



Mnemosynesommarfuglen
Vestlandet sin kvite juvel

Fakta om mnemosynesommarfugl

- Først funne i Norge i 1936 i Norddal kommune
- Seinare funne i kommunane Sunndal, Nesset, Stranda, Luster, Aurland og Oppdal
- Lever i frodige, sør vendte rasmarker
- Larvane heilt avhengige av planten lerkespore
- Eitt av dei insekta vi veit mest om i Norge når det gjeld bestandsutvikling og genetikk



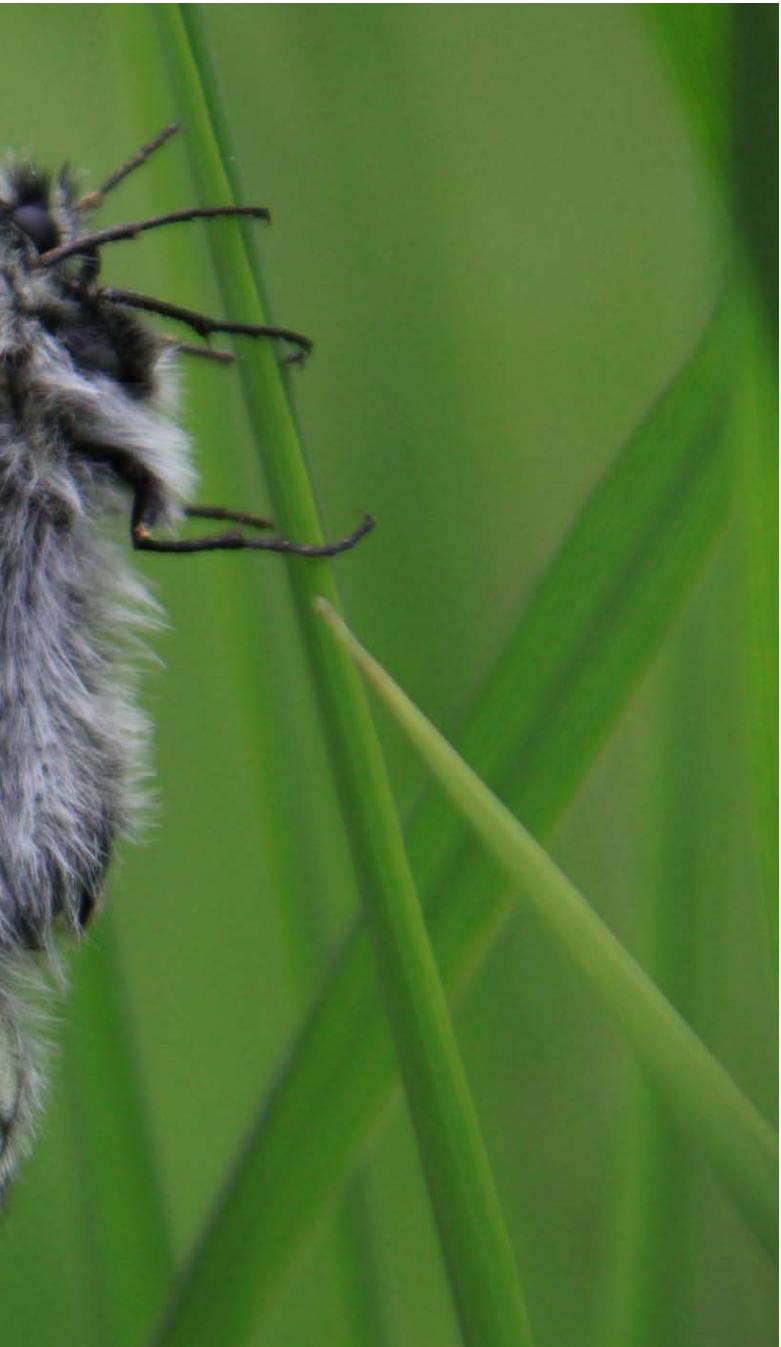


Foto: © Agne Ødegård

Bakgrunn

- Mnemosynesommarfuglen er ein av våre største og vakraste dag-sommarfuglar og finst i Norge berre på nokre få, spreidde område på Vestlandet.
- Arten er vurdert som nær trua (NT) i norsk raudliste for artar 2010.
- Mnemosynesommarfugl i Norge er berre kjent frå sørvendte rasmarker på Vestlandet frå Gudvangen i Sogn og Fjordane til Sunndalen i Møre og Romsdal.
- Mnemosynesommarfuglen er trua og går tilbake i fleire land i Europa. Den er utrydda i Danmark og i sterk tilbakegang i Finland og Sverige. Dei største nordiske bestandane lever difor i Norge, og i landet vårt er han freda mot alle former for skade og øydelegging.
- Det er no laga ein handlingsplan for å sikre langsiktig overleving for arten i Norge. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har ansvaret for å følgje opp denne planen.

A close-up photograph of a female Mnemosyne butterfly. The butterfly is perched on a thin green stem, viewed from below. Its wings are mostly white with black veins and some dark spots near the body. A small female symbol (♀) is placed to the left of its head.

♀

Namnet mnemosynesommarfugl

Mnemosynesommarfuglen (*Parnassius mnemosyne*) vart vitskapleg skildra av Carl von Linné i 1758. Namnet viser til gudinna for hukommelse, eller minne, i gresk mytologi, Mnemosyne. I Norge har vi valt å halde på dette namnet som det offisielle norske namnet slik det òg er gjort på dansk og svensk.

A close-up photograph of a male Mnemosyne butterfly, showing its wings spread. The wings are predominantly white with dark, irregular spots and a distinct black border. The body is dark and hairy.

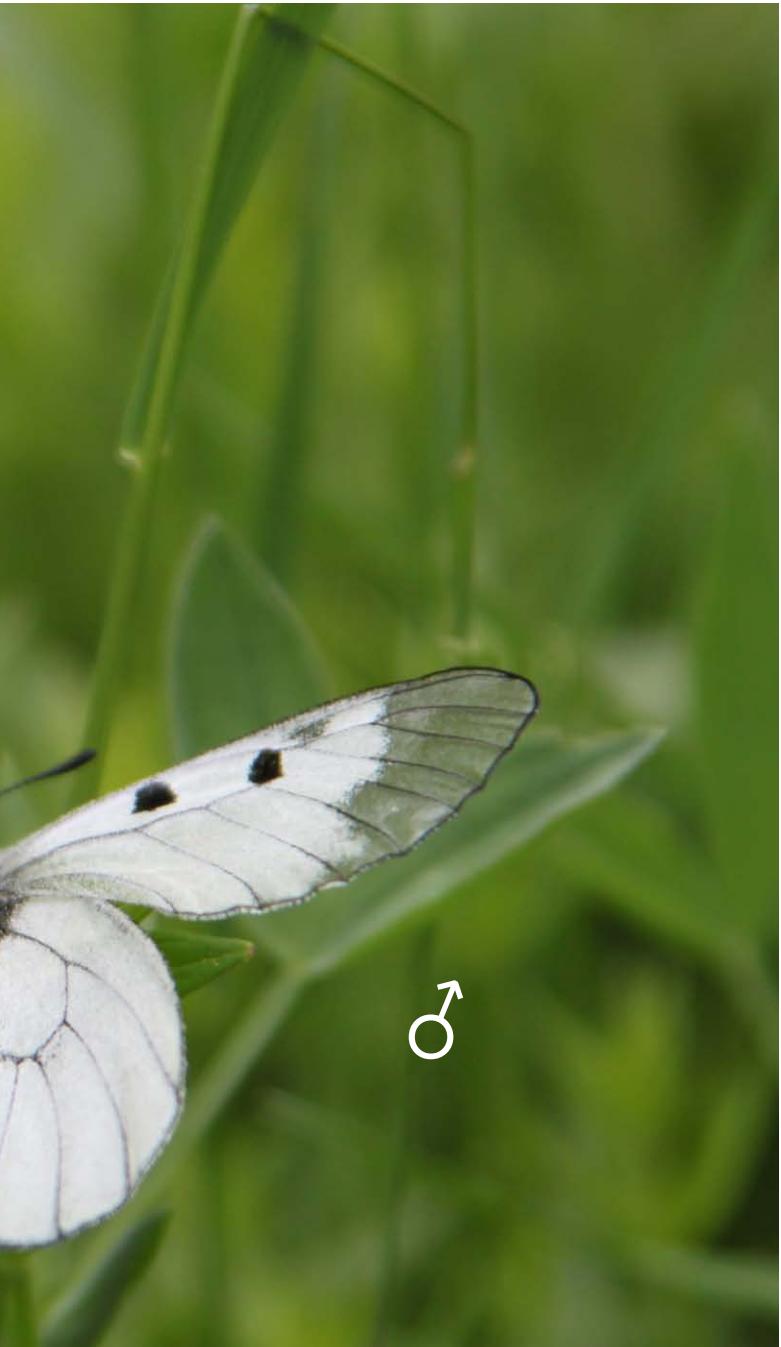


Foto: © Agne Ødegård

Utsjånad

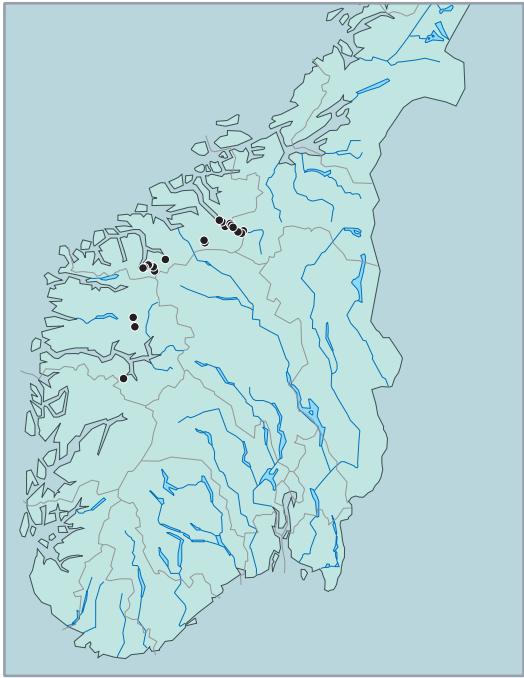
Den vaksne sommarfuglen er kvitaktig, og dei ytre delane av framvengene er gjennomskinlege. Han har tydeleg svarte ribber og to svarte flekkar på kvar framveng. Vengespennet er 55–65 mm og forma på vengene er avrunda med ein innsvinga kant på den bakre vengen, noko som er typisk for familien svalstjertar (Papilionidae), som mnemosynesommarfuglen hører til. Antennene er relativt korte og klubbeforma.

Kroppen til hannen er kvithåra, medan hoa er monaleg mørkare og mindre håra. Kroppen hennar har òg ei karakteristisk gul lengdestripe på kvar side. Hoa har elles venger som er meir gjennomskinlege enn hannen, og er lett feittglinsande med færre kvite skjel.

Egget er mindre enn ein mm i diameter. Det er bleikt gulkvitt av farge, flatt og med ei korna overflate. Larven er svart med oransjeraude flekkar på kvar side. Som fullvaksen blir larven opp til fire cm lang. Puppa er bleikt gulbrun med lysegule flekkar langs sidene, tilsvarande dei flekkane som finst på larven.



Foto: © Kaare Aagaard



Utbreiïng

Utbreiïnga til mnemosynesommarfuglen i Norge er avgrensa til Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. I dei seinare åra har det òg blitt gjort fleire nye funn, mellom anna i Aurland. Eit enkeltfunn vart òg gjort ved Gråura i Oppdal 2009, rett innafor fylkesgrensa til Sør-Trøndelag. Totalt er arten registrert på nærmere 30 funnstader i Norge.

Levevis og leveområde

Mnemosynesommarfuglen legg egg som overvintrar og klekkjer i mars–april året etter. Hoene legg eggja sine på eller ved sine nedvisna næringsplanter, som dei finn fram til ved hjelp av lukt.

Her i Norge lever larvane berre på vanleg lerkespore, *Corydalis intermedia*. Dei nyklekte larvane oppsøkjer ferske skot av lerkespore, som er ei av dei tidlegaste vårplantene. Larvane forpuppar seg i mai og klekkjer mot slutten av månaden eller i juni, avhengig av temperaturtilhøva.

Arten er avhengig av leveområde som både har lerkespore og blomsterplanter som tilbyr næring til dei vaksne sommarfuglane, og som samtidig har eit varmt mikroklima. På grunn av regelmessige snøskred har mange av rasmarkene på Vestlandet bestått av open engvegetasjon i svært lang tid. Dette, kombinert med eit gunstig mikroklima i dei sørvestlige skråningane, gjer rasmarkene til optimale leveområde for denne arten.



I Norge lever mnemosynesommarfuglen hovudsakleg i sørvestlige, bratte rasmarker på Vestlandet, der jamleie snøras held trevegetasjonen nede. Han kan også finnast i blomsterrike veggkantar, kraftgater og slåttemark i nærleiken av rasmarkene. Øyeskreda, Tafjord.

Foto: © Oddvar Hanssen



Finnset. Eikesdalen.

Foto: © Oddvar Hanssen

Merking— gjenfangststudiar

I perioden 1988 til 2001 vart det kvart år gjennomført merking av mnemosynesommarfugl i Sunndalen for å auke kunnskapen om arten. Meir enn 4000 individ vart merka desse åra. Ved å sjå på tilhøvet mellom merka og umerka individ under ny fangst utover i merkeperioden, kan ein rekne seg fram til totalbestanden i merkeområdet. Desse undersøkingane vart tatt opp att i 2010 som eit ledd i oppfølging av handlingsplanen.

Måten ein merkar på er at ein unik kode blir skriven på vengene til sommarfuglane før dei blir sleppt laus att. Gjenfangst av merka

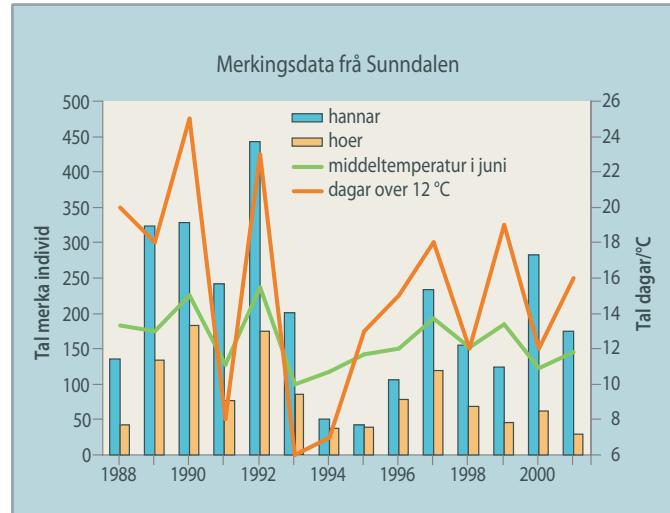
individ har òg gitt mykje nyttig informasjon om levevis. Merking har vist at arten kan leve opp til fire veker som vaksne. Det er elles godt samsvar mellom talet på individ og veret i juni månad.

Bestandsstorleik

Denne sommarfuglen er ein av dei insektartane vi veit mest om i Norge når det gjeld utbreiing, bestandstorleik og genetikk, men vi trur at det framleis er mogleg å finne nye og ukjente lokalitetar for arten i varme, sørverdne rasmarker på Vestlandet.

Totalt reknar vi med at det finst opp mot 10 000 individ i Norge i ein god sesong.

Foto: © Agne Ødegaard



Truslar

I Norge er rasmarkene der mnemosynesommarfuglen finst i liten grad påverka av menneskeleg aktivitet. Samstundes er sommarfuglen heilt avhengig av at områda blir halde opne av jamlege snøskred. Rassikring i desse områda kan difor føre til at områda gror igjen. Beiting kan også føre til at skog og kratt blir halde nede, men dette kan samstundes føre til at blomstrane som sommarfuglen hentar nektar frå og vertsplanta som larvene lever av, lerkespore, går attende eller forsvinn.

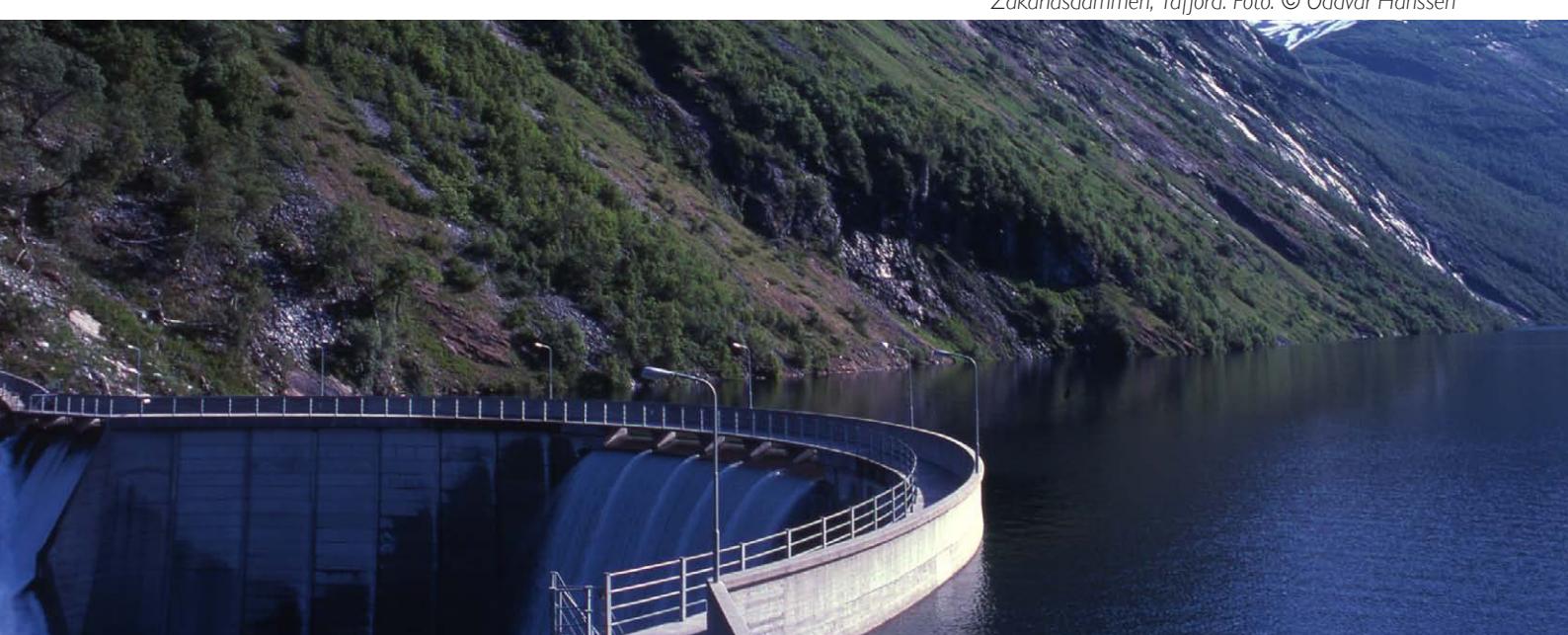
Det finst døme på at leveområde for mnemosynesommarfugl har blitt lagt under vatn på grunn av kraftproduksjon. Langtransportert

forureining og utslepp frå lokal industri er også potensielle truslar, men dette er ikkje dokumentert.

Sommarfuglar er populære samleobjekt, og innsamling av mnemosynesommarfugl til samling eller sal kan vere ein trussel. Sidan arten er lett å oppdage, er det mogleg å gjøre betydelege innhogg i bestanden gjennom bevisst innsamling. Slik innsamling er ulovleg etter som arten har vore freda mot innsamling i Norge sidan 1992.

I lett tilgjengelege område knytt til rasmarkene, er arten svært utsett for ulike typar arealinngrep, endra arealbruk og attgroing.

Zakariasdammen, Tafjord. Foto: © Oddvar Hanssen



Tiltak

Handlingsplanen for mnemosynesommarfugl gjeld for perioden fra 2010 til 2014. Direktoratet for naturforvaltning har ansvaret for planen. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har utarbeidd planen på vegne av direktoratet, og skal følge han opp.

Første fase av handlingsplanen består i å vurdere skjøtselsbehov på lokalitetar der sommarfuglen er kjent og starte informasjonsarbeid. I tillegg skal bestandsstudiane på dei kjente lokalitetane i Sunndalen takast opp att.

Neste fase har fokus på kartlegging av mogleg nye lokalitetar og gjennomføring av skjøtselstiltak, samt gjennomføring av bestandsundersøkingar på utvalde lokalitetar utanfor Sunndalen. Til sist vil tiltaka og bestandssituasjonen bli evaluert, saman med framlegg til vidare oppfølging.

Vegkant ved Hoelsanden i Sunndalen med førekost av mnemosynesommarfugl. Dette er typiske menneskeskapte leveområde som på sikt truleg er avhengig av 'påfyll' frå primærlokalitetane i rasmarka lenger oppe i dalsida. Slike kulturskapte lokalitetar kan bidra positivt til å halde oppe bestandane.

Foto: © Kaare Aagaard



Foto: © Oddvar Hanssen



Her kan du lese meir:

- Direktoratet for naturforvaltning. 2010. Handlingsplan for mnemosynesommerfugl *Parnassius mnemosyne*. DN-rapport 2010-3.
- Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Gärdenfors, U., Holmer, M. og Jilg, K. 2005. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar: Hesperiidae – Nymphalidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 407 s.
- Elven, H. 2010. Mnemosynesommerfugl (*Parnassius mnemosyne*). Faktaark. Artsdatabanken. Trondheim. www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark125.pdf
- Gärdenfors, U., Aagaard, K., Biström, O. (red) & Holmer, M. (ill.). 2002. Hundraelva nordiske evertebrater. Handledning för övervakning av rödlistade småkryp. *Parnassius mnemosyne*, s. 224-225. Nord 2002:3. Nordiska Ministerrådet och ArtDatabanken.
- Hansen, L. O., Heibo, E. & Lønnve, O. 1993. Augustflygende mnemosynesommerfugler i Sogn og Fjordane! Insekt-Nytt 18(2): 13-22.
- Holtan, D. & Grimstad, K. J. 2000. Funn av mnemosynesommarfugl *Parnassius mnemosyne* L. 1758 i Stranda, Møre og Romsdal. Fauna (Oslo) 53: 163-167.
- Aagaard, K., Hindar, K., Hanssen, O., Balstad, T. & Fjellstad, W. 1997. Bestandstruktur og genetisk mangfold i norske bestander av *Parnassius mnemosyne* og *Parnassius apollo* (Lepidoptera). NINA Oppdragsmelding 462, 20 s.
- Aarvik, L., Hansen, L.O. & Kononenko, V. 2009. Norges Sommerfugler: Handbok over Norges dagsommerfugler og nattsvermere. Norsk Entomologisk Forening. Oslo.

På heimesidene til Fylkesmannen i Møre og Romsdal – www.fmmr.no – vil du også kunne finne aktuelt om mnemosyne-sommarfuglen og arbeidet med handlingsplanen for arten.

Foto: © Agne Ødegård



Kontaktinformasjon:

Norsk institutt for naturforskning v/ Frode Ødegaard (prosjektleiar), www.nina.no

Fylkesmannen i Møre og Romsdal: Telefon 71 25 84 43, heimeside www.fmmr.no

Redaksjon: Frode Ødegaard (prosjektleiar) og Kristina Jones. Tekst er basert på: Aagaard, S. M., Ødegaard, F., Hanssen, O. & Aagaard, K. (i trykk). Fagleg grunnlag for handlingsplan for mnemosynesommarfugl (*Parnassius mnemosyne*). NINA Rapport.

Foto side 1: © Agne Ødegaard, Foto side 12: © Oddvar Hanssen, Grafisk utforming: Kari Sivertsen/NINA

Utgitt: 2010, ISBN 978-82-426-2246-4