías del Palacio de Doña María de Molina y a la de Monjas Mercedarias Descalzas de la ciudad de Toro, que no tuvieron inconveniente en escuchar nuestras insólitas peticiones a través de los tornos, y en convertirse en recolectoras de los briófitos de sus claustros, patios y jardines para ayudarnos a realizar este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- AYALA, A. G. 1987. Contribución al conocimiento de la flora briológica urbana de Guadalajara. *Com. VII Simp. Nac. Bot. Cript. Madrid*.
- BALLESTEROS, T. & RON, M. E. 1985. Contribución al estudio de la flora briológica de la ciudad de Toledo. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42 (1): 87-91.
- BENITO, J.; ELÍAS, M. J. & RUPIDERA, J. L. 1995. Brioflora de la ciudad de Salamanca. *Bot. Complut.* 20: 45-53.
- CASAS, C. & SAÍZ JIMÉNEZ, C. 1982. Los briófitos de la Catedral de Sevilla. *Collect. Bot.* 13: 163-175.
- CASAS, C.; BRUGUÉS, M.; CROS, R. M. & SERGIO, C. 2006. *Handbook of mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- DÜRING, H. J. 1979. Life strategies of bryophytes: a preliminary review. *Lindbergia* 5: 2-18.
- ESTEVE, F.; VARO, J. & ZAFRA, L. 1977. Estudio briológico de la ciudad de Granada. II *Trab. Dep. Bot. Univ. Granada* 4 (1): 45-71.
- FIOL, L. A. 1983. Briofitos de l'habitació urbana de Palma de Mallorca. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* 27: 65-76.
- HERAS, P. & SORIA, A. 1990. Musgos y hepáticas urbanos de la ciudad de Vitoria-Gasteiz. *Soc. Est. Vascos, Sec. Cienc. Nat.* 7: 75-116.
- LARA, F. & MAZIMPAKA, V. 1990. Contribución al conocimiento de la flora briológica en la ciudad de Segovia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 46 (2): 481-485.
- LARA, F.; LÓPEZ, C. & MAZIMPAKA, V. 1991. Ecología de los briófitos urbanos en la ciudad de Segovia (España). *Cryptog. Bryol. Lichénol.* 12 (4): 425-439.
- MAZIMPAKA, V.; LARA, F. & LÓPEZ-GARCÍA, C. 1993. Données écologiques sur la bryoflore de la ville de Cuenca (Espagne). *Nova Hedwigia* 14: 111-125.
- MAZIMPAKA, V.; VICENTE, J. & RON, M. E. 1988. Contribución al conocimiento de la brioflora urbana de la ciudad de Madrid. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45 (1): 61-73.
- OLIVA ALONSO, R. 2001. Brioflora urbana de la ciudad de Córdoba. *Bol. Soc. Esp. Briol.* 18/19: 121-125.
- RAMS, S.; ROS, R. M.; CANO, M. J. & GUERRA, J. 2002. Brioflora urbana de la ciudad de Murcia (SE Península Ibérica). *Bol. Soc. Esp. Briol.* 17: 9-18.
- REINOSO, J. & SMYTH, M. 1985. Avance sobre el estudio de la flora briológica de la ciudad de Santiago de Compostela (Galicia, España). *Trab. Compost. Biol.* 12: 185-196.
- RON, E., MAZIMPAKA, V.; VICENTE, J. & GRANZOW DE LA CERDA, I. 1987. Urban bryophytes in Spanish towns. *Symposia Biol. Hungarica* 35: 727-753.
- SORIA, A. 1993. *Ensayo para una caracterización de briófitos como indicadores de urbanización mediante el estudio de la brioflora de ciudades españolas*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- SORIA, A. & RON, M. E. 1995. Aportaciones al conocimiento de la brioflora urbana española. *Cryptog. Bryol. Lichénol.* 16 (4): 285-299.
- SORIA, A. & RON, M. E. 1990. Datos para el conocimiento de la flora briológica urbana de la ciudad de Logroño. *Anales Jard. Bot. Madrid* 46 (2): 427-432.
- SORIA, A.; RON, E. & HERAS, P. 1992 (1988). Análisis comparativo de la brioflora urbana de Vitoria-Gasteiz con la de otras ciudades españolas. *Actes Simposi Internacional Botànica Pius Font i Quer* 1: 271-276.
- VICENTE, J.; GRANZOW DE LA CERDA, I.; MAZIMPAKA, V. & RON, E. 1986. Contribución al conocimiento de la brioflora urbana de la ciudad de Ávila. *Trab. Dep. Bot.* 13: 39-43.
- VIERA, C. & RON, M. E. 1986. Contribución al conocimiento de la brioflora urbana de la ciudad de Badajoz. *Trab. Dep. Bot.* 13: 45-49.

Apéndice I. Lugares herborizados

Toro:

- 1— Plaza de San Juan de los Gascos.
- 2— Plaza de San Pedro del Olmo.
- 3— Plaza de Santo Domingo.
- 4— Plaza de San Francisco.
- 5— Parque de la Plaza, frente a Correos, con quiosco de música.
- 6— Colegio Público comarcal EGB Hospital de la Cruz.
- 7— Colegiata de Santa María la Mayor.
- 8— Jardín detrás de la Colegiata, entre la calle Comedia y el Paseo del Espolón.
- 9— Escalera de acceso al Huerto Bíblico, detrás de la Colegiata.
- 10— Costanilla de San Lorenzo.
- 11— Plaza de Santa Marina.
- 12— Fachada de la Fábrica de Alcohol Vinífico en la calle de la Virgen.
- 13— Patio y claustro del Convento de Sancti Spiritu.
- 14— Patio de Armas del Palacio de Doña María de Molina (Convento de las Monjas Sofías).
- 15— Claustros del convento de las Mercedarias Descalzas.

Benavente:

- 16— Cuesta del Río.
- 17— Casa de Soledad González.
- 18— Calle Dr. Castro.
- 19— Jardines del castillo de la Mota, o del Parque Ramón y Cajal.
- 20— Calle Portugal (Frente a multicines Benavente).
- 21— Parador Nacional de Benavente (Cimientos en la vertiente hacia el río).
- 22— Muro antiguo entre el río, los Jardines de la Mota y el Parador Nacional de Turismo.
- 23— Hospital Comarcal.
- 24— Plaza de San Juan.
- 25— Calle Cuesta del Hospital.
- 26— Plaza de España.
- 27— Calle San Juan.
- 28— Calle de la Encomienda.
- 29— Hospital de N^a S^a de la Piedad.
- 30— Iglesia de Santa María del Azogue.
- 31— Pasaje del Círculo.
- 32— Iglesia de San Juan del Mercado.