2024

INVENTERING AV NATTFJÄRILAR PÅ GRYTTJOMS FLYGFÄLT, TIERP



Anders Björkén

2024-12-10

Introduktion

Mellan 9:e maj och 22:a september 2024 inventerades nattinsekter på flygfältet i Gryttjom, Tierps kommun. Syftet med inventeringen var att få kännedom om fjärilsfaunan på platsen. Under sommaren har åtgärder för att förbättra förutsättningarna för pollinatörer genomförts av Upplandsstiftelsen i samarbete med Stockholms Fallskärmsklubb, markägare, Naturskyddsföreningen i Tierp och Upplands ornitologiska förening. Genom att få kännedom om fjärilsfaunan kan man rikta restaureringsåtgärder för att gynna särskilt intressanta arter.

Lokalen

Gryttjom ligger i Tierps kommun, Uppsala län, ca 30 km från kusten. Flygfältet är privat och används enbart för fallskärmshoppning. Det finns en startbana och runt den stora gräsytor som sköts med maskinslåtter. Floran på gräsmarken håller i stora delar hög kvalité med arter som rödkämpar, brudsporre, backklöver, backstarr, åkerrödtoppa, darrgräs, ängsvädd mm. På andra delar av gräsmarken är floran mer trivial. I kanten av flygfältet finns två lerhögar som erbjuder livsutrymme för en annan artsammansättning än fältet, vilket bidrar till diversiteten i området som helhet. Väster om fältet finns ett antal byggnader som används av fallskärmsklubben och runt byggnaderna finns ett mindre skogsparti med hög diversitet av trädarter.

Metodik

Inventeringen utfördes med hjälp av en ljusfälla med en 125 W kvicksilverlampa. Detta kompletterades med att, vid två tillfällen i juni, håva fjärilar. Håvningen skedde i skymning och gryning då nattfjärilarna är som mest aktiva. Detta bedöms som ett kostnadseffektivt sätt att kartlägga fjärilsfaunan, jämfört med att exempelvis lysa ett fåtal nätter med lakan.

Fällan

Insektsfällan placerades ut den 9:e maj och tömdes med ungefär en veckas mellanrum fram till 22:a september. I slutet av maj kompletterades fällan med ett vindskydd (figur 1). Vid tömning samlades insekterna, även andra grupper än fjärilar, i en plastlåda som genast placerades i en frys. Även fällans funktion kontrollerades, och blött material ersattes. För att maximera fångsten placerades fällan i ett område med särskilt höga floravärden, där det även fanns strömförsörjning. Dessvärre krånglade strömkablarna, vilket ledde till att fällan inte alltid tändes. I början av juli flyttades fällan därför 150 meter, till en plats med säkrare strömförsörjning. Även den nya platsen höll höga floravärden.



Figur 1. Fällans ursprungliga placering på flygfältet, ett vindskydd är placerat i vindriktningen för att öka fångsten.

I oktober artbestämdes storfjärilarna och motten av undertecknad tillsammans med Nils Ryrholm. Vecklare och malar är ofta i dåligt skick då de fångas i ljusfälla och har därför sorterats ut för artbestämning under kommande vinter. Samtliga artbestämda fjärilar har rapporterats i Artportalen. Då vi fann oväntat många dykarskalbaggar så har även dessa sparats. Förhoppningsvis kan de artbestämmas senare och kommer i sådana fall rapporteras i Artportalen. Övriga insamlade insekter har slängts bort. Kålmal (*Plutella xylostella*) och häggspinnmal (*Yponomeuta evonymellus*) slängdes bort då de förekom i så höga antal att hantering av dem skulle bli orimligt tidskrävande, särskilt med avseende på att arterna inte tillför någon intressant information till inventeringen.

Håvning

Juni är högsäsong för småfjärilar, eftersom de är små skadas de lätt i en ljusfälla och blir svåra att artbestämma. Dessutom är juninätterna ljusa vilket minskar ljusfällans effektivitet. Därtill finns viss arter som inte attraheras av ljus. Därför kompletterades fällan med håvning, framförallt i syfte att fånga småfjärilar, vid två tillfällen i juni. Tidpunkterna valdes utifrån att väderförhållandena skulle erbjuda varma, molniga och vindstilla nätter.

Första håvningen gjordes 11-12 juni. Temperaturen under natten sjönk från 13 till 10 grader. Tidigare under kvällen kom en del regn vilket ledde till blöt vegetation som försvårade skraphåvning. Dimmor drog in över fältet och flygningen där var sparsam. Vid lerhögarna var flygningen bättre. Gryningshåvningen blev lidande av att jag missbedömt gryningsljuset och klev upp för sent (02.30).

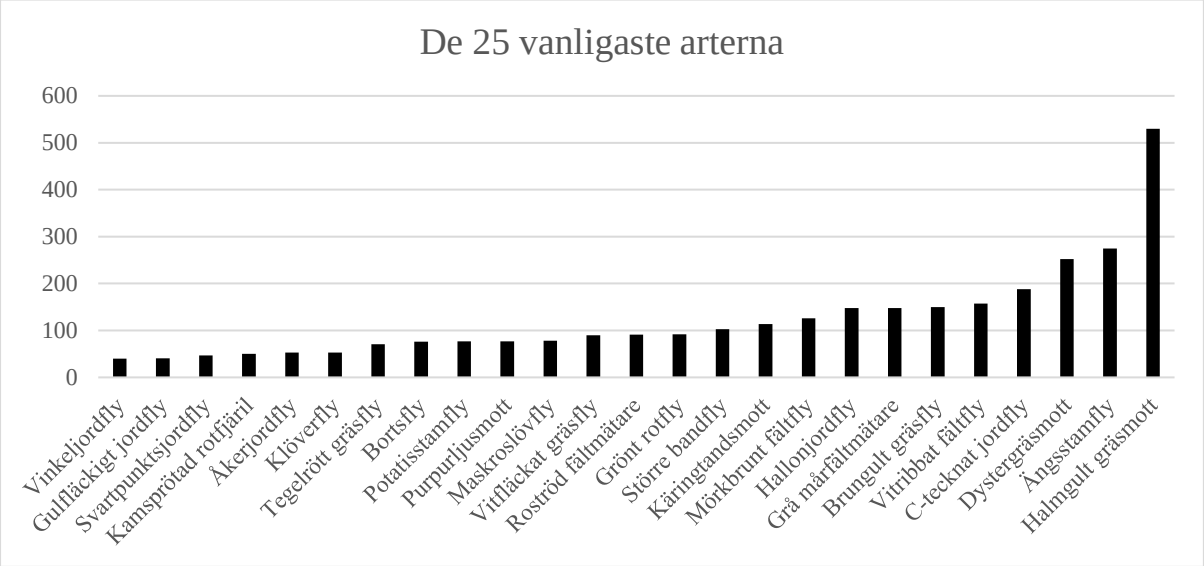
Temperaturen vid andra tillfället (16-17 juni) var runt 15 grader klockan 23.00 och droppade sen en aning, moln drog in och hindrade både månen och kallare temperaturer vilket var bra. Precis vid skymningen blåste det upp en del men vinden la sig snart igen. Utöver att håva fjärilar placerades en lampa (lepiled) nära lerhögarna, i skydd av träden. Detta bidrog till att snabbflygande flyn i större

utsträckning noterades. Vid detta tillfälle stannade jag uppe hela natten och flygningen var som bäst vid midnatt. Klockan 02.00 kom gryningsljuset och då avtog flygningen och jag slutade håva.

Resultat

Under inventeringen har 319 fjärilsarter noterats. 8 av arterna är rödlistade, samtliga i kategorin "nära hotad" (NT). Håvningen gav 79 arter, 45 av arterna togs endast vid håvningen. I fällan fångades 4459 fjärilar fördelat på 274 arter.

Två arter gräsmott dominerar fällfångsten; dystergräsmott (*A. trisella*) och halmgult gräsmott (*A. straminella*), båda av släktet *Agriphila*. Tillsammans utgör de 18 % av de insamlade individerna. Utöver dessa fångades ett stort antal (275 st) ängstamflyn (*Amphipoea fucosa*) (figur 2).



Figur 2. Bland de vanligast förekommande arterna dominerar två arter gräsmott. Utöver det förekommer även många arter flyn bland de vanligaste arterna.

Bland fjärilarna förekommer 21 arter som på olika sätt är mer intressanta än andra. Av dessa förekommer borstfly (*Thalpophila matura*) och kopparbrunt jordfly (*Chersotis cuprea*) rikligt. I tabell 1 sammansälls särskilt intressanta arter, följt av en kort beskrivning av varje art.

Tabell 1. Särkilt intressanta arter som påträffades under inventering på Gryttjoms flygfält.

Svenkst namn	Vetenskapligt namn	Rödlistningskategori	Antal funna individer
Backmalmätare	*Eupithecia millefoliata*	LC	3
Borstfly	*Thalpophila matura*	LC	76
Dubbelbandat ljusmott	*Pyrausta ostrinalis*	NT	1
Grå klaffmätare	*Philereme vetulata*	NT	1
Gräsmattemott	*Pediasia contaminella*	LC	1
Guldljusmott	*Pyrausta aurata*	LC	4
Humlerotfjäril	*Hepialus humuli*	NT	7
Jungfrulinsfly	*Phytometra viridaria*	NT	2
Kopparbrunt jordfly	*Chersotis cuprea*	LC	27
Kärrängsfly	*Athetis pallustris*	NT	2

Mindre stamfly	*Amphipoea crinanensis*	NT	2
Skarptecknat ugglemott	*Scoparia pyralella*	LC	1
Snedstreckad fältmätare	*Perizoma bifaciata*	NT	3
Större vaxmott	*Galleria mellonella*	LC	1
Större åsjordfly	*Spaelotis ravida*	LC	1
Svartfläckigt glansfly	*Eustrotia candidula*	LC	3
Tegelrött ängsfly	*Apamea lateritia*	LC	1
Tvärbandad fältmätare	*Perizoma taeniata*	LC	4
Vitpucklig trågspinnare	*Nola aerugula*	LC	1
Ängsmalmätare	*Eupithecia subumbrata*	NT	2
Ögontröstfältmätare	*Perizoma blandiata*	LC	1

Beskrivning av särskilt intressanta arter som påträffats under inventeringen

Borstfly *Thalpophila matura* LC

Borstfly är en torrängsart som lever på diverse gräsarter, förekomsten i Gryttjom ligger på artens nordgräns i Sverige. Utanför Öland och Gotland förekommer den normalt fåtaligt och kustbundet. Att vi fann 76 individer i Gryttjom visar att det finns torrängar av hög kvalitet i området. Senaste tre åren har dock varit gynnsamma för arten och ovanligt många fynd har rapporterats till artportalen.

Kärrängsfly *Athetis pallustris* NT

Kärrängsfly är i Sverige en östlig art som följer norrlandskusten hela vägen till finska gränsen. Som namnet antyder förekommer arten framförallt i fuktiga miljöer där den lever av flera olika örter. Bland värdväxterna nämns kämpar *Plantago* som hör till torrmarksfloran och i Danmark beskrivs arten huvudsakligen förekomma på torra miljöer. Arten har minskat mycket kraftigt i hela Nordeuropa och har under senare årtionden försvunnit från stora arealer i södra och mellersta Sverige. Möjligen lever arten i Gryttjom i fuktigare delar av fältet, alternativt på kämpar på torrare delar.

Kopparbrunt jordfly *Chersotis cuprea* LC

Kopparbrunt jordfly har tidigare varit allmän i hela landet, men har gått starkt tillbaka i södra och mellersta Sverige. Fjärilen förekommer på öppen örtrik mark där dess larv lever på korgblommiga växter, framförallt maskrosor *Taraxacum* och tistlar *Carduus.* Artens förekomst är en god indikator på hög habitatkvalité.

Tegelrött ängsfly *Apamea lateritia* LC

Tegelrött ängsfly flyger i öppna marker, larver lever på gräsrötter. Arten finns spridd i södra och mellersta Sverige och upp längs norrlandskusten. Det sker en minskning hos arten på samma sätt som för de båda föregående arterna, och tegelrött ängsfly är också en god indikator av hög habitatkvalité.

Större åsjordfly *Spaelotis ravida* LC

Större åsjordfly förekommer upp till Västerbotten. Gryttjom ligger i norra delen av huvudutbredningsområdet, som är södra och mellersta Sverige. Levnadsmiljöerna är alla slags öppna biotoper där larven lever på flera olika örter. Som liten äter larven av bladen, medan äldre larvstadier lever av örternas rötter. Arten minskar kraftig i Västereuropa och kommer att tas upp på EU:s nya rödlista för ”macromoths”.

Mindre stamfly *Amphipoea crinanensis* NT

Mindre stamfly förekommer i södra Sverige till höjd med Uppland och vidare upp längs norrlandskusten. Rikligaste förekomsterna är på västkusten där den förekommer, tidigare talrikt, på fuktiga öppna biotoper. Under senare årtionden tycks arten ha minskat starkt på flertalet kända förekomster i det öppna kulturlandskapet.

I Uppland görs något enstaka fynd årligen. Det finns dock skäl att tro att arten är något förbisedd då det krävs närmare studier för artbestämning. Fynden i Uppland görs ofta i ljusfällor längs kusten, men mindre stamfly påträffas här även i rikkärr. Vad larven lever på är inte utrett, men en uppgift säger svärdslilja (*Iris pseudacorus*). Man har även hittat nyckläckta fjärilar på blommande gullris (*Solidago virgaurea*). Sannolikt nyttjas flera arter som värdväxt.

Om fynden i Gryttjom utgör en del av en population eller om det rör sig om en influgna exemplar går inte säkert att veta. Då går inte heller att utesluta att vissa av de 275 fjärilar som bestämdes till ängsstamfly (*A. fucosa*) i själva verket är mindre stamflyn. Om det rör sig om en lokal population så kan den gynnas genom att öka och bibehålla hög tillgång till nektarväxter.

Jungfrulinjsfly *Phytometra viridaria* NT

Jungfrulinsfly har tidigare varit utbredd i hela södra Sverige. men har helt försvunnit från Västkusten, Skåne och delar av Blekinge. Den finns fortfarande kvar i östra Sverige med starkaste populationerna på Öland och Gotland. Som namnet antyder lever larven på jungfrulin (*Polygala vulgaris* och sannolikt även rosettjungfrulin (*P. amarella*). Fjärilen flyger huvudsakligen dagtid, redan i slutet av maj och fortsätter, med en andrageneration, en bit in i augusti. Att fjärilen lockas till ljus visar att de även kan flyga under natten. Habitaten utgörs av varma, torra, ört- och kalkrika gräsmarker med riklig tillgång till värdväxten.

Arten är inte känd för att ha något utpräglat migratoriskt beteende. Trots att den huvudsakligen flyger dagtid har arten vid två olika tillfällen fångats i ljusfällan. Det tillsammans med att åtminstone rosettjungfrulin förekommer rikligt i Gryttjom, talar starkt för att fynden är en del av en lokal population.

För att gynna populationen bör jungfrulinsarterna som är mycket känsliga för igenväxning gynnas. Även beskuggning av marken, t ex av allt för tätt fältskikt, kan vara negativt. Dels för att det kyler markytan vilket missgynnar den värmekrävande fjärilen, men också för att värdväxten frön sprids av myror, vilka hindras av tät vegetation. Genom att utföra slåtter efter frösättning (tidigast slutet av juli) på de ytor där rosettjungfrulin är rikligt förekommande kan jungfrulinsflyet gynnas.

Humlerotfjäril *Hepialus humuli* NT

Humlerotfjärilen är spridd i hela Sverige utom övre Norrland (där försommarnätterna är helt ljusa). Som en följd av jordbrukets modernisering har fjärilen minskat både i utbredning och antal under de senaste årtiondena. Hanarna, är stora och vita medan honorna är gula och ännu större. Till skillnad från många andra fjärilar saknar rotfjärilar förmågan att höra jagande fladdermöss. Det i kombination med färg, storlek och att hanarna svärmar gör att predationstrycket är högt, i synnerhet om vegetationen redan slagits vid svärmningstillfället. Under svärmningen flyger hanarna nära vegetationen och parningen sker sittande i gräset. Tidpunkten för svärmningen är huvudsakligen den korta stund efter att fåglarna slutat jaga och före fladdermössens jakt. Larvutvecklingen, som är 2-3 årig sker under jord där larven äter rötter från många olika växtarter.

Då svärmande fjärilar påträffades under håvningen är det ingen tvekan om att fynden i Gryttjom utgör en lokal population. Fjärilar observerades framförallt väster om dammen, några individer satt i vegetation som lämnats högvuxen till följd av att traktorn ej kommit åt att klippa, t.ex dammens kant. Populationen kan gynnas genom att lämna oslagna gräsytor fram till midsommar, så att man på så vis minskar predationen under svärmningen.

Backmalmätare *Eupithecia millefoliata* LC

Backmalmätare förekommer på torra marker och sandmarker. Larven lever under hösten på röllika, äldre larvstadier äter helst av frökapslarna, övervintringen sker som puppa. Nordgränsen i Sverige i Gävle, arten följer framförallt kusterna. I artportalen rapporteras ungefär 10 fynd av arten årligen i Sverige. Arten är knuten till soliga, varma torrmarkshabitat med hög biodiversitet.

Grå klaffmätare *Philereme vetuala* NT

Grå klaffmätare förekommer i södra Sverige upp till Gästrikland. Den är vanligare i de östra landskapen och förekommer endast lokalt på västkusten. Överallt är den starkt knuten till värdväxten getapel *Rhamnus cathartica*. Tillsammans med vägtornsmätare (*Triposa dubitata*) och svartbrun klaffmätare (*Philereme transversata*) missgynnas grå klaffmätare av att miljöstödet för betesmarker kräver att buskar röjs bort. Getapel förekommer normalt i mindre antal, men röjs ändå bort då arten i avlövat tillstånd är svår att skilja från t.ex slån.

För att säkerställa fortlevnaden för populationen i Gryttjom bör man identifiera var getapel växer och verka för att växten får finnas kvar. Det skulle även vara intressant att göra riktade eftersök för att undersöka om även vägtornsmätare och svartbrun klaffmätare förekommer i Gryttjom.

Snedstreckad fältmätare *Perizoma bifaciata* NT

Snedstreckad fältmätare förekommer i södra Sverige och upp längs Norrlandskusten till Västerbotten. Arten är något kustbunden, men förekommer även i inlandet. Det är framförallt inlandspopulationerna som minskar. Värdväxt är de halvparasitiska rödtoppearterna rödtoppa (*Odontites vulgaris*), åkerrödtoppa (*Odontites vernus*) och strandrödtoppa (*Odontites litoralis*). Den i inlandet (och Gryttjom) förekommande åkerrödtoppan är ett åkerogräs som minskat till följd av effektivare ogräsbekämpning på åkrar. Nu hittar man arten på vallar och ruderatmark. Rödtoppearterna är ettåriga vilket gör att de kräver viss markstörning för att fröna ska kunna gro. Möjligen som en anpassning till detta kan snedstreckad fältmätare övervintra, som puppa, upp till fem år.

För att gynna populationen i Gryttjom skulle man kunna stärka värdväxtens population genom lätt markstörning och att plantera växtens frön i den störda marken. Då arten är halvparasit är det viktigt att störningen inte blir så kraftig att potentiella värdväxter utraderas.

Tvärbandad fältmätare *Perizoma taeniata* LC

Tvärbandad fältmätare förekommer i hela Sverige utom i fjällkedjan. Den lever av diverse örter bla maskrosor (*Taraxacum*), våtarv (*Stellaria media*) och trampörter (Polygonum). Antalet fynd i Sverige ligger på ungefär 150 individer per år. Artens habitat är främst taigaskogar, så förekomsten på Gryttjom är förvånansvärd. Sannolikt är huvudförekomsten i skogsområdet väster om flygfältet.

Ängsmalmätare *Eupithecia subumbrata* NT

Ängsmalmätare är en fjäril som föredrar extensivt brukade gräsmarker, helst på sandjordar. I Sverige finns arten i södra delarna. En minskning sker över hela utbredningsområdet, särskilt på fastlandet. Minskningen beror på att extensivt skötta gräsmarker minskar. Larven är polyfag, och bland värdväxterna finns bockrot (*Pimpinella saxifraga*), åkervädd (*Knautia arvensis*), korsört (*Senecio jacobaea*), johannesört (*Hypericum perforatum*) och renfana (*Tanacetum vulgare*).

Att ängsmalmätare saknar migratoriskt beteende i kombination med att Gryttjom uppfyller artens habitatkrav, tyder starkt på att fynden utgör en lokal population. För att säkerställa populationens framtid bör sen slåtter ske i de områden där värdväxterna förekommer. Man bör även verka för att lerhögarna inte växer igen, då vissa av artens värdväxter förekommer där.

Ögontröstfältmätare *Perizoma blandiata* LC

Ögontröstfältmätare förekommer över hela Sverige. Näringsväxten är olika arter av ögontröstar (*Euphrasia*) där larven framförallt lever av fruktämnena. Mellan 50 och 100 fynd rapporteras årligen i artportalen vilket får anses vara ganska få för en så pass stor och karaktäristisk fjäril.

För att gynna populationen i Gryttjom bör ögontröstar tillåtas gå i frukt.

Dubbelbandat ljusmott *Pyrausta ostrinalis* NT

Dubbelbandat ljusmott förekommer i södra Sverige i områden med värdväxten backtimjan. Den är ovanlig överallt utom på Öland och Gotlands alvarmarker. På fastlandet rapporteras ca 15 fynd årligen i Artportalen.

Jag har inte sett backtimjan i Gryttjom och det finns inga rapporter av arten i Artportalen, men det är inte osannolikt att arten finns där. Gör den det så är det sannolikt att fyndet av dubbelbandat ljusmott utgör en lokal population. Förutom slåtter eller bete för att hindra igenväxning, behöver backtimjan markstörning så att lämpliga groningsplatser uppstår.

Guldljusmott *Pyrausta aurata* LC

Guldljusmott förekommer i södra Sverige. Antalet rapporter på Artportalen har ökat senaste åren. Larven är polyfag och nyttjar kungsmynta (*Origanum vulgare*), bergmynta (*Clinopodium vulgare*), myntor (*Mentha*), salvior (*Salvia*) och timjan (*Thymus*). Både fjärilen och värdväxten kungsmynta är indiktorer på kalkrika ängsmarker med hg biologisk mångfald.

Skarptecknat ugglemott *Scoparia pyralella* LC

Skarptecknat ugglemott förekommer i södra Sverige och sällsynt upp längs norrlandskusten. Antalet fynd har ökat kraftigt senaste åren. Värdväxt är stånds (*Senecio jacobaea*).

Större vaxmott *Galleria mellonella* LC

Större vaxmott är en sällsynt fjäril som förekommer i södra Sverige upp till Dalarna och Gästrikland. Larven lever av vaxkakor hos honungsbin (*Apis mellifera*) och kan i vissa regioner bli problematisk för biodlare. Fullvuxna fjärilar håller till i närheten av bikupor och i öppna miljöer. Artens larver kan även utvecklas i humlebon, vilket skulle förklara artens förekomst på flygfältet.

Vitpucklig trågspinnare *Nola aerugula* LC

Vitpucklig trågspinnare finns framförallt i östra Sverige och en bit upp längs norrlandskusten. Livsmiljöerna utgörs av mycket varma solbelysta marker. Detta gör att arten både förkommer på (ofta sandiga) torrmarker, men även på heta torvmossar. Värdväxten är dåligt utredd, i fångenskap har larven ätit blåbär (*Vaccinium myrtillus*) och björk (*Betula*). Eftersom det hittills endast har gjorts ett fynd är det oklart om arten är bofast på flygfältet eller ej.

Dykare *Dytiscidae*

Ett påtagligt stort antal dykarskalbaggar fångades i fällan. Skalbaggarna förekom under större delen av säsongen och det rör sig om flera olika arter. Det är vanligt att dykarskalbaggar vid goda förhållanden kan migrera längre sträckor för att hitta nya livsmiljöer. Baserat på antalet baggar är bedömningen att populationen är lokal. Den närmaste vattensamlingen är fallskärmsklubbens konstgjorda pool. Vid första anblicken ser poolen tämligen livlös ut, men om åtgärder planeras som påverkar poolen bör man för säkerhets skull göra en inventering av poolen, t.ex med en skalbaggsfälla eller vattenhåv.

Skötsel och åtgärder för att gynna fjärilsfaunan

Som förväntat utgör fjärilssamhället i gryttjom främst av arter knutna till öppna gräsmarker. Arter både knutna till fuktiga och torra miljöer förekommer bland de intressanta arterna. Utöver det påträffades även ett en intressant art knuten till getapel.

Genom att gynna artdiversiteten bland örter och gräs i de öppna miljören gynnar man samtidigt fjärilsfaunan. I det rationella jordbruket missgynnas fjärilar av tidig slåtter, eller tidigt betessläpp, då fjärilslarverna äts av betesdjur, eller hamnar i ensilage. Samtidigt missgynnas värdväxterna, och därmed fjärilarna, om hävden helt upphör då det i förlängningen leder till igenväxning och förskogning. I Gryttjom kan man uppnå goda förutsättningar genom sen slåtter (efter blomning). Det är också en god idé att låta delar av fältet lämnas ohävdat under enstaka år, då det ger förutsättningar för fjärilar med sen larvutveckling. Om man gör så bör man tänka på att området med höga tistlar inte ska få fröa av sig (även om tistlarna är en god nektarresurs).

Det finns också vissa arter som bör tas särskild hänsyn till. Dessa är rosettjungfrulin, backtimjan, åkerrödtoppa, ängsvädd och getapel. Rosettjungfrulin är mycket känslig för igenväxning. Till och med för tätt fältskikt kan missgynna arten som är myrspridd. Även backtimjan är mycket känslig för igenväxning. Backtimjan och rosettjungfrulin skulle, i Gryttjom, kunna gynnas av lättare markstörning, åtminstone om fältskiktet börjar sluta sig kring deras växtplatser. Åkerrödtoppa är halvparasitisk och parasiterar på andra örter och gräs. Genom att rensa undan fältskiktet i närheten av rödtoppa skulle man kunna skada värdväxten, och därmed även rödtoppan. Getapelns växtplats bör identifieras så att den inte röjs bort av misstag, man skulle då också kunna utreda om det två övriga rödlista fjärilarna som går på getapel förekommer i Gryttjom.

Före eventuella åtgärder i "dammen" bör man kontrollera hur djurlivet ser ut där nu. Som det verkar finns det en stark population av dykarbaggar nära Gryttjom, möjligen utvecklas de i dammen och i så bidrar det till att reducera knottpopulationen som finns där.

Apendix 1.

Arter som påträffades under inventeringen
Absintmalmätare
Alflikmätare
Andmatsmott
Apelknoppvecklare
Askbredvecklare
Askflikmätare
Backfältmätare
Backmalmätare
Bandat silvergräsmott
Barkfärgat jordfly
Bastardsvärmare
Bergsenapsmott
Björkmätare
Björkporslinsvinge
Björkskottsmal
Björktandvinge
Björnbärsvecklare
Blekgrön fältmätare
Blekgult gulvingsfly
Blekgult ängsmott
Blygrå lavspinnare
Blåbandat ordensfly
Blåbärsparkmätare
Blåklockemalmätare
Borstfly
Brokigt lundfly
Brun björnspinnare
Brunbandad fältmätare
Brungrön fältmätare
Brungult gräsfly
Brungult lövfly
Brungult nässelfly
Brunhörnad lövmätare
Brunsprötad skymningssvärmare
Brunstreckat näbbfly
Brunt lundfly
Brunviolett bandfly
Brunviolett ängsfly
Citrongul parkmätare
Citronvecklare
C-tecknat jordfly
Dagfjärilsmätare
Dammott
Dimlundfly
Droppmetallfly
Dubbelbandat ljusmott
Dvärgmottfly
Dystergräsmott
Dånfältmätare
Ekmolnmott
Eksikelvinge
Fibbleblomsfjädermott
Fjällhöstmätare
Fuktängsjordfly
Fyrbandad fältmätare
Fältgräsmott
Föränderlig brokvecklare
Föränderligt ugglemott
Gaffelgräsfly
Gammafly
Gotiskt sälgfly
Granknoppmal
Grankottsmott
Granlavmätare
Grobladsljusmott
Grå enmalmätare
Grå klaffmätare
Grå mårfältmätare
Grå syramätare
Grå tigerspinnare
Gråbandad lövmätare
Gråbomalmätare
Gråbrunt träfly
Gråhalsat gräsfly
Gråhalsat jordfly
Gråkantat glansfly
Gråryggig fältmätare
Grått höstfly
Grått lövfly
Gråvitt klippfly
Gräsgrön fältmätare
Gräsmattemott
Grässkottsmott
Grön malmätare
Grönglänsande metallfly
Grönsaksfly
Grönt rotfly
Gul syramätare
Gul tigerspinnare
Gulbrunt lövfly
Gulbrunt metallfly
Guldfly
Guldljusmott
Gulfläckigt jordfly
Gulgrått tofsfly
Gulvingad fältmätare
Gulvit streckmätare
Gyllenängsmott
Hagtornsfly
Hagtornsspinnare
Hagtornsugglemott
Hallonjordfly
Halmgult gräsfly
Halmgult gräsmott
Helfläckat vickerfly
Humlemott
Humlerotfjäril
Hundäxingsängsfly
Häggspinnmal
Hällmarksgräsmott
Hästhovsfjädermott
Hästhovsugglemott
Högmossestamfly
Högstjärtsmott
Höstflikmätare
Immigrantgräsmott
Inbuktat vecklarfly
Jungfrufly
Jungfrulinsfly
Jämnbandad fältmätare
Kamgräsfjäril
Kamsprötad rotfjäril
Kantfläckigt backfly
Kapuschongfältmätare
Kardborreplattmal
Kardborrfly
Kastanjebrunt glansmott
Kaveldunsfly
Kaveldunsmott
Klintmalmätare
Klubbfläckad brokvecklare
Klöverfly
Kommatecknat gräsfly
Kopparbrunt jordfly
Kungligt ljusmott
Kungslavspinnare
Kålfly
Kålmal
Käringtandsmott

Kärrängsfly	Platinafläckat metallfly	Strandängsfly
Lerfärgad rotfjäril	Plommonmätare	Streckad enmalmätare
Leverbrunt bandfly	Plommonängsmott	Större bandfly
Ljungblomvecklare	Poppelblekmaskspinnare	Större eklavmätare
Ljungmalmätare	Poppelsvärmare	Större nyponvecklare
Ljusgrå lövmätare	Poppelvecklarfly	Större nässelmott
Ljusringat lövfly	Porsjordfly	Större silverpunktsgräsmal
Luserngguldmal	Potatisstamfly	Större skogsfly
Läderbackfly	Prickig tigerspinnare	Större sälgfly
Lönnmalmätare	Punkthedspinnare	Större vaxmott
Majsmott	Punktjordfly	Större vitaxfly
Malörtsmalmätare	Purpurljusmott	Större åsjordfly
Maskroslövfly	Pärlgrå högstjärt	Större ängsfly
Mattgul lavspinnare	Rosenfjädermott	Sumpfly
Mindre glansfly	Rosenvinge	Sumpgräsmott
Mindre jordfly	Rostgult plattfly	Sumpmetallfly
Mindre mantelfly	Roströd fältmätare	Svart jordfly
Mindre påfågelspinnare	Rostvinge	Svartfläckigt glansfly
Mindre stamfly	Rovmätare	Svartfläcksfältmätare
Mindre vitaxfly	Rutig buskmätare	Svartkantad fältmätare
Molnbrämat senapsmott	Rödbrunt jordfly	Svartpunktsjordfly
Mossgrön fältmätare	Rödbrunt stamfly	Svartvitt kärrfly
Munkfly	Rödfransad björnspinnare	Sädesängsfly
Murugglemott	Rödgrå högstjärt	Tallknoppsmott
Mållfly	Rödgul bomal	Tallmalmätare
Mållmätare	Rödhuvat skogsfly	Tallspinnare
Mångformigt lundfly	Rödskimrande ängsfly	Tallsvärmare
Märgmott	Rödstreckat backfly	Tandad sikelvinge
Mätarfly	Rödviolett skogsfly	Tandgräsmott
Mörkbandat gulvingsfly	Röllikeblomvecklare	Tandlundfly
Mörkbrunt fältfly	Röllikefjädermott	Tegelrött gräsfly
Mörkbrunt skuggfly	Röllikemalmätare	Tegelrött ängsfly
Mörkgrå lavspinnare	Rörflensgräsmal	Tempelfly
Nattflymott	Rörstråfly	Tistelfrövecklare
Näbbspinnare	Silverfläckat gräsmott	Tistelgulvecklare
Näckrosmott	Silvergräsmott	Tistelmalmätare
Ockragul lavspinnare	Skarptecknat ugglemott	Tistelängsmott
Ockragul sikelvinge	Skogsbredvecklare	Tofsfotad lövmätare
Ockragult rovfly	Slånmalmätare	Treprickigt buskfly
Ormbunksmätare	Slåtterpalpmal	Trådspinnarfly
Ormängsfly	Snedstreckad fältmätare	Trädgårdsgräsmott
Oxhuvudspinnare	Snövit streckmätare	Träfärgat jordfly
Palpsprötfly	Spensligt ängsmott	Tvåfärgad fältmätare
Parallellinjerad fältmätare	Spetssävmott	Tvåfärgat ängsfly
Pilgördelmätare	Spetsvinklad fältmätare	Tvåsporrig malmätare
Pilmalmätare	Stamugglemott	Tvärbandad fältmätare
Pilporslinsvinge	Stenfruktsvecklare	Tvärlinjerat backfly
Piltandvinge	Stinksyskefjädermott	Tvärlinjerat jordfly

Vattenaloemott	Vitfläckat gräsfly	Åkertistelsmott
Vattenmott	Vitfläckig björkknoppvecklare	Ängslövmätare
Vattrad fältmätare	Vitfläckigt lundfly	Ängsmalmätare
Vedsvampmal	Vitfläckigt ängsfly	Ängsmätare
Vinkelfly	Vitgördlad lavmätare	Ängsstamfly
Vinkeljordfly	Vitkantat korgmott	Ängsväddsfjädermott
Vinkellövmätare	Vitpucklig trågspinnare	Ärtfly
Vinkelmalmätare	Vitpunktslövfly	Ärtvecklare
Vinklad fältmätare	Vitribbat fältfly	Ögonfläckad fältmätare
Violettbandat gulvingsfly	Vitribbat lundfly	Ögontröstsfältmätare
Violettgrå parkmätare	Vitt nässelmott	
Vit borstspinnare	Vårflikvinge	
Vitfläckat glansfly	Åkerjordfly	

Apendix 2

Fällans placering i Sweref 99 TM: N 6685918, E 634231 +-10 m.