

Nya fynd och några funderingar om purpurknipprot i Tuna-Hästberg

Anders Janols, Tuna-Hästberg

I Trollius No 49, januari 2017, berättade jag om en under året dessförinnan nyupptäckt växtplats för purpurknipprot nära Tuna-Hästberg. Underlaget som de cirka 20 plantorna växte på var grovt krossgrus runt en vändplan av en skogsväg. Vi fem skogsinventerare som upptäckte blommorna blev stående på platsen en god stund spekulerade om markegenskaperna här och om spridningshistorien hit. I nämnda artikel återgav jag några synpunkter från det samtalet.

Den 9 juni 2021 råkade jag passera ett för ca 60 år sedan urgrävt ”gråbergsvarp” på väg tillbaka mot gamla gruvan i Tuna-Hästberg, numera kallad Äventyrsgruvan. Den här industrihistoriska formationen i landskapet är fascinerande med sidor täckta av grovt krossgrus, till viss del igenbuskade, och en vattensamling myllrande av liv i centrum. Mina två medobservatörer, naturvårdstjänstemän och planerare hos ett stort skogsbolag, tyckte liksom jag att den här miljön var värd en stunds rundvandring. Av spännande ljudintryck (härmsångare, skogssnäppa!) och växtobservationer blev särskilt en angelägen att följa upp. I det grova gruset, spritt över en stor del av området, stod nämligen större och mindre grupper av parallellnerviga plantor i tidigt knoppstadium. En hel del av de här växterna var tydligt tonade i rödviolett.

Det blev många upprepade besök till den här växtplatsen på lagom promenadavstånd från mitt hem. Redan en vecka senare visade sig artkaraktärerna helt tydligt. Jag kunde också konstatera att här fanns hundratals plantor utspridda över den sydvända och delvis av uppväxande buskar och lövträd beskuggade sluttningen. Om lagom med nederbörd även fortsättningsvis kunde falla under följande månad, var min förhoppning att blomningen skulle bli överdådlig. Marken här är ju mycket torr. Jag blev bönhörd. Det regnade med jämna mellanrum. Men kanske skulle plantorna ha utvecklats ändock utan regelbunden försommarnederbörd? Skulle fuktigheten i jordstammarna (rhizomerna) ha varit tillräcklig?



I det grovkrossade materialet utefter den ena sidan av vattnet växte knipprötterna. Gamla gruvans maskinhus syns i bakgrunden.

Den ursprungliga växtplatsen?

Redan i början av juli var blomningen så utvecklad att jag ville visa lokalen för erfaren botanist. Och den 5 juli besökte jag växtplatsen tillsammans med Sören Nyström. Vi letade noga igenom området och tittade särskilt på hållar i övre utkanten av det f.d. varpet. Dessa föreföll inte ha varit täckta av det utsorterade kalkhaltiga materialet från gruvans krossverk. Utan att ha gjort någon fackmannamässig analys av hållarnas mineralsammansättning vågade vi gissa att här var den ursprungliga växtplatsen. Kalken ”går ju i dagen” på många platser i Tuna-Hästberg.

Det finns inga tecken på inverkan av kalk i området runt vändplanen där gruppen av purpurknipprot upptäcktes år 2016. Avståndet dit från botten av det gamla gråbergsvarpet N om Äventyrsgruvan är ca 750 m i västnordvästlig riktning. Avstånd, störningshistoria och markegenskaper, kalkhaltigt grovgrus, på växtplatserna kan indikera ett samband mellan förekomsterna



Knopp av purpurknipprot i grovgruset (ovan).



*Blommor vid
ursprunglig(?)växtplats*

Jordstammarnas möjliga öden och äventyr

Jag stämde av mina funderingar med den bybo som fortfarande har klara minnen av gruvans verksamhet från 1940-talet, Holger Rusback. Han började själv jobba vid ovanjordsanläggningarna här i tidiga tonår, i början av 50-talet. Den stora tipp av bortsorterad första krossprodukt som fanns på platsen för vårt orkidéfynd började läggas upp här under 40-talet, eventuellt tidigare, berättade han. När ”nya gruvan” togs i drift en km härifrån, gavs genom bättre teknik och utökad kapacitet möjligheten att utvinna de relativt stora mängder järn som fanns i de från början bortsorterade massorna. Varpen runt gamla gruvan började då under slutet av 50-talet grävas ur och tippas ner i ett näraliggande mer än 100 meter djupt störschakt till en transportort vilken ledde till nya gruvans schakt och uppföring. Där krossades stenen ytterligare en gång och kördes ut till lagringsvarp i väntan på vidare processning i anrikningsverket. En hel del av de här högarna fanns kvar ännu då all gruvverksamhet lades ner 1968. Härifrån såldes då och då av senare ägare det ganska grova materialet till fyllnad vid vägbyggen och liknande. Kan det här ha sålts till firman som förlängde vägen upp till vändplanen vid Kvarnberget för ca 20 år sedan? *Ja det tror jag det*, svarade Holger, *dom skaffade väl material så nära som möjligt.*

Men åter till grovgrustäckta botten under det gamla varpet där vi hittade så många knipprötter. Hur kunde de vara så utspridda över det 25 x 90 m stora stenskravlet, ena långsidan av det f.d. varpet? Jo, min sagesman kunde berätta att vid bortgrävningen av denna gigantiska stenhög användes s.k. skrapspel med vilkas hjälp det gick att dra fram massorna till en samlad utlastningsplats. De här skrapspelen hade då, sett till hela utgrävningen, dragit material kors och tvärs över platsen, alltifrån ytterkanterna (där kanske de ursprungliga växtplatserna fanns kvar) till tippning på lastbilar. Som rostiga och trassliga bevis på uppgiften om skrapspel ligger vajrar här och var i anslutning till området.

Konkurrenssvag och/eller störningsstrateg?

Om mina funderingar har någon rimlighet så skulle ju resan som jordstammarna eller delar av dem gjort från kalkhällarna norr om Äventyrsgruvan till vändplanen vid Kvarnberget vara helt hisnande – utskrapade, lastade på bil, tippade i schakt, transporterade efter omlastningar till en



Efter en krossning, stora varpet (t.v.). Hälften så stora stenar efter en andra krossning till fyllnadsmaterial (t.h.)

krossning, utkörd till mellanlagring, lastning för transport till skogsvägen, tippning och utjämning på blivande fyndplats 2016. Det hela kan tyckas orimligt, men det bör påpekas att i ett sådant här grovt material är tomma utrymmen stora till andel och enskilda volymer. Sannolikheten för att undvika krossning vid momenten med rörelse är inte obetydlig. Ursprungsplantorna till dem som nu växer på varpbotten vid gamla gruvan har ”bara” utsatts för ett antal skrapningar.

Dessutom är det väl känt att förökning inom trädgårdsnäringen av orkideer med rhizomer sker mest effektivt genom att jordstammar eller delar av sådana tas till plantering och uppskolning.

Men hur går det ihop med den långvariga mellanlagringen? Jo, kanske det blommade här och var i kanterna i de stora högarna vid nya guvan (här rörde sig inga botanister).

Om fröspridning har stor betydelse för utbredningen av purpurknipprot i naturen kan man kanske anse att mina resonemang inte är

rimliga. Men varför har vi enbart hittat arten just där vi hittat den i ”min” del av Dalarna? Någon gång borde vi ha stött på dem i mera naturlig miljö, eller där inte en sådan här logistisk koppling genom mänsklig verksamhet funnits.

I ”Den nya nordiska floran” anges som växtplatser för arten bl.a. klippor, rasbranter, hållmark, stenstränder, skogsvägar, kalkbrott, ruderatmark. Det berättar nog något viktigt om arten. Förutom att vara konkurrenssvag kan den kanske också vara särskilt tålig för mekanisk påverkan och ha lätt att utvecklas till hela plantor från delar av jordstammar.

I Gästriklands Flora finns uppgifter om förekomster som påminner om dem i Tuna-Hästberg. De benämner dem primära och sekundära lokaler. Märklig art!

Kommentar från Stig Dahlström, orkidévän med borlängerötter, nu Florida:

Det där är en synnerligen intressant artikel! Anders teori att plantorna kom dit från den större populationen norr om gruvan stämmer nog, men om det rörde sig om rhizomer eller fröer kan nog vara osagt. Jag skulle tro att frön är mer stryktåliga än bitar av mer eller mindre krossade rhizomer. Det som behövs för frön att utvecklas är ju svamppartnern, men den kan ju mycket väl ha kommit med i lasset av sten. Det kan ju dessutom ha varit en blandning av både frön och rhizomer. Problemet med rhizomteorin är att rhizomen för just purpurknippnoten är kort och inte krypande som för kärrknippnoten. Det kan man se väldigt tydligt nere vid Lejakärret där både purpur-, kärr- och skogsknippnoten växer. Purpurknippnoten växer som individuella plantor ute i den kalkhaltiga sanden, ofta i full sol, och verkar inte krypa omkring via någon lång rhizom som skulle kunna tänkas vara delbar.

Vid den gamla gruvan nära Lernbo så växer purpurknippnot och skogsknippnot, men bara den förstnämnda kan ses i den steniga väglutningen. Jag har bara sett enstaka skogsknippnotplantor längre in i skogen (och inga purpurknippnoter där). Färgen på blommorna varierar mycket hos purpurknippnoten, från normalt djupröd till helt ljusgrön, och man kan ju undra om det finns skogsknippnotgener inblandade där?

Hursomhelst så är det ju en accepterad "sanning" att orkidéer gärna ockuperar störda marker och i fallet med knippnoter så verkar det ju stämma väldigt bra.