

Overvåking av lakrismjeltblåvinge
Plebejus argyrognomon
i Asker og Bærum i 2016

Hallvard Elven og Roald Bengtson



Denne rapportserien utgis av:

Naturhistorisk museum
Postboks 1172 Blindern
0318 Oslo

www.nhm.uio.no

Forfattere:

Hallvard Elven og Roald Bengtson

Publiseringsform:

Digitalt (pdf)

Sitering:

Elven, H. og Bengtson, R. 2016. Overvåking av lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon* i Asker og Bærum i 2016. *Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo*. Rapport nr. 56: 33 s.

ISSN nr. 1891-8050

ISBN nr. 978-82-7970-075-3

Forsidebilder:

Stort bilde: enga på Borøya i Bærum 14. juli 2016. Lite bilde: hunn av lakrismjeltblåvinge fra oppalsprosjektet 2012–2013. Begge fotos: Hallvard Elven.



Overvåking av lakrismjeltblåvinge
Plebejus argyrognomon i Asker og Bærum i 2016

Hallvard Elven og Roald Bengtson



Antall sider og bilag: 22 sider + 11 sider vedlegg		Tittel: Overvåking av lakrismjeltblåvinge <i>Plebejus argyrognomon</i> i Asker og Bærum i 2016	
		Forfatter(e)/ enhet: Hallvard Elven og Roald Bengtson	
Rapportnummer: 56	Gradering: Ingen	Prosjektleder: Svein Jakob Saltveit	Prosjektnummer: 211981
ISSN 1891-8050	Dato: 2016-12-21	Finansiør: Miljødirektoratet	
ISBN 978-82-7970-075-3		Finansiørs ref.: Øystein Røsok (Fylkesmannen i Oslo og Akershus)	

Sammendrag:

I perioden 13.–31. juli 2016 er det gjort seks søk etter den kritisk truede og fredete dagsommerfuglarten lakrismjeltblåvinge på tre øyer i Asker og Bærum: Langåra, Borøya og Ostøya. Disse øyene regnes i dag for å ha de mest lovende lokalitetene for arten, både fordi den har blitt observert naturlig på disse øyene i senere år, og fordi individer av arten ble satt ut på alle tre øyene i 2013. På de øvrige historiske lokalitetene er ikke lakrismjeltblåvinge observert på over 15 år.

Arten ble ikke funnet i 2016, og etter at overvåkingen startet er dette er dermed det tredje året på rad at den ikke blir funnet i Norge. Sannsynligheten for at arten fortsatt finnes på de tre øyene må etter hvert regnes som svært liten. Det er også meget lite sannsynlig at arten har andre ukjente populasjoner innenfor det historiske utbredelsesområdet i Asker, Bærum og Oslo, siden alle de historiske lokalitetene, samt de fleste andre aktuelle lokaliteter i området, er undersøkt én eller flere ganger mellom 2007 og 2016 uten funn.

Sannsynligheten for å finne arten utenfor det kjente utbredelsesområdet i indre Oslofjord må også regnes som lav. Arten har imidlertid aldri vært lett etter systematisk utenfor det kjente utbredelsesområdet, og flere andre områder på det sentrale Østlandet kan være aktuelle.

Det må vurderes om de lokalitetene i Asker og Bærum som i dag skjøttes spesielt med henblikk på lakrismjeltblåvinge fortsatt skal skjøttes som i dag, med rydding, slått og/eller beiting, og bekjempelse av svartelisteplanter. Etter vår vurdering har skjøtselen gavnet et stort antall andre truede arter og har dermed stor verdi uavhengig av blåvingen. Det anbefales derfor at lokalitetene fortsatt skjøttes mer eller mindre som i dag av hensyn til andre arter, og følgende konkrete tiltak foreslås:

Langåra, dellokalitet 1. Deler av enga bør slås; ny runde med kjemisk bekjemping av rynkerose for å bli kvitt de siste eksemplarene; iverksette bekjempelse av kanadagullris, hvitsteinkløver og strandsteinkløver.

Langåra, dellokalitet 2. Lokaliteten er nær ødelagt av svartelisteplanter og fungerer nå som spredningssenter for disse til omkringliggende deler av øya. Bekjempelse av svartelisteplanter, da særlig rynkerose.

Borøya. Enga skjøttes nå gjennom storfebeiting. Det bør vurderes om kuene bare skal ha tilgang til et begrenset areal om gangen for å unngå overbeite. Det inngjerdede området som kuene ikke har tilgang til trenger å slås, men siden området fungerer som et beitefritt refugium for mange planter og insekter, er det viktig at ikke hele arealet slås samtidig.



Forord

Naturhistorisk museum (NHM), Universitetet i Oslo, har i 2016 utført søk etter den kritisk truede og fredete dagsommerfuglarten lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon* i Asker og Bærum. Prosjektet ble utført i samarbeid med Fylkesmannen i Oslo og Akershus (FMOA), med finansiering gjennom Miljødirektoratets tilskuddsordning for tiltak for å ta vare på truede og prioriterte arter. Formålet med kartleggingen var dels å prøve å gjenfinne arten, som sist ble observert i norsk natur i 2013, og dels å overvåke de mest aktuelle lokalitetene for arten med henblikk på trusler og skjøtsel.

Takk til Miljødirektoratet for økonomisk bevilgning, og til Øystein Røsok hos FMOA for godt samarbeid. Takk til Kjell Magne Olsen for hjelp til leting etter arten på Langåra 31. juli, og for bilder derfra den dagen. Takk til Mathias Bondeson og Christian Steel som velvillig har delt sine egne feltobservasjoner fra 2016 med oss. Takk til Oustøen Country Club (OCC) ved daglig leder Tim Johansen for godt samarbeid på Ostøya.

Oslo 21. desember 2016

Svein Jakob Saltveit



Innhold

Sammendrag:.....	4
Forord	5
1. Innledning	9
2. Metode.....	10
2.1 Område	10
2.2 Kartleggingsmetodikk	11
2.3 Undersøkte lokaliteter	11
3. Resultater	17
3.1 Generelle resultater.....	17
3.2 Vær og sommerfuglaktivitet.....	17
3.3 Generelt om tilstanden på lokalitetene	18
4. Diskusjon og anbefalinger.....	20
4.1 Kortsiktige anbefalinger til skjøtselstiltak	21
5. Litteratur	22
6. Vedlegg: Lokalitetsbeskrivelser	23

Innledning

Naturhistorisk museum (NHM), Universitetet i Oslo, har i 2016 utført kartlegging og overvåking av den kritisk truede og fredete dagsommerfuglarten lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon* i Asker og Bærum kommuner. Prosjektet ble utført med finansiering gjennom Miljødirektoratets tilskuddsordning for tiltak for å ta vare på truede og prioriterte arter. Kartleggingen ble utført av Hallvard Elven og Roald Bengtson, med feltassistanse og/eller supplerende data fra Mathias Bondeson (privat), Kjell Magne Olsen (Biofokus) og Christian Steel (Sabima).

Lakrismjeltblåvinge er i Norge kjent fra et titalls lokaliteter fordelt på kommunene Asker, Bærum og Oslo (kun et gammelt udatert og ikke nærmere stedfestet funn fra Oslo). Arten har vært kartlagt årlig siden 2007, og fra og med 2009 er den bare funnet naturlig på øya Langåra i Asker. Denne lokaliteten har vært holdt hemmelig for å beskytte arten, men hemmeligholdet ble opphevet i desember 2016 fordi det nå anses som svært lite sannsynlig at arten fortsatt forekommer der. Fra 2009 til 2013 ble arten funnet årlig på Langåra, men bare med opp til rundt ti individer hvert år. I 2012 ble to hunner samlet inn på lokaliteten for oppfostring av arten i fangenskap, og i 2013 ble oppalede individer satt ut både på Langåra (Asker), Ostøya (Bærum) og Borøya (Bærum). Også Borøya og Ostøya har hatt naturlige bestander av arten; den ble sist observert naturlig på Borøya i 2001, og på Ostøya i 2007. Det later ikke til at individene som ble satt ut i 2013 klarte å reproducere, og arten ble ikke funnet verken på Langåra, Borøya eller Ostøya i 2014, 2015 eller 2016. Dersom arten fortsatt har en populasjon i området, må det anses som avgjørende for artens videre eksistens at den raskt blir gjenfunnet slik at nødvendige bevaringstiltak kan iverksettes. Disse forholdene danner bakgrunnen for overvåkingen i 2016. Se for øvrig Endrestøl (2009), Bengtson (2011), Endrestøl & Bengtson (2012), Bengtson *et al.* (2013), Elven (2014), Elven *et al.* (2014) og Elven & Bengtson (2015) for detaljer.

Hovedformålet med prosjektet i 2016 var å lete etter lakrismjeltblåvinge på øyene Langåra, Ostøya og Borøya. Disse tre lokalitetene vurderes som de mest lovende for arten i dag, både fordi arten er påvist naturlig på alle tre øyene i nyere tid, og fordi arten ble satt ut på alle tre i 2013. Ostøya er i tillegg en stor øy med flere aktuelle (del)lokaliteter og muligheter for bortgjemte småpopulasjoner av arten. Det finnes flere andre aktuelle lokaliteter innenfor det kjente utbredelsesområdet til lakrismjeltblåvinge i indre Oslofjord – blant annet Brønnøya og Skogerholmen i Asker og Grimsøya i Bærum – men alle har blitt undersøkt én eller flere ganger siden 2007, og arten har enten aldri vært påvist der eller har ikke vært funnet der de siste 15 årene. I tillegg til kartlegging hadde prosjektet som formål å overvåke de tre lokalitetene (øyene) med særlig fokus på trusler og skjøtselsbehov.

Arbeidet i 2016 skulle omfatte:

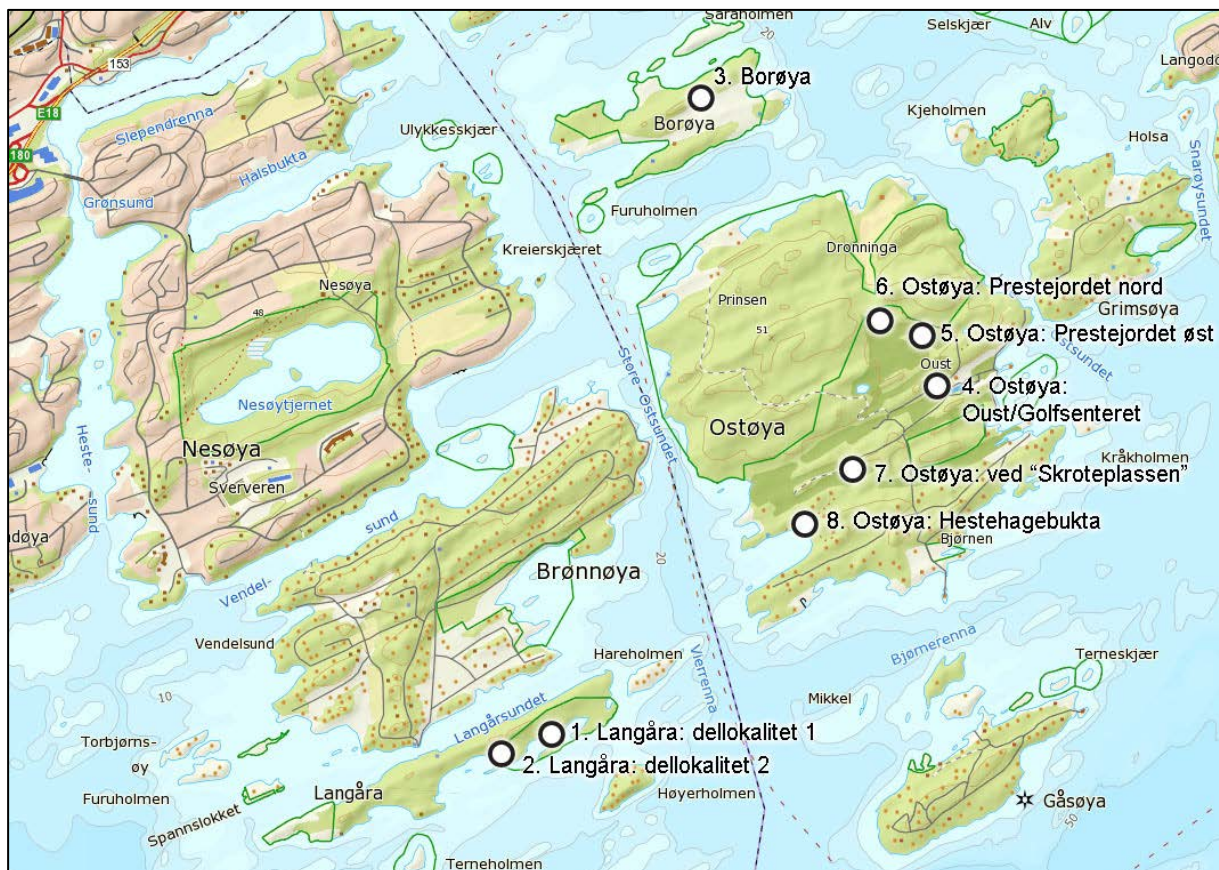
1. Søk etter lakrismjeltblåvinge på Langåra i Asker, samt på Ostøya og Borøya i Bærum.
2. Overvåking av disse tre lokalitetene med særlig henblikk på skjøtsel og trusler.
3. Hvis mulig, innsamling av én eller flere hunner til oppdrett i fangenskap.

Metode

Område

Følgende lokaliteter/dellokaliteter ble undersøkt (Fig. 1):

1. Asker, Langåra, dellokalitet 1 (øst). UTM: 32V NM 86805 36006
2. Asker, Langåra, dellokalitet 2 (vest). UTM: 32V NM 86581 35889
3. Bærum, Borøya. UTM: 32V NM 87290 39005
4. Bærum, Ostøya, Oust/Golfsenteret. UTM: 32V NM 88363 37749
5. Bærum, Ostøya, Prestejordet øst. UTM: 32V NM 88389 38029
6. Bærum, Ostøya, Prestejordet nord. UTM: 32V NM 88176 38058
7. Bærum, Ostøya, ved «Skroteplassen». UTM: 32V NM 88130 37382
8. Bærum, Ostøya, Hestehagebukta. UTM: 32V NM 87907 37083



Figur 1. Oversikt over de åtte undersøkte (del)lokalitetene i 2016. To av disse ligger på Langåra i Asker, én ligger på Borøya i Bærum og fem ligger på Ostøya i Bærum. Kartgrunnlag: Kartverket.

Kartleggingsmetodikk

Lokalitetene ble besøkt på dager med god værprognose innenfor artens forventede flygeperiode. Arten flyr normalt hovedsakelig fra starten av juli til et stykke utover i august, med hovedvekt i midten av juli. Besøkene ble foretatt fra litt før midten av juli til slutten av juli, når sannsynligheten for å finne arten på vingene var antatt å være på sitt maksimale. Lokalitetene ble fotodokumentert, og det ble foretatt en vurdering av tilstanden til hver av lokalitetene med henblikk på planter, insekter, skjøtelseshov og trusler. Alle observerte dagsommerfuglarter og noen andre arter ble notert. Alle blåvinger som ble observert ble forsøkt fanget med håv for sikker bestemmelse og ble senere sluppet på lokaliteten.

Undersøkte lokaliteter

For en mer utførlig beskrivelse og ytterligere bilder av lokalitetene, se Vedlegg.

Asker: Langåra

På Langåra ble to dellokaliteter, dellokalitet 1 (øst) og dellokalitet 2 (vest), undersøkt ved fire anledninger i 2016 (se Tabell 1).

Dellokalitet 1 (Fig. 2, vedlegg fig. 1–4) er den klart viktigste av de to dellokalitetene på øya, og nesten alle eksemplarene av lakrismjeltblåvinge som ble funnet på øya i perioden 2009–2013 er påvist der. Dellokaliteten har svært rikelig med soleksponert lakrismjelt. Planten vokser i et nesten sammenhengende belte fra hovedklyngene innerst på neset (ca. 32V NM 86800 36015) og ca. 40 meter noenlunde vestover langs stranda.

Dellokalitet 2 (Fig. 3, vedlegg fig. 5–6) fremstår som langt mindre egnet for lakrismjeltblåvinge. Arten har også bare vært observert der to ganger tidligere. Lokaliteten har stort potensial som biotop for mange plante- og insektarter, men er langt på vei ødelagt på grunn av massiv spredning av svartelisteplanter. Rynkerose utgjør et særlig problem og dekker nå et areal på nærmere 700 m². Arealet vokser for hvert år. Lakrismjelt forekommer lengst nord på dellokaliteten, i et lite og åpent område mellom rynkerosehavet og turstien/skogkanten.

Bærum: Borøya

Borøya ble undersøkt én gang i 2016 (se Tabell 1). Lokaliteten (Fig. 4, vedlegg fig. 7–10) består av et stort engområde sentralt på øya. Lakrismjelt vokser primært i sørhellingen i den nordre delen av enga. Både i 2015 og 2016 ble det satt ut storfe på Borøya som skjøtselstiltak for å motvirke at den store enga gror igjen. Den delen av enga hvor de fleste lakrismjelteklyngene står, ble på forhånd gjerdet inn for å hindre nedbeiting av lakrismjelten. Innhegningen omfatter imidlertid ikke alle lakrismjeltplantene på stedet, og det befinner seg et titalls mindre klynger rett utenfor gjerdet på nordsiden.



*Figur 2. Langåra, dellokalitet 1 den 15. juli 2016. Lokalteten har meget god bestand av lakrismjelt nå.
Foto: Hallvard Elven.*



Figur 3. Langåra, Dellokalitet 2 den 15. juli 2016. Lokalteten er langt på vei ødelagt av rynkerose og andre svartelisteplanter. Foto: Hallvard Elven.



Figur 4. Borøya den 14. juli 2016. Storfe beiter på øya, og i bildet ses «lakrismjeltinnhegningen» som er satt opp for å holde beitedyrene unna de viktigste lakrismjeltbestandene. Foto: Hallvard Elven.

Bærum: Ostøya

Ostøya ble undersøkt ved tre anledninger i 2016 (se Tabell 1). Fem dellokaliteter (Fig. 1) ble hver undersøkt én eller flere ganger:

Oust/Golfsenteret (Fig. 5, vedlegg fig. 11) er en rik dellokalitet bestående av frodige blomsterbakker langs golfplenen og nord for bygningene, men nå uten nevneverdig lakrismjelt. Området med lakrismjelt mellom gangveien og golfplenen blir slått for hardt.

Prestejordet øst (Fig. 6, vedlegg fig. 12) er stedet hvor arten sist ble funnet naturlig på øya i 2007, og hvor oppalede individer ble satt ut i 2013. De siste årene har det vært en bra bestand av lakrismjelt i kantsonen mellom golfplenen og skogen, og fine engområder med mye nektarplanter i umiddelbar nærhet, men mengden lakrismjelt synes å være minkende.

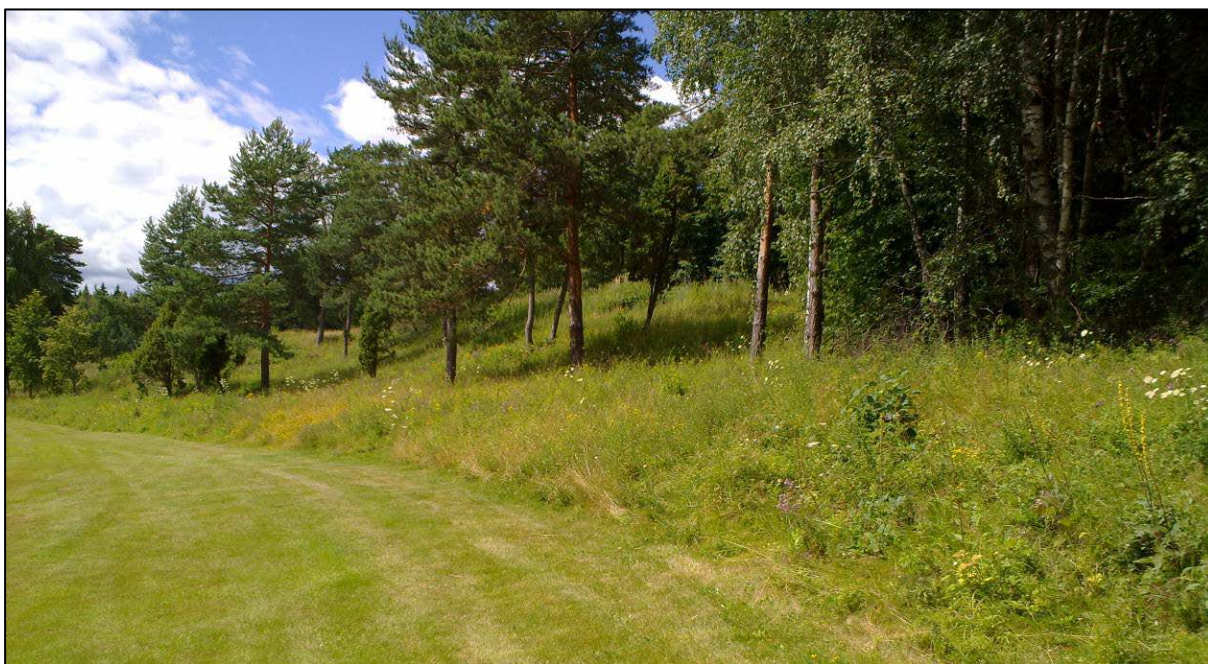
Prestejordet nord («Amfiet») (Fig. 7, vedlegg fig. 13). Her har det vært bra med lakrismjelt i kantsonen langs golfplenen. Bakken opp fra golfplenen er bevokst med busker og unge trær som raskt skygger ut lakrismjelten.

«*Skroteplassen*» (Fig. 8, vedlegg fig. 14) er en dellokalitet med stort potensial for lakrismjelt, men slått holder planten nede.

Hestehagebukta (Fig. 9) er en lokalitet som neppe har huset lakrismjeltblåvinge noen gang, men hvor det så lovende ut i noen få år. Bestanden av lakrismjelt var da meget stor, men den ble senere skygget ut av kanadagullris.



Figur 5. Ostøya, Oust/Golfsenteret den 18. juli 2016. Lokaliteten består av frodige engbakker nord og vest for Oust gård. Foto: Roald Bengtson.



Figur 6. Ostøya, Prestejordet øst den 18. juli 2016. Lokaliteten er en frodig kantsone mellom golfplen og skog. Foto: Roald Bengtson.



Figur 7. Ostøya, Prestejordet nord den 18. juli 2016. Lokaliteten er en frodig og bred kantsone/skråning mellom golfplen og skog. Lokaliteten har hatt en bra bestand av lakrismjelt, men den later til å være på vei tilbake. Hyppig oppskudd av busker og unge trær bidrar til å skygge ut lakrismjelten, selv om golfklubben tidvis rydder lokaliteten. Foto: Roald Bengtson.



Figur 8. Ostøya, ved «Skroteplassen» den 18. juli 2016. Lokaliteten er en frodig kantsone mellom golfplen og skog. Lokaliteten har et potensial for en stor bestand av lakrismjelt, men den holdes stadig nede av slått. Foto: Roald Bengtson.



Figur 9. Ostøya, Hestehagebukta den 24. juli 2016. Området har i en periode hatt mye lakrismjelt, men generell gjengroing og spredning av kanadagullris har redusert bestanden kraftig. I 2016 var et større område blitt ryddet og slått på ny (se bildet). Foto: Roald Bengtson.

Resultater

Generelle resultater

Lakrismjeltblåvinge ble ikke funnet på noen av de undersøkte lokalitetene i 2016. Dette er dermed det tredje året på rad at arten ikke ble funnet i Norge. Siden den ikke ble funnet, ble det heller ikke mulig å samle inn hunner for oppdrett i fangenskap. Tabell 1 gir oversikt over feltsøkene etter arten i 2016. Tabell 2 angir øvrige dagsommerfuglarter som ble observert på lokalitetene.

Vær og sommerfuglaktivitet

Året 2016 var generelt bra med henblikk på sommerfugler. Både forsommeren og sensommeren var preget av høye temperaturer og mange soldager, samtidig som det var tilstrekkelig med regn til at det ikke ble nevneverdig tørke på sensommeren. Flygetiden for de fleste sommerfuglartene var ikke forskjøvet nevneverdig verken i den ene eller andre retningen i forhold til det normale. Dette i kontrast til sommeren 2015, hvor en kald og våt forsommer resulterte i et generelt dårlig sommerfuglår, og førte til at flygetiden for mange arter kom 1–2 uker senere enn normalt. Også vinteren 2015–2016 må anses å ha vært gunstig for sommerfuglene. Snøen la seg tidlig og ble liggende gjennom vinteren slik at egg, larver og pupper var godt beskyttet. De gode forholdene førte til at det generelt var mye sommerfugler på vingene gjennom hele sommersesongen 2016, og forholdene for leting etter lakrismjeltblåvinge var overveiende gode under lokalitetsbesøkene. Selv på de feltturene hvor sola knapt eller ikke viste seg, var lufttemperaturen tilstrekkelig høy til at ganske mange sommerfugler likevel var på vingene. Alt i alt kunne man forvente å finne lakrismjeltblåvinge på vingene under lokalitetsbesøkene om den hadde vært der. I perioden 2009–2013 ble arten alltid funnet på Langåra hvis man lette etter den der til en aktuell dato og under bra værforhold.

Tabell 1. Oversikt over feltturer for å lete etter lakrismjeltblåvinge i 2016. Arten ble ikke funnet på noen av turene. I oversikten er også turer gjort av andre personer tatt med. Initialer: CS = Christian Steel, HE = Hallvard Elven, KMO = Kjell Magne Olsen, MB = Mathias Bondeson, RB = Roald Bengtson.

Dato	Lokalitet	Observatør	Timer på lokalitet	Vær/sommerfuglaktivitet	Dagsommerfugler
06.07.2016	Ostøya	MB	–	–	Minst 3 arter
13.07.2016	Langåra	HE	2	Fra sol til regn. Moderat aktivitet.	5 arter
14.07.2016	Borøya	HE	1,5	Overskyet, varmt. Meget høy aktivitet.	11 arter
15.07.2016	Langåra	HE	2,4	Strålende vær. Høy aktivitet.	9 arter
18.07.2016	Langåra	CS	1	En del skyer, varmt. Høy aktivitet.	7 arter
18.07.2016	Ostøya	RB	5,5	En del skyer, varmt. Høy aktivitet.	17 arter
24.07.2016	Ostøya	RB + MB	6,8 (RB)	Strålende vær. Høy aktivitet.	17 arter
31.07.2016	Langåra	RB + KMO	5	En del skyer, litt vind. Høy aktivitet.	13 arter

Tabell 2. Dagsommerfugler observert på Langåra, Borøya og Ostøya under besøkene. Kun forfatterens egne observasjoner er vist, i tillegg til en almestjertvinge observert av Mathias Bondeson på Ostøya 24. juli. Tall angir antall observerte individer. En «+» etter tallet angir at tallet er et minimumstall for antallet observerte individer. «X» indikerer bare tilstedeværelse uten forsøk på tallfesting. Noen arter av dagsommerfugler (som kløverblåvinge) har normalt avsluttet flygeperioden før midten av juli.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Lokalitet/dato					
		Langåra 13.07.2016	Langåra 15.07.2016	Langåra 31.07.2016	Borøya 14.07.2016	Ostøya 18.07.2016	Ostøya 24.07.2016
Svalestjert	<i>Papilio machaon</i>	1		1+	x	3	3
Rapssommerfugl	<i>Pieris napi</i>	x	x	2+	x	4	x
Liten kålsommerfugl	<i>Pieris rapae</i>		x	4+	x	4	
Stor kålsommerfugl	<i>Pieris brassicae</i>				x		
Sitronsommerfugl	<i>Gonepteryx rhamni</i>		x	8+	x	7+	x
Tiriltungeblåvinge	<i>Polyommatus icarus</i>		1+	2+		2+	2+
Dvergblåvinge	<i>Cupido minimus</i>		1				2+
Ildgullvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>			1+			
Oransjegullvinge	<i>Lycaena virgaureae</i>				x	6+	2+
Almestjertvinge	<i>Satyrrium w-album</i>					2	1
Dagpåfugløye	<i>Aglaia io</i>	2		15+		1	3+
Neslesommerfugl	<i>Aglaia urticae</i>		x	2+	x	2	1
Tistelsommerfugl	<i>Vanessa cardui</i>			1		1	1
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>			1+			
Hvit c	<i>Polygonia c-album</i>					1	1
Keiserkåpe	<i>Argynnis paphia</i>	x	x	4+	x	30+	x
Aglajaperlemorvinge	<i>Argynnis aglaja</i>					3	3+
Adippeperlemorvinge	<i>Argynnis adippe</i>					1	1
Sølvkåpe	<i>Issoria lathonia</i>		1				
Fløyelsringvinge	<i>Erebia ligea</i>	x	x	2+	x	50+	x
Sørringvinge	<i>Lasiommata megera</i>			1+			
Gullringvinge	<i>Aphantopus hyperantus</i>				x	2	2+
Engringvinge	<i>Coenonympha pamphilus</i>				x	7+	3+
Antall arter (23 totalt)		5	9	13	11	17	17

Generelt om tilstanden på lokalitetene

En mer detaljert beskrivelse av de enkelte dellokalitetene finnes i Vedlegg.

Dellokalitet 1 på Langåra fremsto generelt som meget bra for lakrismjeltblåvinge også i år. Det finnes fortsatt rikelig med lakrismjelt som står godt solekspontert der. Mengden syntes nå i 2016 faktisk større enn i 2015. Det er også svært mye nektarplanter der, ikke minst engknoppurt som vokser i store mengder. Enga ut mot sjøen begynner likevel å bli for overgrodd og har behov for å slås, og det er nødvendig med bekjempelse av svartelisteplanter (hvitsteinkløver, strandsteinkløver, kanadagullris, rynkerose). På dellokalitet 2 på Langåra er forholdene langt dårligere. Rynkerose er (fortsett) i kraftig

spredning og dominerer et stort areal som øker for hvert år. Også mye av svartelistepantene hvitsteinkløver, strandsteinkløver og strandkarse finnes på lokaliteten. Det er et stort behov for bekjempelse av svartelistepanter på lokaliteten nå. Lakrismjelt vokser fortsatt rikelig på et mindre areal innenfor (nord for) rynkrosehavet. Det er dog ikke så mye nektarplanter der. Mellom de to dellokalitetene vokser det frem en del soleksponert lakrismjelt på åpne områder med grunnlendt kalkmark, og noen av forekomstene er kanskje av nyere dato. Her finnes også mye nektarplanter, og disse områdene kan med tiden bli aktuelle for arten.

På Borøya er det nå lite lakrismjelt å finne på den store enga, og øya fremstår av den grunn som lite egnet for lakrismjeltblåvinge. Overlevelsen blant lakrismjeltplantene som ble plantet ut i 2011 har åpenbart vært lav, og det er heller ikke så mye å se nå av de opprinnelige klyngene som kom opp av seg selv etter den fatale perioden med hard sauebeiting i perioden 2002–2009. For øvrig fremstår enga nå som et blomsterhav og blir benyttet av mange andre sommerfuglarter og andre insekter. Dette gjelder imidlertid først og fremst den delen av enga som har blitt gjerdet inn for å hindre nedbeiting av lakrismjelt. Både i 2015 og 2016 beitet det storfe på Borøya som et skjøtselstiltak for å motvirke gjengroing. Før dyrene ble satt ut, ble den delen av enga som hadde de viktigste lakrismjeltbestandene gjerdet inn for å hindre at disse beites ned. I 2015 var det knapt noen synlig forskjell mellom beitet og ubeitet side av gjerdet, men i 2016 var forskjellen merkbar. Den beitede siden var fortsatt preget av høy gressvegetasjon, men fremsto som langt mer nedtrampet og fattig på blomster enn arealet på innsiden av gjerdet. Det var også mye færre sommerfugler på den beitede siden. Kuene beiter samtidig ganske selektivt og lar noen plantearter stå igjen. Ironisk nok virker det som de ikke liker lakrismjelt, og flere lakrismjeltklynger som befinner seg utenfor gjerdet i nord har fått stå igjen etter at det meste rundt har blitt beitet ned.

På Ostøya var det generelt mindre lakrismjelt, og av dårligere kvalitet (mye meldugg på bladene), i 2016 enn i 2015. Sett i et lenger perspektiv er Ostøya i ferd med å bli mindre egnet for lakrismjeltblåvinge enn tilfellet var i spesielt perioden 2007–2012. I faggrunnlaget til handlingsplanen for arten (Endrestøl & Bengtson 2012) ble fem dellokaliteter på øya pekt ut som særlig lovende med henblikk på lakrismjeltblåvinge. To av disse (Oust/Golfsenteret og især Hestehagebukta) må i dag anses som uegnet for lakrismjeltblåvinge da lakrismjelten har gått sterkt tilbake der, men førstnevnte lokalitet er med unntak av dette fortsatt blomsterrik og lovende. Også på de øvrige tre dellokalitetene er mengden lakrismjelt tilsynelatende synkende. Lakrismjelt finnes for øvrig her og der andre steder langs golfplenen, og Mathias Bondeson (pers. medd.) noterte i 2016 en del lakrismjelt ved Prestevikjordet helt nord på øya, men ingen av populasjonene er store nok til å gjøre en betydelig forskjell. Lakrismjelt er en dynamisk art som kan slå seg opp et sted i noen år for deretter å gå tilbake igjen, men trenden på Ostøya nå er at det ikke later til å dukke opp nye større populasjoner som kompensasjon for de som forsvinner.

Diskusjon og anbefalinger

Lakrismjeltblåvinge ble ikke funnet i 2016 til tross for at det var gode forhold for leting etter arten. Dette er det tredje året på rad siden overvåkingen startet at arten ikke er blitt påvist. Både i 2014, 2015 og 2016 har det vært satt inn en betydelig leteinnsats etter arten på de tre antatt mest lovende lokalitetene i indre Oslofjord: Langåra, Borøya og Ostøya. I tillegg har de fleste andre aktuelle lokaliteter innenfor det kjente utbredelsesområdet i indre Oslofjord blitt undersøkt én eller flere ganger i løpet av de siste ti årene uten at arten har blitt funnet.

Disse resultatene reduserer troen på at arten vil bli gjenfunnet i Norge, og det er betimelig å stille noen spørsmål om veien videre med henblikk på arbeidet angående arten:

- Bør overvåkingen av de kjente lokalitetene for lakrismjeltblåvinge fortsette?
- Bør søk etter ukjente populasjoner fortsette?
- Skal de kjente lokalitetene fortsatt skjøttes med henblikk på arten?
- Skal lakrismjeltblåvinge nå anses som utdødd i Norge?

Vår vurdering er at det nå må anses som sannsynlig at lakrismjeltblåvinge er utdødd i Norge, uten at det dermed kan utelukkes at det fortsatt finnes ukjente populasjoner. Arten er i Norge historisk bare kjent fra kommunene Asker, Bærum og Oslo, og i dette området er det ingen tvil om at arten har hatt en drastisk tilbakegang og nå reelt er borte fra de fleste (kanskje alle) lokalitetene hvor den har hatt tilhold. Flere av de historiske lokalitetene er i dag helt ødelagte, og på de øvrige (med unntak av Langåra, Borøya og Ostøya) har ikke arten vært observert på over 15 år. Fra Oslo foreligger kun ett gammelt funn som ikke er nærmere spesifisert med henblikk på tid eller sted. Det har vært lagt ned en betydelig leteinnsats både på de historiske lokalitetene og på andre lovende lokaliteter innenfor det kjente utbredelsesområdet, og vi regner det nå som lite sannsynlig at det fortsatt finnes ukjente populasjoner av blåvingen i dette området. Langåra, Borøya og Ostøya har av tidligere nevnte grunner vært vurdert som de mest lovende lokalitetene de siste årene. Etter tre år uten observasjoner virker det lite sannsynlig at arten fortsatt finnes på disse øyene. Da arten hadde tilhold på Langåra i perioden 2009–2013 var den ikke spesielt vanskelig å påvise der.

Et annet spørsmål er om lakrismjeltblåvinge kan ha ukjente populasjoner utenfor de tre kommunene Asker, Bærum og Oslo. Det virker i utgangspunktet lite sannsynlig, blant annet siden dagsommerfuglfaunaen på Østlandet er overveiende godt undersøkt. Samtidig må det påpekes at arten aldri har vært lett etter systematisk utenfor det kjente utbredelsesområdet. I Sverige er det i senere år avdekket en rekke nye populasjoner av lakrismjeltblåvinge som resultat av målrettet søk (Lindeborg 2008, Elmquist 2009, T. Karlsson pers. medd.), men en del forhold er noe annerledes der. Arten vil sannsynligvis lett kunne overses av samlere som ikke leter spesifikt etter den, da den i flukt er til forveksling lik flere andre og langt vanligere blåvingearter, først og fremst tiriltungeblåvinge som den gjerne opptrer sammen med. Lakrismjeltblåvinge er kravstor med henblikk på blant annet klima, og dette snevrer inn det potensielle utbredelsesområdet i Norge. Det finnes dog flere områder i Norge med potensielt gunstig klima, først og fremst langs kysten på begge sider av Oslofjorden samt noen få steder i innlandet – primært i Østfold, Buskerud og Telemark. Fra noen av disse områdene finnes det mange registreringer av vertsplanten lakrismjelt. Vi vurderer sannsynligheten for at arten forekommer i noen av disse områdene som lav, men ikke helt ubetydelig.

Det må vurderes om lokaliteter som i dag skjøttes målrettet med henblikk på lakrismjeltblåvinge fortsatt skal skjøttes på samme måte. Dette gjelder i første rekke Langåra, Borøya, kantsonene langs golfplen på Ostøya, samt Sandbukta på Brønnøya. Lakrismjeltblåvingens biotopkrav sammenfaller i stor grad med kravene til mange andre rødlistete arter knyttet til blomsterrik kalkmark, og vår vurdering er at skjøtselen av disse lokalitetene har gaven en rekke rødlistete arter uavhengig av blåvingen og av den grunn bør fortsette. Viktige skjøtselstiltak er bekjempelse av svartelisteplanter og ulike tiltak mot gjengroing (rydding, slått og/eller beite). Tiltak som tar spesielt hensyn til vertsplanten lakrismjelt vil imidlertid kunne bli mindre relevante, selv om også andre rødlistete arter enn lakrismjeltblåvinge er sterkt knyttet til planten. Lakrismjeltblåvinge kan betraktes som en såkalt «paraplyart» i og med at tilretteleggelse for den samtidig gagnar mange andre arter.

Kortsiktige anbefalinger til skjøtselstiltak

1. **Dellokalitet 1 på Langåra** er i dag en perle for mange insektarter. Deler av engarealet trenger dog å slås. Rynkerose er nesten, men ikke helt, bekjempet. Det må derfor følges opp (et lite tiltak). Kanadagullris ser ut til å være et økende problem, og bekjemping bør settes inn. Hvitsteinkløver, strandsteinkløver og vinterkarse må bekjempes.
2. **Dellokalitet 2 på Langåra** har potensial til å bli en perle, men domineres i dag av flere arter av svartelisteplanter. Disse er nå helt ute av kontroll på dellokaliteten, og er i tillegg i ferd med å etablere seg mange steder rundt dellokaliteten som dermed fungerer som spredningskilde til andre deler av øya. Bekjempelse av svartelisteplanter – og da i første rekke rynkerose – bør prioriteres *meget* høyt. Rynkeroseproblemet på lokaliteten skyldes delvis at forsøket på å bekjempe arten i 2010 ikke ble fulgt opp i påfølgende år. Det er viktig at de neste bekjempingsforsøkene blir fulgt opp tett til planten er utradert.
3. **Enga på Borøya** er igjen i ferd med å bli en meget bra insektlokalitet etter den fatale perioden med kraftig sauebeite i årene 2002–2009. Kyrne som har gått på beite på øya i 2015 og 2016 begynner imidlertid å sette et betydelig og ikke ublandet positivt preg på enga, som nå i økende grad preges av både beiting, nedtramping og gjødsling. Effektene av dette på sommerfuglbestandene er vanskelig å forutsi, men det er viktig å finne balansegangen mellom gjengroing og for sterk beitepåvirkning. Samtidig har man en trygghet i at "lakrismjeltinnhegningen" på enga, hvor kuene ikke kommer til, fungerer som et refugium for planter og insekter. Det kan være aktuelt å begrense kuenes tilgang ved å la dem beite et mindre areal på Borøya helt ned, og deretter flytte dem til et nytt areal som kan beites ned mens det første kommer seg igjen. Området innenfor lakrismjeltinnhegningen trenger å slås nå, men hele arealet bør ikke slås samtidig.

Litteratur

- Bengtson, R. 2011. Kartlegging av lakrismjeltblåvinge (*Plebejus argyrognomon*) i Norge 2007–2011 — Status og forslag til forvaltning. Rapport nr. 10-2011 (unntatt offentligheten). Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen. 62 s.
- Bengtson, R., Elven, H. & Røsok, Ø. 2013. Lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon* i Norge i 2013 – feltsøk og overvåking. Intern rapport (unntatt offentligheten). Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen. 48 s.
- Elmquist, H. 2009. Åtgärdsprogram för kronärtsblåvinge (*Plebejus argyrognomon*) 2009–2013. Rapport 6314. Naturvårdsverket, Stockholm. 32 s.
- Elven, H. 2014. Oppal og utsetting av lakrismjeltblåvinge (*Plebejus argyrognomon*) i indre Oslofjord 2012–2013. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen – rapport 4/2014. 43 s.
- Elven, H. & Bengtson, R. 2015. Overvåking angående lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon* i Asker og Bærum i 2015. Offentlig versjon av intern rapport til Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 20 s.
- Elven, H., Røsok, Ø. & Bengtson, R. 2014. Det siste halmstrået: Oppal og utsetting av lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon*. Insekt-Nytt 39 (2): 5–20.
- Endrestøl, A. 2009. Statusrapport om lakrismjeltblåvingen *Plebejus argyrognomon*. Insekt-Nytt 34 (1). 5–21.
- Endrestøl, A. & Bengtson, R. 2012. Faglig grunnlag for handlingsplan for lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon*. NINA Rapport 844. 47 s.
- Lindeborg, M. 2008. Sammanfattning av inventeringar 2008-10-10. Notat. Upublisert. 1 s.

Vedlegg: Lokalitetsbeskrivelser

Asker: Langåra

Besøk:

13. juli 2016. *Observatør:* Hallvard Elven. *Vær:* halvskyet på begynnelsen av dagen, men gikk over i lett regn etter halvannen time. Høy lufttemperatur. *Sommerfuglaktivitet:* moderat frem til regnet startet, deretter lav. *Dagsommerfugler:* 5 arter (Tabell 2).

15. juli 2016. *Observatør:* Hallvard Elven. *Vær:* sol og varmt. Noen få lette skyer som ikke påvirket sommerfuglaktiviteten. *Sommerfuglaktivitet:* høy. *Dagsommerfugler:* 9 arter (Tabell 2).

18. juli 2016. *Observatører:* Christian Steel. *Vær:* en god del skyer, men varmt og fint. *Dagsommerfugler:* 7 arter.

31. juli 2016. *Observatører:* Roald Bengtson, Kjell Magne Olsen. *Vær:* bra, selv om en del skyer og vind. *Sommerfuglaktivitet:* høy. *Dagsommerfugler:* 13 arter (Tabell 2).

Asker: Langåra: Dellokalitet 1 (øst):

Fig. 2, vedlegg fig. 1–4. Dellokaliteten har svært rikelig med soleksponert lakrismjelt, og det synes som om mengden har økt siden 2015. Lakrismjelt vokser nå i et nesten sammenhengende belte fra hovedklyngene innerst på neset (ca. 32V NM 86800 36015) og ca. 40 meter noenlunde vestover langs stranda. Enga er for øvrig meget blomsterrik og har store mengder engknoppurt, som er en viktig nektarplante for sommerfugler, samt store mengder hjorterot som er viktig næringsplante for mange andre insektgrupper (særlig biller, veps og fluer). Godt med åkertistel (viktig nektarplante) på det åpne området ut mot utedoen og sjøen, men denne delen av enga begynner nok en gang å bli for overgrodd, med mye høyt gress og mye burot. Kruketistelen er i tilbakegang, og også den er en viktig nektarplante. Denne delen av enga ble slått i 2013, men trenger nå å slås igjen.

Svartelistearten hvitsteinkløver dannet i 2015 et sammenhengende belte langs den østre bukta på dellokaliteten, men i 2016 lot den til å ha gått tilbake (Vedlegg fig. 4). Planten fantes fortsatt der, men individene var både færre og mer småvokste enn i 2015 og tidligere år. Til gjengjeld finnes arten spredd flere andre steder på lokaliteten, blant annet voksende mellom de store lakrismjeltklyngene innerst på neset. Rynkerose har vært bekjempet kjemisk og delvis på andre måter siden 2009, og det har lyktes å holde arten nede, men den er ikke helt utradert. Noen rotskudd ble observert i østre del av lokaliteten 31. juli. To til tre av disse ble sparket av. Kanadagullris later til å være i spredning på lokaliteten, særlig i området rundt utedoen nærmere sjøen. Drøyt 70 planter ble brukket av den 31. juli. Kanadagullrispopulasjonen ble vurdert som "under kontroll" i 2013 (Bengtson et al. 2013), men dette må kanskje revurderes. Også noe strandsteinkløver finnes på lokaliteten. Det ble påvist rikelig med vinterkarse på lokaliteten i mai 2011 (arten blomstrer om våren og er vanskeligere å påvise på sensommeren).



Vedlegg figur 1. Langåra, Dellokalitet 1 den 15. juli 2016. Utsikt sørover fra de største lakrismjeltklyngene innerst på neset. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 2. Langåra, Dellokalitet 1 den 13. juli 2016. Det finnes nå rikelig med soleksponert lakrismjelt i et ca. 40 meter langt belte langs stranda i nordvest. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 3. Langåra, Dellokalitet 1 den 31. juli 2016. Engområdet ut mot utedoen og sjøen begynner igjen å bli gjengrodd og trenger å slås. Foto: Kjell Magne Olsen.



Vedlegg figur 4. Langåra, Dellokalitet 1 den 13. juli 2016. Bukta på bildet var dominert av svartelistearten hvitsteinkløver i 2015, men i 2016 var det lite av planten. Den vokste imidlertid flere andre steder på dellokaliteten (innfelt bilde). Fotos: Hallvard Elven.

Asker: Langåra: Dellokalitet 2 (vest):

Fig. 3, vedlegg fig. 5–6. Dellokaliteten har et stort potensial, men er langt på vei ødelagt på grunn av massiv spredning av svartelisteplanter. Rynkerose utgjør et særlig problem og dekker nå et areal på nærmere 700 m² som vokser for hvert år. Rynkerose er også i spredning utover fra dellokaliteten både østover og vestover, og begynner å danne en tett bestand langs stranda i vest.

Rynkerosepopulasjonen ble forsøkt bekjempet av Skjærgårdstjenesten i 2010, men bekjempingen ble ikke fulgt opp, og populasjonen må nå betraktes som helt ute av kontroll. Det arealet som ikke er dekket av rynkerose huser flere andre til dels dominerende svartelisteplanter: hvitsteinkløver, strandsteinkløver, vinterkarse og strandkarse.

Lakrismjelt forekommer lengst nord på dellokaliteten, i et lite og åpent område mellom rynkerosehavet og turstien/skogkanten. Her finnes fortsatt rikelig med soleksponert lakrismjelt, samt en del som vokser mer i halvskygge mellom trærne. To soleksponerte lakrismjeltfelt på ca. 3 x 4 meter hver ble notert. Engflekken har imidlertid ikke så mye nektarplanter som egner seg for blåvinger og andre sommerfugler. Det finnes en del engknoppurt som benyttes flittig av sommerfugler, men ellers er den dominerende blomsterplanten rødkløver/skogkløver, som først og fremst er attraktiv for humler.



Vedlegg figur 5. Langåra, Dellokalitet 2 den 15. juli 2016. Mellom "rynkerosehavet" og turstien/skogen finnes et lite, åpent engområde med rikelig med soleksponert lakrismjelt og litt engknoppurt. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 6. Langåra, Dellokalitet 2 den 15. juli 2016. "Rynkerosehavet" fotografert fra lakrismjeltenga.
Foto: Hallvard Elven.

Bærum: Borøya

Besøk:

14. juli 2016. *Observatør:* Hallvard Elven. *Vær:* overskyet med knapt et solglimt, men varmt og vindstille. *Sommerfuglaktivitet:* høy. *Dagsommerfugler:* 11 arter (Tabell 2).

Bærum: Borøya:

Fig. 4, vedlegg fig. 7–10. Både i 2015 og 2016 ble det satt ut storfe på Borøya som skjøtselstiltak for å motvirke at den store enga gror igjen. Den delen av enga hvor de fleste lakrismjeltklyngene står er gjerdet inn for å hindre nedbeiting av lakrismjelt. Innhegningen omfatter imidlertid ikke alle lakrismjeltplantene på stedet, og det befinner seg et titalls mindre klynger rett utenfor gjerdet på nordsiden. Innenfor innhegningen finnes det en bra klynge med lakrismjelt inntil gjerdet i nord (Vedlegg fig. 9). Denne måler ca. 2 x 5 meter og klatrer delvis oppover gjerdet. Det er også en relativt god klynge på ca. 1,5 x 1,5 meter litt lenger nordøst, men ellers finnes bare mindre klynger av lakrismjelt innenfor innhegningen, og lokaliteten fremstår ikke som særlig egnet for lakrismjeltblåvinge nå.

Det beitet 15 kyr på Borøya i 2016. I juli året før var det ingen betydelig forskjell å se mellom den beitede og ubeitede siden av innhegningen, men i juli 2016 var forskjellen blitt merkbar. Området utenfor gjerdet, hvor kuene har hatt tilgang, var betraktelig mer nedtrampet, og selv om arealet fortsatt var preget av høyvokst vegetasjon var det generelt lite blomster der i forhold til på arealet innenfor gjerdet. Kuene synes å beite noe selektivt, og en del blomsterplanter får tilsynelatende stå i fred: åkertistel, åkermåne og muligens også i noen grad gul gåseblom. Også malurt blir stående. Det later i tillegg til at kuene lar lakrismjelt være. Området nord for innhegningen hadde blitt beitet ganske

hardt, men lakrismjeltklyngene som befant seg utenfor innhegningen der hadde etter alt å dømme fått stå i fred mens det meste rundt var blitt beitet ned.

Innenfor gjerdet, hvor kuene ikke har kommet til, var det et veritabelt blomsterhav med store mengder gul gåseblom og mye rødknapp. Også rikelig med malurt, gulmaure, åkermåne og bergmynte. Det ble også funnet prikkperikum i lavt antall. Denne arten var dominerende på enga i årene 2012–2013, men ble ikke observert i det hele tatt i 2015. Det fløy svært mange sommerfugler innenfor gjerdet, og særlig fløyelsringvinge forekom i stort antall. Det ble sett 5–6 sommerfugler på vingene til enhver tid. Utenfor gjerdet var det til sammenligning relativt sparsomt med sommerfugler.

Området innenfor gjerdet vil trenge å slås manuelt for å motvirke ytterligere gjengroing, men dette har så langt ikke blitt gjort. Nå som enga for øvrig har blitt såpass forringet av beitingen, bør man nok også være varsom når man slår området innenfor innhegningen. Eksempelvis bør bare en del av arealet slås om gangen. Man bør også vurdere om det er hensiktsmessig å la kuene beite på nesten hele øyas areal samtidig slik de nå gjør, eller om man heller burde la dem beite et mindre område om gangen og flytte dem til nytt areal hver sesong. Kanskje burde antall dyr reduseres.



Vedlegg figur 7. Borøya den 14. juli 2016. Hele 15 storfe beitet på Borøya i 2016. Bildet er tatt fra innsiden av innhegningen, mens kuene befinner seg på utsiden. På bildet sees de store mengdene gul gåseblom innenfor innhegningen. Gul gåseblom fantes i lavt antall på enga i 2013 og har ekspandert kraftig i løpet av 2015 og 2016. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 8. Borøya den 14. juli 2016. Det begynner å bli merkbar forskjell mellom den beitede utsiden og den ubeitede innsiden av innhegningen. Utsiden, hvor bildet er tatt fra, er langt mer nedtrampet og fattig på blomster. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 9. Borøya den 14. juli 2016. Det finnes få større klynger med lakrismjelt på Borøya nå, og det er dermed dårlige forhold for lakrismjeltblåvinge. Den eneste virkelig store lakrismjeltbestanden (bildet) befinner seg langs gjerdet i den nordlige delen av innhegningen og måler rundt 2 x 5 meter. Foto: Hallvard Elven.



Vedlegg figur 10. Borøya den 14. juli 2016. Flere mindre lakrismjeltklynger som står utenfor innhegningen har tilsynelatende fått stå i fred for kuene selv om vegetasjonen rundt er beitet ned. Foto: Hallvard Elven.

Bærum: Ostøya

Besøk:

6. juli 2016. *Observatør:* Mathias Bondeson.

18. juli 2016. *Observatør:* Roald Bengtson. *Vær:* en god del skyer, men varmt og fint.
Sommerfuglaktivitet: høy. *Dagsommerfugler:* 17 arter (Tabell 2).

24. juli 2016. *Observatører:* Roald Bengtson, Mathias Bondeson. *Vær:* ekstra fin, solfylt dag.
Sommerfuglaktivitet: høy. *Dagsommerfugler:* 17 arter (Tabell 2).

Bærum: Ostøya: Oust/Golfsenteret:

Fig. 5, vedlegg fig. 11. Dette er en rik dellokalitet med frodige blomsterbakker, men uten nevneverdig med lakrismjelt nå lenger. Området med lakrismjelt mellom gangveien og golfplenen blir slått for hardt. Mye burot stedvis øverst på området.

Bærum: Ostøya: Prestejordet øst

Fig. 6, vedlegg fig. 12. De siste årene har det vært en bra bestand av lakrismjelt i kantsonen mellom golfplenen og skogen, og fine engområder med mye nektarplanter i umiddelbar nærhet. Det er mindre lakrismjelt nå, og mye «meldugg» på den. Fortsatt dumpes en del avslått gress fra golfplen på lakrismjelten.



Vedlegg figur 11. Ostøya, Oust/Golfsenteret den 18. juli 2016. Frodig engbakke med hjorterot ved Oust gård. Den store og praktfulle trebukken moskusbukk *Aromia moschata*, ble funnet på lokaliteten 18. juli (innfelt). Arten påtreffes gjerne i blomstene til hjorterot og andre skjermplanter. Fotos: Roald Bengtson.



Vedlegg figur 12. Ostøya, Prestejordet øst den 18. juli 2016. Prestejordet øst har hatt en bra bestand av lakrismjelt, men mengden ser ut til å være avtagende og av lavere kvalitet. Foto: Roald Bengtson.

Bærum: Ostøya: Prestejordet nord («Amfiet»)

Fig. 7, vedlegg fig. 13. Også her har det vært bra med lakrismjelt i kantsonen langs golfplen. Bakken opp fra golfplen er bevokst med busker og unge trær som raskt skygger ut lakrismjelten, men golfklubben gjør tidvis en innsats for å holde ungræene nede. I 2016 var imidlertid ungbjørker på vei opp igjen, og det var ikke så mye lakrismjelt på lokaliteten. Rundt 50 planter med kanadagullris ble brukt av under besøket 18. juli. Ytterligere rundt 50 planter oppe til venstre for «Amfiet» bør fjernes.

Bærum: Ostøya: ved «Skroteplassen»

Fig. 8, vedlegg fig. 14. Ikke så mye og fin lakrismjelt, men godt med blomster. Dette er en delokalitet med stort potensial for lakrismjelt, men slått holder planten nede der.

Bærum: Ostøya: Hestehagebukta

Fig. 9. Alt slått/ryddet foran stor hvit hytte (som tidligere var rød), men svartelisteplantene kanadagullris og hvitsteinkløver forekommer i nærheten. Dette er en lokalitet som neppe har huset lakrismjeltblåvinge noen gang, men det så lovende ut der i noen få år mens bestanden av lakrismjelt var meget stor før den ble skygget ut av kanadagullris. Det var imidlertid skyggefullt der. Senere er skog hugget og det er skjattet også noe for øvrig, men nå er det lite lakrismjelt der. Fjerning av skog i forbindelse med oppføring av hytter der ga bra habitater for sommerfugler i noen år.



Vedlegg figur 13. Ostøya, Prestejordet nord den 18. juli 2016. To individer av den sårbare sommerfuglarten almetjertvinge *Satyrion w-album* (VU) ble observert på åkertistel like ved «Amfiet». Foto: Roald Bengtson.



Vedlegg figur 14. Ostøya, ved «Skroteplassen» den 18. juli 2016. Dellokaliteten går over i en frodig engbakke mot vest. Foto: Roald Bengtson.

