

Daboecenion cantabricae (Dupont 1975) Rivas-Martínez 1979.  
*Daboecio-Ulicetum galli* (Br.-Bl. 1967) Rivas-Martínez 1979 *vaccinietosum myrtilli* subas. nova.

**Chrysosplenio oppositifoliae-Cardaminetum raphanifoliae** (Br.-Bl. 1967) as. nova (Tabla 1)

Comunidad herbácea vivaz, propia de las aguas nacientes y de los pequeños arroyos que discurren a la sombra de los hayedos del piso montano. Se trata de una asociación incluíble en la alianza *Cardamino-Montion* Br.-Bl. 1952 del orden *Montio-Cardaminetalia* Pawl 1928 em. Maas 1959 y clase *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl. & R. Tx. 1943, que agrupa a este tipo de comunidades de fuentes y arroyos meso-higrófilos.

BRAUN-BLANQUET (1967) describió para el País Vasco esta comunidad con el rango de subasociación (*chrysosplenietosum*) dentro de la asociación centro-europea *Cardaminetum latifoliae* Br.-Bl. 1952. Por nuestra parte la elevamos al rango de asociación por estimar que las diferencias con la comunidad centro-europea son suficientemente significativas puesto que, además de contar con *Cardamine flexuosa* y *Chrysosplenium oppositifolium*, carece de *Cardamine amara*, *Montia rivularis*, *Saxifraga aquatica* y *Epilobium alsinifolium*, especies que se hallan en el *Cardaminetum latifoliae* Br.-Bl. 1952.

Entre los grupos de individuos de *Chrysosplenium oppositifolium*, especie dominante de la comunidad, suelen aparecer otros táxones que la caracterizan como *Cardamine flexuosa*, *C. raphanifolia*, *Stellaria alsine* así como ciertos esciófitos propios del bosque, ya que, no en vano esta asociación vive casi siempre bajo la intensa sombra del hayedo (Fig. 1).

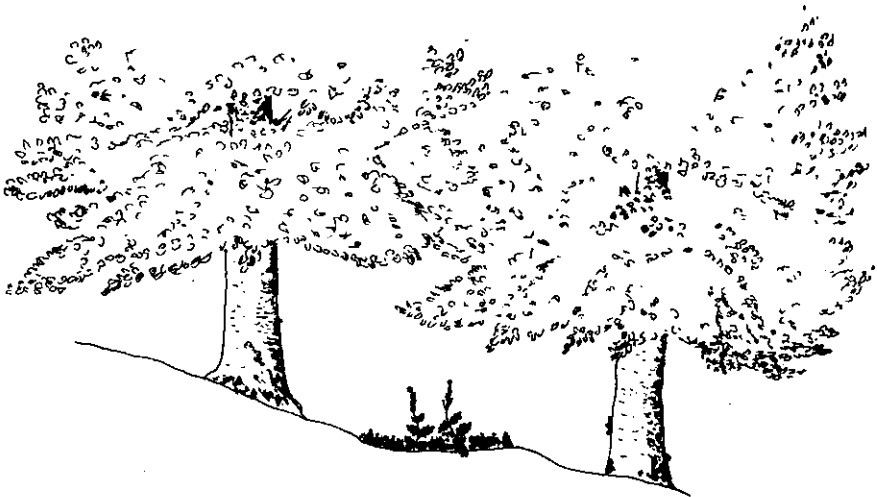


Fig. 1.—*Chrysosplenio oppositifoliae-Cardaminetum raphanifoliae* bajo el hayedo.

Tabla 1

*Chrysosplenium oppositifoliae-Cardaminetum raphanifoliae* (Br.-Bl. 1967) as. nova  
(*Cardamino-Montion, Montio-Cardaminetalia, Montio-Cardaminetea*)

|                  |     |     |    |    |     |
|------------------|-----|-----|----|----|-----|
| Altitud 1 = 10 m | 85  | 100 | 95 | 95 | 105 |
| Area m cuadrados | 1/2 | 1/2 | 1  | 1  | 3   |
| N.º de especies  | 5   | 4   | 5  | 5  | 4   |
| N.º de orden     | 1   | 2   | 3  | 4  | 5   |

Características de asociación  
y unidades superiores:

|                                      |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> | 4.4 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 3.3 |
| <i>Cardamine flexuosa</i>            | 1.1 | 1.2 | 1.2 | +   | 1.2 |
| <i>Cardamine raphanifolia</i>        | .   | 1.1 | .   | .   | 2.3 |
| <i>Stellaria alsine</i>              | .   | .   | 1.1 | +   | .   |

## Compañeras:

|   |      |   |   |     |      |
|---|------|---|---|-----|------|
| <i>Oxalis acetosella</i>                        | 2.2  | + | + | 2.2 | + .2 |
| <i>Moehringia trinervia</i>                     | + .2 | . | . | .   | .    |
| <i>Dryopteris affinis</i> subsp. <i>borreri</i> | .    | . | . | .   | .    |
| <i>Ranunculus repens</i>                        | .    | . | + | .   | .    |
| <i>Blechnum spicant</i>                         | .    | . | . | +   | +    |

Localidades: 1. entre Araoz y Degurixa (Oñate), 2. entre Degurixa y Alabita; 3 y 4. entre Aránzazu y Urbia; 5. entre Urbia y Sierra de Urkilla.

***Glycerio fluitantis-Catabrosetum aquaticae* as. nova (Tabla 2)**

Asociación constituida por helófitos de talla mediana que sufren una inundación permanente por aguas nitrificadas poco profundas en el piso montano. Está bien representada en las campos de Urbia (macizo de Aitzgorri), de donde proceden nuestros inventarios. Vive en bordes de arroyo y riachuelos cuyas aguas constituyen importantes bebederos del abundante ganado que pasta en las praderas circundantes, con lo cual la nitrificación de las mismas resulta ser muy intensa.

Muchas de las especies que integran esta asociación: *Glyceria fluitans*, *Apium nodiflorum*, *Nasturtium officinale*, nos llevan a incluirla en la alianza *Glycerio-Sparganion* de la clase *Phragmitetea*, siendo *Catabrosa aquatica* la que nos revela la eutrofización de las aguas.

En Europa central fue descrita la asociación *Catabrosetum aquaticae* Rübel 1982 para las aguas nitrificadas montanas de aquel territorio.

La ausencia de táxones como *Apium nodiflorum*, *Caltha palustris*, *Nasturtium officinale*, etc. de la comunidad centroeuropea nos ha inducido a considerar a la nuestra como nueva, eligiendo como sintipo el inventario núm. 2 de la tabla 2.