

Páfrányok a budai vár falain

Czucz Bálint

Corvinus Egyetem, Kertészettudományi Kar, Talajtan és Vízgazdálkodás Tanszék
1118 Budapest, Villányi út 29–43, E-mail: czucz@nimbus.elte.hu

Régóta ismert jelenség, hogy egyes páfrányok gyakran megtelepednek meseterséges élőhelyeken, mint pl. kutakban vagy kőfalakon (Boros 1930, Degen 1925, Györfly 1929). E fajok eredetileg sziklás talajú erdők vagy csupasz kőfelszínek pionír növényei, így nem meglepő, hogy a hasonló feltételeket kínáló épített kőfelszíneken is megtalálják életfeltételeiket. Egyes építmények a páfrányok megtelepedésére alapvetően alkalmatlan környezetben is kedvező felszíni és mikroklimatikus viszonyokat teremtenek. Néhány faj számára hazánk erősen átalakított alföldi tájain ezek az élőhelyek jelentik az egyedüli fennmaradási lehetőséget (pl. a gímpáfrány az alföldi kutakban: Degen 1925, Györfly 1929).

A legtöbb páfrány számára a nagyvárosok is alapjában kedvezőtlen életteret kínálnak. Mégis egyes fajok, köztük ritka, élőhely-specialista, védett fajok is megtalálják élőhelyüket egy nagyváros belsejében. A következőkben a 2002 nyarán végzett kutatásaim folyamán a budai várban megtalált páfrányfajokról adok röviden számot. Összesen hét páfrányfaj került elő a várfalokról, közülük három védett. A megtalált fajok és élőhelyeik a következők:

Fekete fodorka (*Asplenium adiantum-nigrum* L. 1753). – Védett! E faj két helyen található meg a vár déli részén a Budapesti Történelmi Múzeum történelmi kertjének falain keleti kitérőben, félárnyékos fekvésben, 8–10, illetve 10–15 tő él. Mivel ez a faj elsősorban savanyú kémhatású aljzaton szeret megtelepedni, a budai vár mészkőfalain való megjelenése meglehetősen szokatlan.

Kövi fodorka (*Asplenium ruta-muraria* L. 1753). – Mészkősziklagyepekben és -hasadékokban élő páfrányfaj, mely kőfalakon is gyakran megjelenik. A budai vár leggyakoribb páfránya, sok helyen megtalálható, néhol tömeges. Legnagyobb telepei a vár déli részén vannak, félárnyékos fekvésben.

Aranyos fodorka (*Asplenium trichomanes* L. 1753). – Ez az előzőhöz hasonló igényű és elterjedésű faj a második leggyakoribb páfrány a budai várban. Csak a vár déli részén fordul elő, de ott helyenként tömeges. Többnyire félárnyékos fekvésben érzi jól magát.

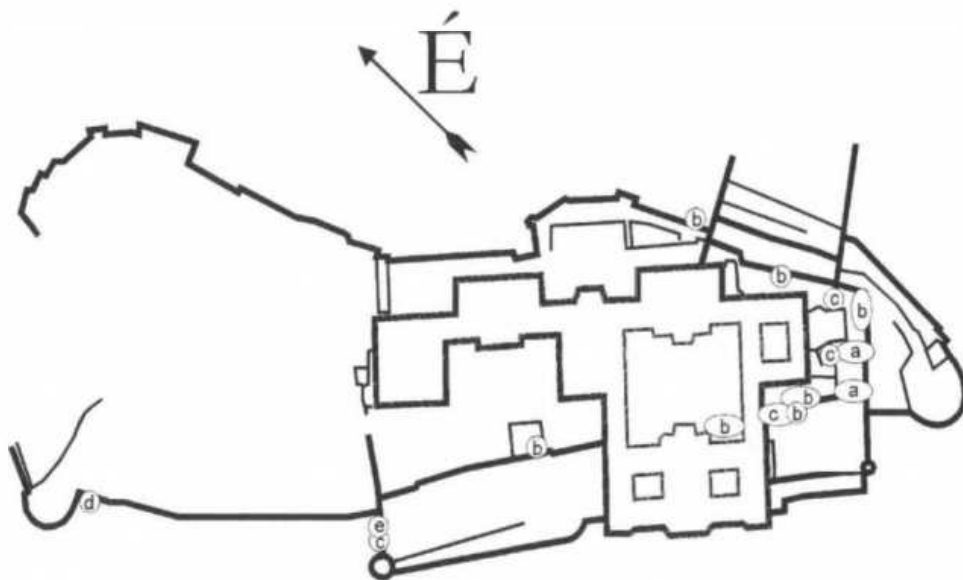
Erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott 1834). – Eredetileg üde lomb- és fenyőerdőkben él, gyakori faj, melyből a várfalakon közel húsz tövet számoltam meg, köztük néhány szép, idős, spóratermő egyed is. Az árnyékos fekvést és az északi kitérű falakat kedveli.

Mirigyes tölgyespáfrány (*Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm. 1851). – Ennek a szintén mészkedvelő fajnak az általam megtalált közel tíz példánya általában egyesével, elszórtan nőtt a vár félárnyékos, árnyákos falain, a vár déli részében.

Gímpáfrány (*Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm. 1844). – Védett! Szurdokerdei faj, melynek egyetlen idős, sporát is érlelő tövét a vár nyugati oldalán a Fehérvári kapu közelében találtam.

Tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris* Schott 1834). – Védett! E fajtól szintén egyetlen tő került elő a vár nyugati oldalán a Karakós pasa bástyája közelében egy meglehetősen ódon, elmállott falrészlet északi oldalán. A tőzegpáfrány megjelenése a várfalon különösen megdöbbentő, mert természetes körülmények között ez a faj kizárólag lápi élőhelyeken, tőzeges talajon fordul elő. Itteni megtelepedése a faj ökológiai plaszticitását jelzi.

A páfrányok megtelepedésére a vár déli részének zegzugos, tagolt, és helyenként erősen ódon jellegű falai sokkal alkalmasabbak, mint az északi rész hosszú egyenes falai (1. ábra). A páfrányok többsége az északi, vagy a más növények által beárnyékolta keleti vagy nyugati kitétettségű falrészleteket részesíti előnyben. Kivételesen talán az aranyos és a kövi fodorka, melyek néha viszonylag kitéttebb pozíciók-



1. ábra. Néhány páfrányfaj elterjedése a vár déli részén (a: *Asplenium adiantum-nigrum*, b: *Dryopteris filix-mas*, c: *Gymnocarpium robertianum*, d: *Phyllitis scolopendrium*, e: *Thelypteris palustris*; a kis kör 1–5 tő közötti, az ellipszis 5 tőnél nagyobb telepet jelöl).

ban is megjelentek. A páfrányfajok jelenléte elsősorban a várfalak mészkőből rakott részeihez kötődik, a téglaborítású falakon általában nem élnek páfrányok.

A páfrányok spórái a légáramlatok segítségével könnyen terjednek, és így kedvező széljárással igen nagy távolságokra eljuthatnak (Vida & Pintér 1981). Mivel a megtalált fajok mind honosak a középhegységeinkben, így feltehető, hogy első megtelepedésükhöz kedvező széljárással innen érkeztek a spórák. A budai vár észak–déli irányban hosszan elnyúló falai a Hűvösvölgy, mint természetes szélcsatorna végénél kiváló spóragyűjtő területet jelentenek. Azt, hogy egy élőhely alkalmas-e egy faj megtelepedésére, azt leginkább a sérülékenyebb élőtelep (game-tofiton) tűrőképessége dönti el. A kifejlett páfrány utána sokszor már kedvezőtlenebbé váló feltételek között is fennmarad (Szerdahelyi 1984, Szerdahelyi & Pintér 1996). Azok a fajok, amelyek a körülményeket megfelelőnek találták a várban, idővel itt is elkezdtek spórát termelni. A tőzegpáfrány és a mirigyes tölgyespáfrány kivételével minden fajból találtam spóratermő egyedeket. Néhány fajnál az újulat is határozottan megjelenik az anyatövek közelében – ezt a jelenséget a legszebben talán a fekete fodorka esetében lehet megfigyelni. Nem lehet kizárni, hogy a termelődött spórák messzebbre is eljutnak, további (re)kolonizációt indítva el. Ilyen módon talán ezek a másodlagos, városi élőhelyek is hozzájárulhatnak e különleges növények visszaszorulásának a fékeződéséhez.

*

Köszönetnyilvánítás – Szeretném megköszönni Pintér Istvánnak a páfrányok meghatározásában nyújtott segítségét.

Irodalomjegyzék

- Boros, Á. (1930): A páfrányok alföldi előfordulásához. – *Bot. Közlem.* **27**: 77–78.
- Degen, Á. (1925): A *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm. újabb termőhelye a Nagyalföldön. – *Magyar Bot. Lapok* **24**: 107.
- Györfly, I. (1929): Harasztok Csanád és Csongrád vármegyéből. – *Acta Biol., Szeged* **1**(2): 192–197.
- Szerdahelyi, T. (1984): Rare ferns of Hungary III. The establishment of fern species in a planted pine forest. – *Studia bot. hung.* **17**: 15–22.
- Szerdahelyi, T. & Pintér, I. (1996): The establishment of fern species and subsequent changes in a planted pine forest in Hungary. – In: Camus, J. M., Gibby, M. & Johns, R. J. (eds): *Pteridology in Perspective*, Royal Botanic Gardens, Kew, pp. 673–674.
- Vida, G. & Pintér, I. (1981): The rarest interspecific *Polystichum* hybrid, *Polystichum lonchitiforme*, found in Hungary. – *Acta bot. hung.* **27**: 455–460.

Ferns on the walls of the Buda Castle

Czúcz, B.

Corvinus University, Faculty of Horticulture, Department of Soil and Water Management
H-1118 Budapest, Villányi út 29–43, Hungary

Abstract: It has been known for long, that some ferns can easily be settled in man-made environment, such as stone walls, wells, etc. It is interesting that even in the core of a strongly urbanised area how many fern species can find appropriate habitats. In my investigations of 2002 I found seven species of ferns on the walls of the Buda Castle in the historical city centre of Budapest. The following taxa were found: *Asplenium adiantum-nigrum*, *A. ruta-muraria*, *A. trichomanes*, *Dryopteris filix-mas*, *Gymnocarpium robertianum*, *Phyllitis scolopendrium* and *Thelypteris palustris*. The occurrence of *Asplenium adiantum-nigrum* and especially *Thelypteris palustris* on the limestone walls of the Buda Castle was absolutely unexpected. The ferns are most abundant on the fragmented limestone walls of the southern part of the castle district. With the exception of *Thelypteris palustris* and *Gymnocarpium robertianum* there are also older, spore-producing specimens of all species.

Key words: Buda Castle, ferns, stone walls, urban habitats