

NINA Kortrapport

71

Sommerfugler samlet på Bygdøy i Oslo kommune i 2016

Anders Endrestøl & Kai Berggren

NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Kortrapport

Dette er en enklere og ofte kortere rapportform til oppdragsgiver, gjerne for prosjekt med mindre arbeidsomfang enn det som ligger til grunn for NINA Rapport. Det er ikke krav om sammendrag på engelsk. Rapportserien kan også benyttes til framdriftsrapporter eller foreløpige meldinger til oppdragsgiver.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Sommerfugler samlet på Bygdøy i Oslo kommune i 2016

Anders Endrestøl & Kai Berggren

Endrestøl, A. & Berggren, K. 2017. Sommerfugler samlet på Bygdøy i Oslo kommune i 2016. - NINA Kortrapport 71. 26 s.

Oslo, mai 2017

ISSN: 2464-2797

ISBN: 978-82-426-3065-0

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Erik Framstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Signe Nybø (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Fylkesmannen i Oslo og Akershus

OPPDRAGSGIVERS REFERANSE

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Jon Markussen

NØKKEWORD

- Norge, Oslo, Bygdøy
- Sommerfugler, Lepidoptera
- Kartlegging

KEY WORDS

- Norway, Oslo municipality, Bygdøy
- Lepidoptera
- Mapping

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen
7485 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon: 73 80 14 00

NINA Tromsø

Framsenteret
9296 Tromsø
Telefon: 77 75 04 00

NINA Lillehammer

Fakkeltgården
2624 Lillehammer
Telefon: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Endrestøl, A. & Berggren, K. 2017. Sommerfugler samlet på Bygdøy i Oslo kommune i 2016. - NINA Kortrapport 71. 26 s.

Bygdøy er lokalisert innerst i Oslofjorden, og har derfor godt klima (med milde vintre og høye sommertemperaturer) og gunstige geologiske forhold. Det er foretatt relativt få entomologiske undersøkelser her, og hovedandel av insektartene som er registrert på Bygdøy er biller, i hovedsak registrert der for nærmere 100 år siden. Det er derfor et stort behov for å gjøre oppdaterte kartlegginger av insektsfaunaen som beskriver dagens situasjon.

Denne kortrapporten oppsummerer foreløpige resultater av supplerende insektundersøkelser gjort på Bygdøy sommeren 2016, med fokus på sommerfugler. I dette delprosjektet ble det valgt å fokusere på innsamling av sommerfugler med lysfeller, siden sommerfugler er en underrepresentert gruppe i tidligere innsamlinger på Bygdøy. Vi valgte også å sette opp malaisefeller på to områder på Bygdøy som i liten grad er undersøkt.

På tross av at lysfellene ble satt ut nokså seint i sesongen og en dårlig kvalitet på august-materialet, ble det samlet inn hele 294 arter sommerfugler. Dersom man ser hva som tidligere er registrert fra Bygdøy av sommerfugler på Artskart, er dette kun 198 arter. Av disse var det 62 arter som ble gjenfunnet i 2016, mens 136 ikke ble gjenfunnet. Det vil si at denne undersøkelsen har dokumentert 232 nye sommerfuglarter nye for Bygdøy, altså mer enn doblet det antallet som har vært registrert fra Bygdøy gjennom tidene. Totalt er det nå registrert 430 arter sommerfuglarter på Bygdøy. Det vil si at omkring 20 % av Norges sommerfugler er registrert på Bygdøy.

Materialet fra malaisefellene er så langt kun grovsortert, og videre identifikasjon av enkelte grupper vil bli presentert i en senere sluttrapport.

Vi anbefaler ytterligere insektundersøkelser i 2017 for å få oppdatert kunnskaper om insektfaunaen på Bygdøy.

Anders Endrestøl, NINA, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo, anders.endrestol@nina.no

Kai Berggren, Bråvann terrasse 21, 4624 Kristiansand S

Innhold:

Sammendrag	3
Forord	5
1 Innledning	6
2 Materiale og metode.....	7
3 Resultater og diskusjon.....	11
4 Konklusjon og videre anbefalinger.....	18
5 Referanser.....	19
Vedlegg 1. Sommerfugler registrert på Bygdøy i Oslo kommune i 2016	20

Forord

NINA fikk i 2016 i oppdrag av Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen, å oppdatere kunnskapen om biologiske verdier på Bygdøy, Oslo, etter at det er gått over ti år siden forrige store naturfaglige undersøkelse i området ble foretatt (Bendiksen et al. 2005). Oppdraget skulle både være å oppdatere på grunnlag av nye funn etter 2005 og inkludere nye undersøkelser, med hovedvekt på sopp og insekter.

Denne kortrapporten oppsummerer foreløpige resultatet av de supplerende insektundersøkelser fra Bygdøy i 2016, med hovedvekt på sommerfugler.

Feltarbeidet og rapporteringen er utført av Anders Endrestøl (NINA), mens Kai Berggren har analysert det innsamlede materialet og bidratt i rapporteringen. Statsbygg takkes for tillatelse til utplassering av malaisefeller. Rodeløkken kafe v/ May E. Vidal og Frank Sandseter (Hengseveien) takkes for tillatelse og strøm i forbindelse med lysfellefangst.

Kontaktperson hos Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Jon Markussen, takkes for godt samarbeid.

Oslo, mai 2017

Egil Bendiksen
Prosjektleder

1 Innledning

Bygdøy er lokalisert innerst i Oslofjorden, og har derfor godt klima (med milde vintre og høye sommertemperaturer) og gunstige geologiske forhold. Geologisk faller Bygdøy inn under Oslofeltet, som er sammensatt av kabrosilurbergarter (skifer og kalk) og enkelte steder ordovisiske bergarter. Deler av dette er igjen dekket av næringsrike marine leire- og siltavsetninger (Hartvig 2004, Bendiksen et al. 2005).

De entomologiske verneverdiene på Bygdøy er oppsummert av Endrestøl et al. (2006a). Her konkluderes det med at det er foretatt få entomologiske undersøkelser av denne halvøya, med unntak av Hanssen & Hansen (1998), som i sin rapport også omtaler Bygdøy. Etter oppsummeringen i Endrestøl et al. (2006a) er det gjort noen ytterligere kartlegginger av insektsfaunaen på Bygdøy, bl.a. Elven & Hansen (2014), Endrestøl et al. (2006b, 2007, 2011) og Ødegaard et al. (2006).

Hovedandel av artene som er registrert på Bygdøy er biller, de fleste registrert for nærmere 100 år siden. Endrestøl et al. (2006a) oppsummerte at av de 2031 individene av insekter fra Bygdøy registrert i databasene ved NHM, besto over 90 % av biller, hvor de fleste av disse igjen var samlet på 1920 - og 30-tallet. Dette har sammenheng med at en av Norges dyktigste entomologer gjennom tidene, Thomas Georg Münster (1855–1938), var bosatt i Villa Bugten ved Bygdøyneset. Han etterlot seg et stort materiale av biller til Naturhistorisk museum, Oslo (Endrestøl et al. 2006a). Dette materialet er naturligvis svært verdifullt i et naturhistorisk perspektiv vedrørende insektsfaunaen på Bygdøy for 100 år siden. Omfattende naturlige og menneskeskapt endringer på Bygdøy har gjort at disse registreringene er mindre forvaltningsrelevant i dag. Det er derfor et stort behov for å gjøre oppdaterte kartlegginger av insektsfaunaen som beskriver dagens situasjon.

De fleste nyere kartlegginger som er gjort på Bygdøy av insektsfaunaen utover sporadiske innsamlinger, er gjort med vindusfeller (bl.a. Endrestøl et al. 2006b, Ødegaard et al. 2006), malaisefeller (bl.a. Endrestøl et al. 2006b, 2007) eller som søk etter spesifikke enkeltarter (bl.a. Elven & Hansen 2014). Ulik metodikk samler ulike grupper av insekter, og de over nevnte metodene er i mindre grad egnet til å samle sommerfugler.

Denne kortrapporten oppsummerer foreløpige resultater av supplerende insektundersøkelser gjort på Bygdøy sommeren 2016, med fokus på innsamlede sommerfugler. Resultater fra de andre delen av prosjektet vedrørende oppdaterte kunnskaper om biologiske verdier på Bygdøy vil bli presentert i en egen rapport.

2 Materiale og metode

I dette delprosjektet ble det valgt å fokusere på innsamling av sommerfugler med lysfeller, siden sommerfugler er en underrepresentert gruppe fra tidligere innsamlinger på Bygdøy. Vi valgte også å sette opp malaisefeller på to områder på Bygdøy som i mindre grad er undersøkt (**Figur 1**).

Lysfellene må naturlig nok ha strøm, noe som er begrensende på plasseringen. Det ble plassert ut en lysfelle på baksiden av Rodeløkken kafe (32VNM9453543052, **Figur 2**) og en ved Hengsengveien 15 (32VNM9341849920, **Figur 3**). Lysfella ved Rodeløkken kafe sto på baksiden av bygget, og derfor nordøstvendt. Dette var kun 50 meter fra sjøen (Frognerkilen), men området rundt fella består for en stor del av blandingsskog, med en overvekt av edelløvtrær (**Figur 4**). Lysfella ved Hengsenga var også plassert i bakkant av bygningsmasser, og var vestvendt, ca. 25 m fra sjøen (Bestumkilen). Området rundt Hengsenga er noe mer variert, med mye blandingsskog, men også et større engareal i forkant av fella (**Figur 5**). Begge lysfellene ble plassert ut den 4. juli 2016 og ble første gang tømt den 19. juli, deretter den 26. juli, 3. august og siste gang (og tatt inn) den 11. august 2016.

De to malaisefellene (slamtrap) ble også satt ut den 4. juli 2016. Den ene malaisefellen ble satt på sørvestenden av Clausåsen (32VNM9409342525, **Figur 6**), den andre mellom Oscarshall og Rodeløkken, øst for Wedelsvei (32VNM9452642868, **Figur 7**). Begge fellene ble plassert i relativt åpen skog dominert av løvtrær. Ved Wedelsvei var det dessuten beite av storfe. Malaisefellene ble kun tømt en gang og tatt inn 1. september.

Alt lysfelle materialet er gjennomgått og artsbestemt, mens malaisefelle materialet foreløpig kun er grovsortert. Av lysfelle materialet er det i de aller fleste tilfeller tatt vare på minst et individ av hver art fra hver av lokalitetene. Disse vil bli innlevert Naturhistorisk museum i Oslo.



Figur 1. Felleplasseringer for supplerende insektundersøkelser på Bygdøy i 2016. Røde plott er malaisefeller og gule plott er lysfeller. Kart: Anders Endrestøl. Kartgrunnlag: Norge digitalt.



Figur 2. Rodeløkken kafe på Bygdøy i Oslo kommune. Lysfelleplassering i 2016 angitt med hvit pil. Skråfoto: Gule sider.



Figur 3. Hengsenga på Bygdøy i Oslo kommune. Lysfelleplassering i 2016 angitt med hvit pil. Skråfoto: Gulesider.



Figur 4. Lysfelle ved Rodeløkken kafe på Bygdøy i Oslo kommune i 2016.
Foto: Anders Endrestøl.



Figur 5. Engareal mot Bestumkilen ved Hengsenga på Bygdøy i Oslo kommune. Der var en lysfelle plassert i 2016. Foto: Anders Endrestøl.



Figur 6. Malaisefelle utplassert på Clausåsen (32VNM9409342525) på Bygdøy i Oslo kommune i 2016. Foto: Anders Endrestøl.



Figur 7. Malaisefelle utplassert mellom Oscarshall og Rodeløkken (32VNM9452642868) på Bygdøy i Oslo kommune i 2016. Foto: Anders Endrestøl.

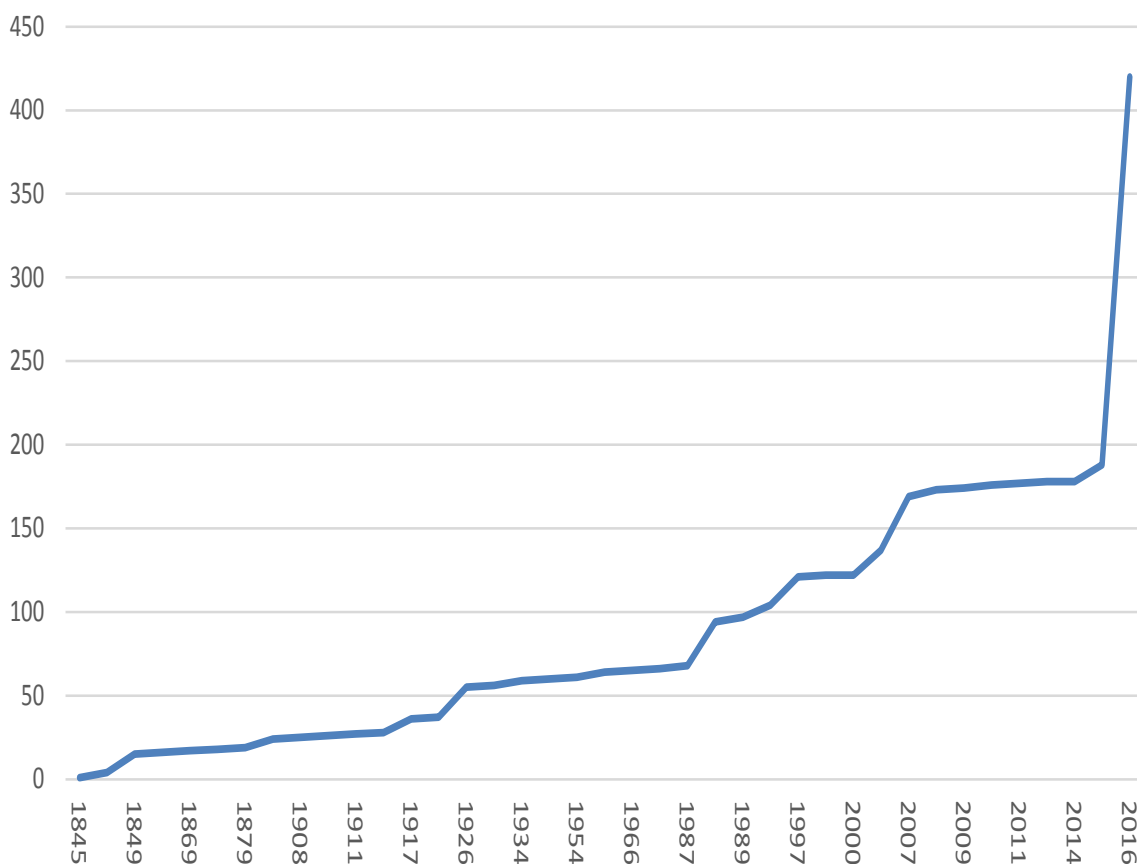
3 Resultater og diskusjon

3.1 Resultater fra lysfellene

Av lysfelle materialet ble mesteparten samlet i juli. Dette skyldes rent fenologiske forhold (at det er flere arter på vingene da), men og at det var til dels svært kraftige regnbyger i august som gjorde at kvaliteten på det innsamlede materialet ble dårligere.

På tross av en relativ sein felleperiode på året og dårlig kvalitet på august-materialet, ble det samlet inn hele 294 arter sommerfugler (**Vedlegg 1**). Ved Hengsengveien ble det registrert 231 arter, mens det ved Rodeløkken ble registrert 177 arter. Totalt 115 arter overlapper mellom lokalitetene. Det var 12 rødlistearter (inkludert NT) i materialet, sju fra Hengsenga og ni fra Rodeløkken (fire overlappende). Fra tidligere var det registrert 23 rødlistede sommerfugler der, fire overlappende med det som presenteres her. Det vil si at åtte rødlistearter er nye for Bygdøy.

Dersom man ser hva som tidligere er registrert fra Bygdøy av sommerfugler på Artskart (2017), ser man at det kun er 198 arter. Av disse var det 62 som ble gjenfunnet i 2016, mens 136 ble ikke gjenfunnet. Det vil si at denne undersøkelsen har dokumentert 232 arter av sommerfugler nye for Bygdøy, altså mer enn doblet det som tidligere var registrert fra Bygdøy gjennom tidene (**Figur 8**). Av de artene som er nye for Bygdøy, er 24 nye for Oslo kommune, mens tre var nye for AK (Oslo og Akershus jf Strandsystemet, Økland 1981) (se omtale under). Totalt er det nå registrert 430 sommerfuglarter på Bygdøy (**Figur 8**).



Figur 8. Kumulativ kurve over antall sommerfuglarter påvist på Bygdøy i Oslo kommune i perioden 1845–2016. Siste knekkpunktet representerer for en stor del de artene som er presentert her.



Figur 9. Gule plott er funnsteder for sommerfugler på Bygdøy i Oslo kommune registrert i Artskart (2017) i perioden 1845–2016 (et plott kan representere mange funn). Røde plott viser hvor det i denne undersøkelsen er brukt lysfeller i 2016. Kart: Anders Endrestøl. Kartgrunnlag: Norge digitalt.

3.2 Artsomtaler av utvalgte sommerfugler

Under omtales rødlistearter, svartelistearter og arter nye for Oslo og Akershus (AK). Omtalene under er for en stor del basert på omtaler fra rødlista (Aarvik et al. 2015). Bildene som presenteres er ikke av individer som samlet inn i denne undersøkelsen, siden de for en stor del ikke egnert seg for fotografering.

Ectoedemia amani Svensson, 1966, **EN**

Arten er barkminerer på tynne grener av alm. Den er tidligere kjent fra en lokalitet i Bærum i Akershus, en i Arendal, og en i Kristiansand. Artens levesteder trues først og fremst av almesyken, og denne sykdommen fører til at artens forekomster fragmenteres. Her funnet ved Rodeløkken kafe som ny for Oslo.

Cameraria ohridella Deschka & Dimić, 1986, **PH**

Denne fremmedarten er nå etablert i Østfold, Akershus og Oslo, og ble påvist i Norge første gang i 2013 (Aarvik et al. (2014). Den angriper vertstreet, hestekastanje, på en slik måte at trærne ser brune ut. Dette skyldes minene i bladene. Arten har ekspandert raskt i Europa. Her funnet ved Rodeløkken kafe.

Argyresthia spinosella Stainton, 1849 (**Figur 10**), **EN**

Denne arten lever på slåpetorn og er kjent fra 14 lokaliteter ved Oslofjorden og langs Sørlandskysten. Habitatet er kystnære kratt med vertsplanten. Her funnet ved Hengsenga.



Figur 10. *Argyresthia spinosella* Stainton, 1849. Foto: Kai Berggren.

***Coleophora proterella* Wikström & Tabell, 2016, Ny for AK**

Denne arten er kun registrert med to lokaliteter i Norge (jf Artskart 2017). Det er Moutmarka på Tjøme (to funn i 1981) og Kjevik i Kristiansand (fire funn 1997–2008). Arten er for øvrig nylig skilt ut som egen art fra *C. virgaureae*-komplekset (Wikström & Tabell 2016). Arten lever på gullris.

***Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883) (Figur 11), VU, Ny for AK**

Denne arten lever på hønsegras. Planten vokser på ustabile habitater, og er avhengig av at det øverste jordlaget forstyrres for at den skal kunne etablere seg. Derfor klarer den seg best i åkerkanter og på skrotemark. Arten er kjent fra 11 lokaliteter langs kysten fra Kristiansand til Arendal, samt fra Larvik, Andebu og en lokalitet i Rygge i Østfold. På grunn av vertsplantens ustadige opptreden, er det også vanskelig for sommerfuglen å etablere stabile populasjoner. Her funnet ved Rodeløkken kafe, som er nytt regionsfunn for AK og ny norsk nordgrense for arten.



Figur 11. *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883). Foto: Kai Berggren.

***Eulamprotes atrella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Figur 12), VU**

Denne arten lever på perikum. Biotopen er tørre og varme enger der det vokser perikum. Arten er kjent fra åtte lokaliteter i indre Oslofjord. Dessuten fra Sauherad i Telemark. På tross av at næringsplanten er vanlig, er sommerfuglen sjelden. Den finnes bare på de aller varmeste biotopene i et område som har de høyeste sommertemperaturene i landet. Her funnet både ved Hengsenga og Rodeløkken kafe.

***Agonopterix quadripunctata* (Wocke, 1857) hjorterotflatmøll (Figur 13), CR**

Denne arten lever på hjorterot. Sommerfuglen er en karakterart for kalktørrenger i indre Oslofjord, og er kjent fra seks lokaliteter. Her funnet både ved Hengsenga og Rodeløkken kafe.

***Crassa unitella* (Hübner, 1796), NT**

Denne arten lever i morken ved av ulike løvtrær. Biotopen er løv- eller blandingsskog. I Norge er arten kjent fra 18 lokaliteter, alle beliggende ved Oslofjorden. Antall funn har vist en stigende tendens i senere år. Samtidig ser vi at artens habitat mange steder nedbygges. Her funnet både ved Hengsenga og Rodeløkken kafe.



Figur 12. *Eulamprotes atrella* (Denis & Schiffermüller). Foto: Kai Berggren.



Figur 13. *Hjorterotflatmøll* *Agonopterix quadripunctata* (Wocke, 1857). Foto: Kai Berggren.

***Pterotopteryx dodecadactyla* (Hübner, 1813) leddvedfingermøll, VU**

Denne arten lever på leddved. Biotopen er åpen skog, skogbryn og kratt. Arten er kjent fra 10 lokaliteter ved Oslofjorden og Grenland. Trusler er treslagskifte til gran, rydding av kratt og utbygging. Dette fører til reduksjon og fragmentering av forekomstene. Her funnet ved Rodeløkken kafe.

***Crombrugghia distans* (Zeller, 1847) haukeskjeggfjærmøll, NT**

Denne arten lever på haukesjegg. Biotopen er tørrenger og tørrbakker. Den er kjent fra 37 lokaliteter i Agder, Telemark og ved Oslofjorden. På tross av at den er kjent fra mange lokaliteter, er arten sårbar på grunn av de pågående endringene i kulturlandskapet som innebærer at de åpne områdene mer og mer gror igjen. Engene som opprettholdes for landbruksformål, blir gjødslet slik at bare fôrplantene blir igjen. Dette innebærer en fragmentering av forekomstene. Her funnet ved Rodeløkken kafe.

***Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849) lindesmalmott (Figur 14), NT**

Denne arten lever på lind, av og til andre løvtrær. Biotopen er lindeskog, eller løvskog med et sterkt innslag av lind. I Norge er arten kjent fra 28 lokaliteter langs kysten fra Kristiansand til Bærum i Akershus. Fordi den gjerne finnes i små skogholt som faller utenfor verneområder, skjer det en reduksjon og fragmentering av artens forekomster. Her funnet ved Hengsenga.



Figur 14. Lindesmalmott *Salebriopsis albicilla* (Herrich-Schäffer, 1849). Foto: Kai Berggren.

***Myelois circumvoluta* (Fourcroy, 1785) prikksmalmott, LC, Ny for AK**

Denne arten lever på tistler. Biotopen er åpne steder der vertsplantene vokser. I Norge er arten funnet på 28 lokaliteter fra Karmøy til Nøtterøy. Sommerfuglen er kjent for å ha en ustabil opptreden. Imidlertid har hovedtrendensen i Nord-Europa i de siste tiårene, vært at den utvider sitt område. Arten synes nå å ha etablert seg i Norge, og opptrer regelmessig på visse lokaliteter på Sørlandskysten. Arten er her påvist fra Rodeløkken kafe, og funnet representere første funnet i AK (Oslo og Akershus).

***Philereme vetulata* (Denis & Schiffermüller, 1775) lys geitvedmåler, NT**

Denne arten lever på geitved og trollhegg. Biotopen er lune skogbryn og åpne områder med kratt. De fleste lokalitetene ligger nær kysten. Arten er kjent fra 45 lokaliteter på Østlandet nord til Ringerike og Hadeland. Her funnet både ved Hengsenga og Rodeløkken kafe.

***Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767) malurtdvergmåler (Figur 15), VU**

Denne arten lever først og fremst på markmalurt, men kan også finnes på busker som hagtorn og slåpetorn. Biotopen er tørrbakker, tørrenger og åpne områder med kratt nær kysten. Arten er påvist på 38 lokaliteter fra Kristiansand til Oslo. Imidlertid ser arten ut til nå å ha forsvunnet fra Vest-Agder. I Aust-Agder ble den påvist først i 2013. Først og fremst er den en Oslofjord-art. Her funnet ved Hengsenga.



Figur 15. Malurtdvergmåler *Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767). Foto: Kai Berggren.

3.3 Malaisefeller

Materialet fra malaisefellene er så langt kun grovsortert. Dette fordeler seg som i **tabell 1**. Dessverre ble det benyttet malaisefeller av typen Slamtrap i denne undersøkelsen, og disse samler erfaringsmessig dårligere enn tradisjonelle malaisefeller. Av dette materiale vil trolig Hemiptera og Lepidoptera bli prioritert siden dette er grupper som er underrepresentert ved undersøkelser på Bygdøy, og som det vil være relativt enkelt å få bestemt. Store grupper som Hymenoptera og Diptera er mer ressurskrevende å få bestemt.

Tabell 1. Antall individer av ulike grupper av insekter samlet med to malaisefeller på Bygdøy i Oslo kommune i 2016.

Lokalitet	Periode	COLEOPTERA	LEPIDOPTERA	HEMIPTERA	HYMENOPTERA	DIPTERA, SYRPHIDAE	DIPTERA, NEMATOCERA	DIPTERA, BRACHYCERA	Diverse grupper
Clausåsen [SW]	4.VII.-1.IX.2016	90	150	165	462	4	140	115	90
Rodeløkken kafe [SE]	4.VII.-1.IX.2016	30	85	100	141	8	80	105	145

4 Konklusjon og videre anbefalinger

I Norge er det pr. i dag registrert 2286 arter av sommerfugler (Aarvik et al. 2017). Det vil si at omkring 20 % av disse er registrert på Bygdøy. Samtidig er det trolig grunnlag for å øke denne andelen ytterligere. Dette gjelder ikke minst fordi vi ikke fikk registrert våraspektet av arter i 2016. I tillegg ville man trolig kunne få et betydelig antall arter ved å finne spesielt egnede lokaliteter og spesielle habitater og samle der spesifikt. Trolig gjelder dette også rødlistearter. Totalt er nå 31 rødlistede sommerfugler påvist på Bygdøy, hvorav noen som trolig ikke lengre finnes der (for eksempel dagsommerfuglene heroringvinge og prikkroutevinge).

Det er noe overraskende at det ikke var registrert flere arter av sommerfugler fra Bygdøy tidligere gitt at denne halvøya har en rekke spennende lokaliteter og samtidig ligger sentralt plassert i indre Oslofjord, der klimatiske forhold gjør at potensialet for å finne mange arter her er stort. Historisk er dessuten lokaliteter i Indre Oslofjord relativt godt undersøkt med hensyn på sommerfugler.

Vi anbefaler derfor at det gjøres ytterligere innsamlinger i 2017, spesielt da tidlig på sommeren. Dette kan med fordel gjøres på de samme lokalitetene, for å få komplettert disse. Man burde trolig også vurdere å samle med aggregat og laken på andre lokaliteter, for å kompletttere oversikten over sommerfuglfaunaen på Bygdøy.

5 Referanser

- Artskart 2017. <https://artskart.artsdatabanken.no/>. Besøkt januar 2017.
- Bendiksen, E., Bjureke, K., Stabbetorp, O. E., Branderud, T. E. & Often, A. 2005. Naturverdier på Bygdøy. NINA Rapport 77, 1–118.
- Elven, H. og Hansen, L.O. 2014. Registrering og overvåking av utvalgte insekter i Oslo kommune V. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. Rapport nr. 40, 1–113.
- Endrestøl, A., Hansen, L.O., Olberg, S., Olsen, K.M. 2006a. Vurdering av entomologiske verneverdier på Bygdøy, Oslo kommune. Nasjonalt Senter for Insektkartlegging. NHM-rapport. 21 + 43 s.
- Endrestøl, A., Gammelmo, Ø., Hansen, L.O., Lønnve, O.J., Olberg, S., Olsen, K.M., Aarvik, L. 2006b. Registrering og overvåking av utvalgte insekter i Oslo kommune 2006 II. Nasjonalt senter for insektkartlegging. NHM-rapport. 69 + 25 s.
- Endrestøl, A., Gammelmo, Ø., Hansen, L.O., Lønnve, O.J., Olberg, S., Olsen, K.M., Aarvik, L. 2007. Registrering og overvåking av utvalgte insekter i Oslo kommune III. Nasjonalt senter for insektkartlegging. NHM-Rapport. 66 + 31 s.
- Endrestøl, A., Hansen, L.O., Aarvik, L., Berggren, K. og Fjellberg, A. 2011. Registrering og overvåking av utvalgte insekter i Oslo kommune IV. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. NHM Rapport nr. 2. 104 s.
- Hanssen, O. & Hansen, L. O. 1998. Verneverdige insekthabitater, Oslofjordområdet. NINA Oppdragsmelding 546, 1–132.
- Hartvig, K. H. (red.) 2004. Bygdøy. Registrering av natur- og kulturverdier på deler av Bygdøy. Skisse til verneplan for deler av Bygdøy. Naturvernforbundet i Oslo og Akershus og Norsk botanisk forening, Østlandsavdelingen, Oslo. 1–174.
- Wikström, B. & Tabell, J. 2016. *Coleophora proterella* Wikström & Tabell, a new species belonging to *C. virgaureae* species-complex (Lepidoptera: Coleophoridae). *SHILAP Revista de Lepidopterología* 44: 169–174.
- Ødegaard, F., Blom, H.H., Branderud, T.E., Jordal, J.B., Nilsen, J.E., Stokland, J., Sverdrup-Thygeson, A. & Aarrestad, P.A. 2006. kartlegging og overvåking av rødlistearter. Delprosjekt II: Arealer for rødlistearter - Kartlegging og overvåking (AR-KO). Framdriftsrapport 2003-2004.- NINA Rapport 174. 54s + vedlegg.
- Økland, K.A. 1981. Inndeling av Norge til bruk ved biogeografiske oppgaver - et revidert Strand-system. *Fauna* 34: 167–178.
- Aarvik, L., Elven, H. & Berggren, K. 2015. Sommerfugler – I: Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge. S. 122–134.
- Aarvik, L., Bengtsson, B.Å., Elven, H., Ivinskis, P., Jürivete, U., Karsholt, O., Mutanen, M. & Savenkov, N. 2017. Nordic-Baltic Checklist of Lepidoptera. *Norwegian Journal of Entomology. Supplement* 3. 1–236.
- Aarvik, L., Boumans, L. & Sørlibråten, O. 2014. The horse chestnut leaf-miner, *Cameraria ohridella* Deschka & Dimić, 1986, (Lepidoptera, Gracillariidae) established in Norway. *Norwegian Journal of Entomology* 61, 8–10.

Vedlegg 1. Sommerfugler registrert ved Rodeløkken kafe (32VNM9453543052) og ved Hengsengveien 15 (32VNM9341849920) på Bygdøy i Oslo kommune i perioden 4. juli – 11. august 2016. AK = Oslo & Akershus, jf. Økland 1981.

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
Hepialidae				
<i>Triodia sylvina</i>	(Linnaeus, 1761)		x	
Nepticulidae				
<i>Ectoedemia sericopeza</i>	(Zeller, 1839)			x
<i>Ectoedemia amani</i>	Svensson, 1966	EN, Ny Oslo		x
Tineidae				
<i>Morophaga choragella</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)		x	
<i>Tinea semifulvella</i>	Haworth, 1828		x	
<i>Haplotinea insectella</i>	(Fabricius, 1794)		x	
Roeslerstammiidae				
<i>Roeslerstammia erxebella</i>	(Fabricius, 1787)	Ny Oslo	x	x
Gracillariidae				
<i>Phyllonorycter ulmifoliella</i>	(Hübner, 1817)		x	
<i>Phyllonorycter junoniella</i>	(Zeller, 1846)	Ny Oslo	x	
<i>Phyllonorycter cerasicolella</i>	(Herrich-Schäffer, 1855)	Ny Oslo	x	
<i>Cameraria ohridella</i>	Deschka & Dimić, 1986			x
Yponomeutidae				
<i>Yponomeuta evonymella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Zelleria hepariella</i>	Stainton, 1849		x	
<i>Paraswammerdamia nebulella</i>	(Goeze, 1783)		x	x
<i>Cedestis gysseleniella</i>	Zeller, 1839	Ny Oslo		x
Ypsolophidae				
<i>Ypsolopha dentella</i>	(Fabricius, 1775)		x	
<i>Ypsolopha sequella</i>	(Clerck, 1759)		x	x
Plutellidae				
<i>Plutella xylostella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
Argyresthiidae				
<i>Argyresthia retinella</i>	Zeller, 1839	Ny Oslo	x	
<i>Argyresthia spinosella</i>	Stainton, 1849	EN	x	
<i>Argyresthia conjugella</i>			x	
Lyonetiidae				
<i>Lyonetia clerkella</i>	(Linnaeus, 1758)			x
Praydidae				
<i>Prays fraxinella</i>	(Bjerkander, 1784)		x	x
Coleophoridae				
<i>Coleophora striatipennella</i>	Nylander, 1848		x	
<i>Coleophora graminicolella</i>	Heinemann & Wocke, 1876	Ny Oslo		x
<i>Coleophora argentula</i>	(Stephens, 1834)		x	x
<i>Coleophora virgaureae</i>	Stainton, 1857		x	x
<i>Coleophora proterella</i>	Wikström & Tabell, 2016	Ny AK		x
<i>Coleophora saxicolella</i>	(Duponchel, 1843)			x
<i>Coleophora deauratella</i>	Lienig & Zeller, 1846			x
<i>Coleophora hemerobiella</i>	(Scopoli, 1763)		x	x
Batrachedridae				
<i>Batrachedra pinicolella</i>	(Zeller, 1839)		x	x
Elachistidae				
<i>Elachista pullicomella</i>	Zeller, 1839			x
<i>Elachista atricomella</i>	Stainton, 1849		x	x
<i>Elachista maculicerusella</i>	Bruand, 1859			x

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
Blastobasidae				
<i>Hypatopa binotella</i>	(Thunberg, 1794)		x	
Cosmopterigidae				
<i>Sorhagenia rhamnella</i>	(Zeller, 1839)			x
<i>Sorhagenia lophyrella</i>	(Douglas, 1846)		x	
Gelechiidae				
<i>Acompsia cinerella</i>	(Clerck, 1759)		x	x
<i>Helcystogramma rufescens</i>	(Haworth, 1828)			x
<i>Thiotricha subocellea</i>	(Stephens, 1834)		x	
<i>Bryotropha terrella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Bryotropha similis</i>	(Stainton, 1854)		x	x
<i>Bryotropha senectella</i>	(Zeller, 1839)		x	x
<i>Monochroa hornigi</i>	(Staudinger, 1883)	VU, Ny AK		x
<i>Metzneria lappella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Argolamprotes micella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Ny Oslo	x	
<i>Eulamprotes atrella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	x	x
<i>Athrips mouffetella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Chionodes distinctella</i>	(Zeller, 1839)			x
<i>Gelechia rhombella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Gelechia nigra</i>	(Haworth, 1828)		x	
<i>Scrobipalpa clintoni</i>	Povolný, 1968		x	
<i>Caryocolum vicinella</i>	(Douglas, 1851)		x	
<i>Teleiodes vulgella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Caryocolum cassella</i>	(Walker, 1864)			x
<i>Carpatolechchia fugitivella</i>	(Zeller, 1839)		x	x
<i>Recurvaria leucatella</i>	(Clerck, 1759)		x	
<i>Exoteleia dodecella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
Depressariidae				
<i>Exaeretia allisella</i>	Stainton, 1849		x	
<i>Agonopterix liturosa</i>	(Haworth, 1811)		x	x
<i>Agonopterix quadripunctata</i>	(Wocke, 1857)	CR	x	x
<i>Agonopterix angelicella</i>	(Hübner, 1813)		x	
<i>Depressaria badiella</i>	(Hübner, 1796)			x
<i>Carcina quercana</i>	(Fabricius, 1775)		x	x
<i>Orophia ferrugella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
Oecophoridae				
<i>Borkhausenia fuscescens</i>	(Haworth, 1828)	Ny Oslo		x
<i>Borkhausenia luridicomella</i>	(Herrich-Schäffer, 1856)	Ny Oslo	x	x
<i>Crassa unitella</i>	(Hübner, 1796)	NT	x	x
Lypusidae				
<i>Pseudatemelia josephinae</i>	(Toll, 1956)	Ny Oslo	x	
Alucitidae				
<i>Pterotopteryx dodecadactyla</i>	(Hübner, 1813)	VU		x
Pterophoridae				
<i>Gillmeria pallidactyla</i>	(Haworth, 1811)		x	
<i>Crombrugghia distans</i>	(Zeller, 1847)	NT		x
Epermeniidae				
<i>Epermenia illigerella</i>	(Hübner, 1813)			x
Tortricidae				
<i>Aleimma loeflingiana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Acleris holmiana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Acleris forsskaleana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Acleris bergmanniana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
<i>Eupoecilia angustana</i>	(Hübner, 1799)		x	x
<i>Aethes rubigana</i>	(Treitschke, 1830)		x	x
<i>Cochylis dubitana</i>	(Hübner, 1799)		x	x
<i>Falseuncaria degreyana</i>	(McLachlan, 1869)			x
<i>Eana penziana</i>	(Thunberg, 1791)		x	
<i>Eana incanana</i>	(Stephens, 1852)		x	x
<i>Cnephasia stephensiana</i>	(Doubleday, 1849)		x	
<i>Cnephasia asseclana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Paramesia gnomana</i>	(Clerck, 1759)		x	x
<i>Pandemis cinnamomeana</i>	(Treitschke, 1830)		x	
<i>Pandemis corylana</i>	(Fabricius, 1794)		x	
<i>Pandemis heparana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Pandemis dumetana</i>	(Treitschke, 1835)	Ny Oslo		x
<i>Pandemis cerasana</i>	(Hübner, 1786)		x	
<i>Dichelia histrionana</i>	(Frölich, 1828)		x	
<i>Archips podana</i>	(Scopoli, 1763)		x	x
<i>Archips crataegana</i>	(Hübner, 1799)		x	
<i>Archips xylosteana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Archips rosana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Pseudargyrotoza conwagana</i>	(Fabricius, 1775)		x	x
<i>Endothenia quadrimaculana</i>	(Haworth, 1811)		x	
<i>Hedya nubiferana</i>	(Haworth, 1811)		x	x
<i>Hedya ochroleucana</i>	(Frölich, 1828)		x	
<i>Apotomis betuletana</i>	(Haworth, 1811)		x	
<i>Piniphila bifasciana</i>	(Haworth, 1811)		x	x
<i>Phiaris striana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Phiaris lacunana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Lobesia littoralis</i>	(Humphreys & Westwood, 1845)	Ny Oslo		x
<i>Ancylis badiana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Enarmonia formosana</i>	(Scopoli, 1763)		x	
<i>Thiodia citrana</i>	(Hübner, 1799)		x	x
<i>Rhopobota naevana</i>	(Hübner, 1817)		x	x
<i>Spilonota ocellana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Epinotia solandriana</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Epinotia brunnichana</i>	(Linnaeus, 1767)		x	
<i>Epinotia abbreviana</i>	(Fabricius, 1794)		x	x
<i>Epinotia ramella</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Epinotia tenerana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Zeiraphera ratzeburgiana</i>	(Saxesen, 1840)		x	
<i>Eucosma cana</i>	(Haworth, 1811)		x	x
<i>Epiblema foenella</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Notocelia roborana</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Notocelia incarnatana</i>	(Hübner, 1800)		x	
<i>Notocelia rosaecolana</i>	(Doubleday, 1850)			x
<i>Rhyacionia pinicolana</i>	(Doubleday, 1849)		x	x
<i>Cydia splendana</i>	(Hübner, 1799)	Ny Oslo	x	
<i>Cydia fagiglandana</i>	(Zeller, 1841)	Ny Oslo	x	
<i>Dichrorampha vancouverana</i>	McDunnough, 1935			
<i>Lathronympha strigana</i>	(Fabricius, 1775)		x	x
<i>Grapholita tenebrosana</i>	Duponchel, 1843	Ny Oslo	x	
Pyralidae				
<i>Aphomia sociella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Salebriopsis albicilla</i>	(Herrich-Schäffer, 1849)	NT	x	

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
<i>Dioryctria sylvestrella</i>	(Ratzeburg, 1840)		x	
<i>Dioryctria abietella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Acrobasis advenella</i>	(Zincken, 1818)		x	x
<i>Euzophera pinguis</i>	(Haworth, 1811)			x
<i>Myelois circumvoluta</i>	(Fourcroy, 1785)	Ny AK	x	
<i>Nyctegretis lineana</i>	(Scopoli, 1786)		x	
<i>Phycitodes albatella</i>	(Ragonot, 1887)		x	
<i>Vitula edmandsii</i>	(Packard, 1865)		x	x
<i>Hypsopygia costalis</i>	(Fabricius, 1775)		x	x
Crambidae				
<i>Anania coronata</i>	(Hufnagel, 1767)			x
<i>Udea lutealis</i>	(Hübner, 1809)			x
<i>Anania fuscalis</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Udea prunalis</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Pleuroptya ruralis</i>	(Scopoli, 1763)		x	x
<i>Evergestis limbata</i>	(Linnaeus, 1767)		x	x
<i>Evergestis pallidata</i>	(Hufnagel, 1767)			x
<i>Scoparia subfusca</i>	Haworth, 1811			x
<i>Scoparia ambigualis</i>	(Treitschke, 1829)		x	x
<i>Scoparia pyralella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Eudonia lacustrata</i>	(Panzer, 1804)		x	x
<i>Eudonia pallida</i>	(Curtis, 1827)	Ny Oslo		x
<i>Catoptria pinella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Catoptria falsella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Agriphila tristella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Agriphila inquinatella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Agriphila straminella</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Crambus pascuella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Crambus lathoniellus</i>	(Zincken, 1817)		x	
<i>Chrysoteuchia culmella</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Elophila nymphaeata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Cataclysta lemnata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
Sphingidae				
<i>Laothoe populi</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Sphinx ligustri</i>	Linnaeus, 1758		x	
Pieridae				
<i>Pieris napi</i>	(Linnaeus, 1758)			x
Drepanidae				
<i>Tethea or</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
Geometridae				
<i>Idaea dimidiata</i>	(Hufnagel, 1767)		x	
<i>Idaea biselata</i>	(Hufnagel, 1767)		x	x
<i>Idaea aversata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Scopula incanata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Xanthorhoe designata</i>	(Hufnagel, 1767)		x	x
<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	(Clerck, 1759)		x	x
<i>Xanthorhoe quadrifasiata</i>	(Clerck, 1759)		x	
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Camptogramma bilineata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Epirrhoe alternata</i>	(Müller, 1764)		x	x
<i>Epirrhoe rivata</i>	(Hübner, 1813)		x	x
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Eulithis populata</i>	(Linnaeus, 1758)			x

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
<i>Eulithis prunata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Cidaria fulvata</i>	(Forster, 1771)		x	x
<i>Plemyria rubiginata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Dysstroma truncata</i>	(Hufnagel, 1767)			x
<i>Colostygia pectinataria</i>	(Knoch, 1781)		x	x
<i>Hydriomena furcata</i>	(Thunberg, 1784)		x	
<i>Philereme vetulata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	x	x
<i>Perizoma alchemillata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Perizoma blandiata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Ny Oslo	x	
<i>Martania taeniata</i>	(Stephens, 1831)			x
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	(Haworth, 1809)		x	
<i>Chloroclystis v-ata</i>	(Haworth, 1809)		x	
<i>Pasiphila rectangulata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Eupithecia tenuiata</i>	(Hübner, 1813)		x	x
<i>Eupithecia linariata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Eupithecia innotata</i>	(Hufnagel, 1767)	VU	x	
<i>Eupithecia pusillata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Eupithecia simpliciatata</i>	(Haworth, 1809)			x
<i>Eupithecia absinthiata</i>	(Clerck, 1759)		x	x
<i>Eupithecia icterata</i>	(Villers, 1789)		x	
<i>Eupithecia subfuscata</i>	(Haworth, 1809)		x	
<i>Aplocera plagiata</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Lomaspilis marginata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Macaria alternata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Macaria liturata</i>	(Clerck, 1759)		x	
<i>Macaria wauaria</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Macaria brunneata</i>	(Thunberg, 1784)		x	
<i>Ennomos fuscantaria</i>	(Haworth, 1809)		x	
<i>Ennomos erosaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Ny Oslo		x
<i>Ourapteryx sambucaria</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Crocallis elinguaris</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Campaea margaritaria</i>	(Linnaeus, 1767)		x	x
<i>Hylaea fasciaria</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Biston betularia</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Peribatodes secundaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Deileptenia ribeata</i>	(Clerck, 1759)		x	
<i>Alcis repandata</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Cabera pusaria</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
Notodontidae				
<i>Notodonta dromedarius</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Pheosia gnoma</i>	(Fabricius, 1776)		x	
<i>Clostera pigra</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
Erebidae				
<i>Rivula sericealis</i>	(Scopoli, 1763)		x	x
<i>Hypena proboscidalis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Herminia tarsipennalis</i>	Treitschke, 1835			x
<i>Nudaria mundana</i>	(Linnaeus, 1761)		x	
<i>Eilema depressa</i>	(Esper, 1787)		x	x
<i>Eilema lurideola</i>	(Zincken, 1817)		x	x
<i>Eilema complana</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Eilema lutarella</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Lygephila viciae</i>	(Hübner, 1822)		x	x

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
<i>Lygephila cracca</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Ny Oslo	x	
<i>Hyphenodes humidalis</i>	Doubleday, 1850			x
<i>Laspeyria flexula</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
Noctuidae				
<i>Abrostola tripartita</i>	(Hufnagel, 1766)			x
<i>Diachrysis chrysitis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Autographa gamma</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Autographa pulchrina</i>	(Haworth, 1809)		x	
<i>Autographa buraetica</i>	(Staudinger, 1892)			x
<i>Syngrapha interrogationis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Amphipyra pyramidea</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Acronicta rumicis</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Acronicta psi</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Craniophora ligustri</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Pyrrhia umbra</i>	(Hufnagel, 1766)		x	x
<i>Caradrina morpheus</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
<i>Caradrina montana</i>	Bremer, 1861		x	
<i>Hoplodrina octogenaria</i>	(Goeze, 1781)			x
<i>Hoplodrina blanda</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Charanyca ferruginea</i>	(Esper, 1785)		x	x
<i>Trachea atriplicis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Hydraecia micacea</i>	(Esper, 1789)		x	x
<i>Amphipoea fucosa</i>	(Freyer, 1830)			x
<i>Photedes minima</i>	(Haworth, 1809)		x	x
<i>Apamea remissa</i>	(Hübner, 1809)		x	
<i>Apamea scolopacina</i>	(Esper, 1788)		x	x
<i>Apamea monoglypha</i>	(Hufnagel, 1766)		x	x
<i>Apamea lateritia</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
<i>Apamea sublustris</i>	(Esper, 1788)			x
<i>Mesapamea secalis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Mesapamea secalella</i>	Remm, 1983		x	x
<i>Oligia strigilis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Oligia latruncula</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Enargia paleacea</i>	(Esper, 1788)		x	x
<i>Ipimorpha subtusa</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Cosmia trapezina</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Cerapteryx graminis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Polia bombycina</i>	(Hufnagel, 1766)		x	x
<i>Polia hepatica</i>	(Clerck, 1759)		x	
<i>Polia nebulosa</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
<i>Lacanobia suasa</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)			x
<i>Lacanobia oleracea</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Melanchra persicariae</i>	(Linnaeus, 1761)		x	x
<i>Mamestra brassicae</i>	(Linnaeus, 1758)			x
<i>Sideridis rivularis</i>	(Fabricius, 1775)		x	x
<i>Hadena confusa</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
<i>Mythimna conigera</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Mythimna pallens</i>	(Linnaeus, 1758)		x	
<i>Mythimna impura</i>	(Hübner, 1808)		x	x
<i>Mythimna ferrago</i>	(Fabricius, 1787)		x	x
<i>Agrotis exclamationis</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Agrotis clavis</i>	(Hufnagel, 1766)		x	
<i>Axylia putris</i>	(Linnaeus, 1761)		x	

Art	Artsautor, år	Kategori	Hengsenga	Rodeløkken kafe
<i>Ochropleura plecta</i>	(Linnaeus, 1761)		x	
<i>Diarsia mendica</i>	(Fabricius, 1775)		x	
<i>Diarsia rubi</i>	(Vieweg, 1790)		x	x
<i>Noctua pronuba</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Noctua fimbriata</i>	(Schreber, 1759)		x	x
<i>Noctua janthe</i>	(Borkhausen, 1792)	Ny Oslo	x	x
<i>Eurois occulta</i>	(Linnaeus, 1758)		x	x
<i>Graphiphora augur</i>	(Fabricius, 1775)			x
<i>Anaplectoides prasina</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x
<i>Xestia triangulum</i>	(Hufnagel, 1766)		x	x
<i>Xestia baja</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	
<i>Xestia sexstrigata</i>	(Haworth, 1809)			x
<i>Xestia xanthographa</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)		x	x

ISSN: 2464-2797
ISBN: 978-82-426-3065-0

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger