

Botrychium matricariifolium

Rutlåsbräken



Klass: Psilotopsida, **Ordning:** Ophioglossales (låsbräkenordningen), **Familj:** Ophioglossaceae (låsbräkenväxter), **Släkte:** Botrychium (låsbräknar), **Art:** Botrychium matricariifolium - rutlåsbräken (Retz.) A. Braun ex Koch
Synonymer: Botrychium lunaria var. matricariifolium A. Braun ex Döll, Lundlåsbräken

Kännetecken

Rutlåsbräken är en 5–15(–25) cm hög flerårig kärlkryptogam, vars bladskiva är uppdelad i en fertil och en steril del. Den sporangiebärande "stjälken" är kraftig, 3–4 mm tjock, och ej sällan rödanlupen. Det sterila "bladet" sitter fäst strax ovan mitten av stjälken och är i allmänhet kort men tydligt skaftat. Det är oftast enkelt parflikat i 3–6 par trubbiga primärsegment med tydliga mittnerver. Ibland kan dessa vara flera gånger delade och skapa en sirlig och fransig bladskiva. Växten visar sig redan i maj, i form av ett litet "blomkålshuvud". Fram till sporspridningen kännetecknas arten av en tydlig pruina, som skänker bladverket en blågrönaktig färg. Sporangiet växlar under mognaden färg från grönt om våren över gult, till orange vid spormognaden, varefter hela växten snart gulnar och vissnar ned.

Utbredning och status

Rutlåsbräken äger en relativt jämn men gles utbredning i södra och mellersta Sveriges lågland, med ströfynd norrut till östra Lule Lappmark. I fjälltrakterna saknas den helt. Sammanlagt har ca 150 förekomster noterats för arten från nästan samtliga landskap. Liksom för övriga arter inom släktet har tillbakagången under senaste halvsekle varit kraftig. Idag är arten känd från ca 50 (mestadels nyupptäckta) lokaler i Skåne, Blekinge, Småland, Halland, på Öland, Gotland, i Bohuslän, Dalsland, Västergötland, Södermanland, Närke, Värmland, Västmanland, Uppland, Gästrikland, Dalarna, Hälsingland, Jämtland, Medelpad, Ångermanland och Lule lappmark. Ett fåtal förekomster av rutlåsbräken är kända från Danmark, södra Norge och Finland. Arten är nordligt amfiatlantisk och förekommer i Europa huvudsakligen i ett bälte från Alperna till mellersta Skandinavien. Den förekommer även i Korea och Nordamerika, samt med andra underarter i tempererade delar av Sydamerika. Arten uppges ha gått tillbaka överallt i Europa och är klassad som sårbar inom hela sitt europeiska utbredningsområde.

Ekologi

I likhet med de övriga små arterna av släktet Botrychium, förekommer rutlåsbräken på kortvuxna, torra och öppna gräsmarker utan alltför påtaglig konkurrens. Den växer gärna bland kattfot i sandiga betesbackar och hedar, längs stigkanter och övergivna vägbankar eller på magra ängsmarker och gårdstun. Därtill påträffas den regelbundet i slutna lundmiljöer, gärna i sydvända lövskogar med skuggig och glesbevuxen mull- eller vittringsjord, i lövängar eller på små klippphyllor och i skrevor i skuggade eller exponerade bergsbranter. Möjligen gynnas den av sporadiskt skogsbete. På flertalet lokaler förefaller arten vara tydligt kalkgynnad. Rutlåsbräken har en långsam utveckling, där (själv-)befruktningen sker inuti ett underjordiskt prothallium. Växten visar sig sedan först efter flera år ovanför jordytan. Arten är tetraploid (2n=90), och anses ibland ha uppstått som en hybrid mellan vanlig låsbräken B. lunaria och topplåsbräken B. lanceolatum. I Nordamerika är hybrider med bl a dvärglåsbräken och topplåsbräken påträffade. Rutlåsbräken är en tidig art, vars sporer mognar redan i månadsskiftet juni-juli. Detta gör den särskilt utsatt för försommartorka, varför den ej sällan helt synes utebli (eller endast uppträder ytterligt förkrympt) på sina gräsmarkslokaler torra år. Av de aktuella lokalerna utgör nästan hälften klippbrants- och lövskogsförekomster.

Hot

Det största hotet mot rutlåsbräken är upphörd hävd av ängar och hagmarker, samt dessa gräsmarkers omförande till åker eller skog. Kvävegödsling av naturlig gräsmark är fatal för *Botrychium*-arterna, då såväl sporgroning som tidig tillväxt hämmas av nitrater. Förekomsterna i lövskog och andra lundmiljöer hotas av avverkning och barrskogsplantering. Arten har alltid varit sällsynt varför hotbilden är oklar och dess ekologi är dåligt känd.

Åtgärder

För att garantera rutlåsbräken fortsatt hemvist i landet fordras att dess lokaler skyddas. Gräsmarksförekomster får ej tillåtas växa igen och lundlokalerna måste skyddas från avverkning. En gynnsam åtgärd är för gräsmarksförekomsterna bete med nötkreatur eller årlig lieslåtter i slutet av juli, med bortförande av hö. Skogsmarkslokalerna är känsligare och gynnas bäst genom att en viss luckighet tillåter ljus att nå marken här och där. Mer omfattande avverkningar måste dock undvikas, liksom andra åtgärder som kan ge upphov till slyuppslag och massiv gräsexpansion. Försök bör göras med försiktigt skogsbete på någon lundlokal, där örtfloran i övrigt inte är alltför exklusiv och ömtålig. Eftersom rutlåsbräken kan vara mycket nyckfull i sitt ovanjordiska uppträdande, bör den eftersökas på alla äldre lokaler där den har setts, åtminstone efter 1970. Arten bör även övervakas av floraväktare.

Övrigt

Rutlåsbräken är frilyst. I äldre litteratur har viss sammanblandning skett mellan rutlåsbräken och höstlåsbräken (*B. multifidum*), delvis beroende på höstlåsbräkens tidigare namn, *B. rutaceum*. Utländska namn – NO: Huldrenøkkel, DK: Kamillebladet månerude, FI: Tylppäliuskainen noidanlukko,.

Naturvård

Konventioner: Bernkonventionens bilaga I, Typisk art i 6210 Kalkgräsmarker (Boreal region (BOR) och Kontinental region (CON)), Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR))

Fridlysning: Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845), enligt paragraf: 8. Bestämmelsen gäller hela landet

Åtgärdsprogram: Fastställt

Litteratur

- Andersson, P.-A. 1984. Floristiska nyheter på Dal. *Svensk Bot. Tidskr.* 78: 95–111.
- Anonym 1996. Floraväktarverksamheten i Skåne. Årsrapport 1995. *Lunds Botaniska Förening. Medlemsblad* 1996 (1): 5–52.
- Anonym 1997. Floraväktarverksamheten i Skåne. Årsrapport 1996. *Lunds Botaniska Förening. Medlemsblad* 1997 (1).
- Antonsson, K. 1997. Hotade kärlväxter i Östergötland 1997. *Information från länsstyrelsen i Östergötlands län* 1997:4.
- Bertilsson, A. m fl 2002. *Västergötlands flora*. Lund.
- Bratt, L. m fl (red.) 1993. *Hotade och sällsynta växter i Dalarna*. Dalarnas Botaniska Sällskap.
- Edqvist, M. & Rühling, Å. 1996. Floraväktarverksamheten i Småland. Årsrapport 1995. *Parnassia* 9 (1): 4–15.
- Ekstam, U. 1992. *Om hävden upphör*. Statens Naturvårdsverk. Värnamo.
- Fægri, K. & Danielsen, A. 1996. Maps of Distribution of Norwegian Vascular Plants. III. The southeastern element. Bergen.
- Fåhraeus, G. 1981. Nya gotländska Botrychiumfynd. *Svensk Bot. Tidskr.* 75: 97–102.
- Georgson, K. m fl 1997. *Hallands flora*. Lund.
- Knutsson, T. m fl 1997. Försvunna, hotade och sårbara kärlväxter på Öland. *Krutbrännaren*. Suppl. 2.
- Kubát, K. 1977. *Botrychium matricariifolium in der CSR*.
- Laine, U. 1997. Saunioidanlukko. I. Rytteri, T. & Kettunen, T. (red.) *Uhanalaiset Kasvimme*. Helsingfors.
- Lucas, G. L. (Ed) 1983. Liste des plantes rares, menacées et endémiques en Europe. *Conseil de l'Europe, Strasbourg, Nat. et Env., n° 27*.
- Løjtnant, B. & Worsøe, E. 1993. *Status over den danske flora 1993*. G.E.C. Gads Forlag, København.
- Melan, M. A. & Whittier, D. P. 1990. Effects of inorganic nitrogen sources on spore germination and gametophyte growth in *Botrychium dissectum*. *Plant, Cell and Environment* 13: 477–482.
- Meyer, D. E. 1981. Die Dissertation über die Berliner Farnpflanzen von Stempel 1822 und über die Abstammung von *Botrychium matricariifolium*. *Nova Hedwigia* 35: 607–637.
- Muller, S. 1992. The impact of a drought in spring on the sporulation of *Botrychium matricariifolium* in the Bitcherland (Northern Vosges, France). *Acta Oecologica* 13: 3.
- Rydberg, H & Wanntorp, H.-E. 2001. *Sörmlands Flora*. Botaniska Sällskapet i Stockholm.
- Wagner, F. S. 1993. Chromosomes of North American Grapeferns and Moonworts. *Contr. Univ. Michigan Herb.* 19: 83–92.
- Winstedt, K. 1953. Pteridofyternes Udbredelse i Danmark. *Bot. Tidsskr.* 49: 305–388.

Författare

Tomas Ljung 1996. ©ArtDatabanken, SLU 2006.