

# *Xestia distensa*

## Östligt fjällfly

Fjärilar, Nattflyn



NE

NA

LC

DD

NT

VU

EN

CR

RE

Sårbar (VU)  
B2ab(ii,iii)c(iv)

**Klass:** Insecta (egentliga insekter), **Ordning:** Lepidoptera (fjärilar), **Familj:** Noctuidae (nattflyn), **Släkte:** *Xestia*, **Art:** *Xestia distensa* - östligt fjällfly (Eversmann, 1851) **Synonymer:**

### Kännetecken

Hanar av detta fjällfly har relativt stora vingar i förhållande till den smala kroppen och flyger närmast likt större arter mätare. Framvingarna är tecknade i grått och svart på gråvit botten, där både ring- och njurfläcken är ljusare och tydligt framträdande. Yttre och inre tvärlinjen är kraftigt sicksacktecknade och svarta, men variationen är ganska betydande. Detta är dock den karaktär som främst skiljer arten från den mycket snarlika men aningen mindre högnordiskt fjällfly *Xestia laetabilis*. Den senare arten som varierar mer i kontrasten hos vingteckningen har också oftast ett svart fält mellan ring- och njurfläcken, vilket brukar saknas hos östligt fjällfly. Många hanindivider kan emellertid främst skiljas åt på genitalierna. Båda arterna har blekt gulvita bakvingar med diffus mittfläck och tvärlinje. Honorna är lättare att särskilja då östligt fjällfly har välutvecklade vingar och liksom hanen är en aktiv flygare, medan honan av högnordiskt fjällfly har tydligt mindre vingar och en stor äggstinn bakkropp och därför nästan aldrig påträffas flygande. Vingspannet hos östligt fjällfly är 32-41 mm.

### Utbredning och status

Östligt fjällfly förekommer mycket lokalt i Norrlands inland öster om fjällkedjan från Härjedalen och västligaste Medelpad och vidare norrut till nordligaste Norrbotten och Torne lappmark. Den kända utbredningen omfattar Medelpad, Härjedalen, Jämtland, Västerbotten, Norrbotten, Pite och Torne lappmarker. Den förekommer på många platser tillsammans med högnordiskt fjällfly, vilket indikerar att arterna har likartade habitatkrav, men av allt att döma ställer östligt fjällfly högre krav på habitatet. Dock når utbredningen hos östligt fjällfly längre från fjällkedjan och till lägre nivåer än hos den närbesläktade arten och på vissa områden i östra Torne lappmark kan både hanar och honor påträffas talrikare än denna. I mellersta Norrland är östligt fjällfly mycket lokal och den har exempelvis bara påträffats mycket sparsamt i mångårigt ljusfällematerial från Härjedalen, bl.a. från Funäsdalsberget, där högnordiskt fjällfly påträffas avsevärt mer regelbundet och är ibland talrik. I likhet med flera andra fjällflyarter ökar individtätheten tydligt norrut, speciellt i de nordligaste svenska barrskogarna runt Jukkasjärvi där midnattssolen ger gynnsammare temperaturer för fjärilarnas aktivitet. Den följer dock inte utbredningen hos de övriga av taigans fjällflyarter till lågfjällen mellan Karesuando och Övre Soppero. I nordöst når den skogar vid Norrbottens nordspets norr om Muodoslompolo. Arten utskiljdes från högnordiskt fjällfly i sen tid (1983) i Finland och då man i Sverige inte påträffat äldre insamlat material i våra museisamlingar har det framförts misstankar att arten relativt nyligen invandrat österifrån. Dock är den förväxlingsbara arten högnordiskt fjällfly ofta så många gånger vanligare att det kan vara slumpen som gjort att östligt fjällfly blev upptäckt i Sverige först vid ungefär samma tid som den utskiljdes som egen art. Från Finland och Kolahalvön finns äldre material av arten, bl.a. det sydligaste fyndet i Finland, Etelä-Häme 1916. Samtidigt som projektet Svensk Nattfjärils Övervakning bedrevs (1995-1996) med automatiska UV-ljusfångstfällor på en mängd platser i landet påträffades både östligt fjällfly och högnordiskt fjällfly på ett antal platser i bl.a. Norrlands kustlandskap som indikerar att arterna migrerat utanför sina normala förekomstområden. Östligt fjällfly påträffades t.ex. i Västerbotten, Kåge 1996. Även fynden på Duvberget i Härjedalen 1998 indikerar åtminstone lokal migration. Denna lokal har övervakats under lång tid utan att östligt fjällfly tidigare påträffats i antal. Arten är till skillnad från högnordiskt fjällfly ännu inte påträffad i Norge. Däremot är den påträffad på ett par platser på centrala Kolahalvön, bl.a. ganska nära det norska Sör-Varanger dit granskogen når fram från sydöst. I Finland sträcker sig utbredningen inte lika långt norrut i de nordligaste lappmarkerna som för högnordiskt fjällfly. Östligt fjällfly är holarktisk och utbredningsområdet sträcker sig från Sverige och Finland genom norra Ryssland och Sibirien till norra Kanada.

## Ekologi

---

Östligt fjällfly påträffas i urskogsartad taiga med dominans av gran och visst inslag av björk samt i Lappland äldre, grova tallar. Några mycket lokala förekomster finns också i Härjedalen, Medelpad och Norrbotten, där biotopen är taigabarrskogar som endast berörts av mycket begränsad plockhuggning. Kännetecknande för de grandominerade skogarna vid trädslagets nordgräns är att de växer glest och att solljuset i dessa miljöer bättre kommer åt att värma upp fältskiktet än längre söderut. På vissa områden i höjd med Kiruna är skogarna närmast parklika och ofta med mer än 20 m mellan de större barrträden. Avsaknad av stubbar antyder att detta i hög grad är en naturlig utveckling som kan vara styrd av både vattentillgång och begränsad av grobarhet hos frön. Överlevnaden hos små groddplantor av barrträd vid absoluta nordgränsen är starkt begränsad och säkerligen påverkas detta tidvis starkt av intensiteten hos renbetet. Östligt fjällfly förekommer i relativt torra skogar på morän, ibland på åsar. Fältskiktet skall vara bärris, inte örter och gräs. Den saknas med undantag för Funäsdalsbergets branta sydsida helt i skogar som uppåt övergår i fjällhed. Sådana skogar har ogynnsamma nattetemperaturer genom raset av kalluft. Fjärilens flygperiod infaller i juli och sträcker sig ibland in i augusti. Hanarna som iaktas betydligt oftare än honorna flyger på 1-3 m höjd, ganska likt en mätarart, och söker uppenbarligen främst efter oparade honor men också efter näringskällor. De kan lockas till jäst fruktsaft och även honor har insamlats i antal med denna metod. Artens flygperiod börjar inte förrän 1-2 veckor efter det att högnordiskt fjällfly kläckt och denna kan ibland vara överflugen då östligt fjällfly är som mest talrik. I likhet med flertalet nattflyarter i de norra fjällnära trakterna har arten en mycket markant periodicitet i uppträdandet. Dessa arter är samtliga talrikare som fjärilar under jämna år och fjärilar kan knappt påträffas alls under udda år. Livscykeln är säkerligen främst tvåårig och den uppkomna periodiciteten anses bero på att de parasitoider, som angriper de senare larvstadierna och utvecklas i förpuppningsklara larver eller i puppan, har en ettårig livscykel. Denna periodicitet i tvåårsintervaller omfattar alla nordliga områden på norra halvklotet. Från östra Finland och österut uppträder dock fjärilarna istället under udda år. Larvens näringsväxt är ännu okänd.

## Hot

---

Östligt fjällfly hotas av skogsbruk och av hårt renbete. Arten är säkerligen helt beroende av relativt orörda barrskogar där trädens genetiska variation är den ursprungliga och därför formar öppnare skogar närmare granens nordgräns. Många av artens starka förekomstområden i bl.a. Jukkasjärvitrakten har sedan 1990-talet förstörts för lång tid framåt av traktavverkningar med trädplantering. Behovet av träråvara har ökat dramatiskt under 2000-talet och de olika näringsgrenarna utövar idag starka påtryckningar på myndigheterna att minska avsättandet av ytterligare skogsmark till nätverket Natura 2000. Under senare år har det visat sig att samtliga nattflyarter hemmahörande i taigan minskar mycket starkt vid hårt renbete. Den globala uppvärmningen kan leda till att antalet soltimmar minskar i de torrare delarna av den nordliga taigan genom ökad årsnederbörd. Detta kan leda till dramatiska minskningar av populationerna av ett flertal nattflyarter som redan är mycket sällsynta i eller försvunnit från sydligare fjällnära områden.

## Åtgärder

---

Ett antal ännu orörda barrskogar eller skogar med begränsade spår av plockhuggning i trakten öster om Jukkasjärvi bör undantas helt från framtida avverkning. Denna trakt har sannolikt de bästa klimatiska och miljömässiga förutsättningarna för ett stort antal sällsynta och utrotningshotade nattfjärilsarter som är avsevärt ovanligare eller helt saknas i andra delar av Norrland (inklusive Nationalparker). Kalhuggning nära barrträdens absoluta nordgräns har i hög grad visat sig försvåra återväxten av skog. Detta bl.a. genom att allt vindskydd försvinner för de långsamt uppväxande trädplantorna som blåstras av iskristaller ovanför snötäcket vid kraftig vind från omgivande öppna fjällområden. Lokalklimatet under vegetationsperioden påverkas också av traktthuggningar och unga träd drabbas oftare av frost. Artens utvecklingscykel och värdväxtval bör undersökas närmare. Områden med förekomst som idag åtnjuter skydd är bl.a. det starkt begränsade f.d. domänreservatet Suorsapakka öster om Täreändö. Sannolikt finns arten även i Sautusvaara f.d. domänreservat som befinner sig strax öster om den berömda lokalen för samtliga fjällflyarter och sibiriskt lundfly norr om sjön Sautusjärvi som idag endast har kvar skog längs sjöstranden. Den finns möjligen också i naturreservatet Rautusakara strax söder om Esrange raketuppskjutningsområde. Dock är renbetet här mycket intensivt liksom i domänreservatet Särkitievat norr om Muodoslomplo där arten förgäves eftersökts. Den finns dock strax norr om Särkitievat i Kuusiselkä i Kätkesuando. Söderut i fjällnära skogar är artens biotop skyddad i det f.d. domänreservatet öster om lågfjället Sör-döttern NV Arvidsjaur. Arten bör eftersökas även i andra områden som idag har viss form av skydd mot avverkning.

## Övrigt

---

Clas Källander och Nils Ryrholm har bidragit med väsentlig information vid andra revisionen av artfaktabladet.

## Litteratur

---

- Imby, L. & Palmqvist, G. 1978. De svenska *Anomogyna*-arternas utseende, biologi och utbredning (Lep. Noctuidae). *Ent. Tidskr.* 99: 97-107.
- Kozlov, M. & Jalava, J. 1994. Lepidoptera of the Kola Peninsula, northwestern Russia, report no. 1 from the research projekt on the Entomological Bioindicators on Kola Peninsula. *Ent. Fenn.* 5: 65-85.
- Mikkola, K. & Kononenko, V.S. 1989. Flight year of alternate-year *Xestia* moths in north-eastern Siberia - a character of the Ice Ages? *Nota lepid.* 12: 144-152.
- Palmqvist, G. 1984. Intressanta fynd av Macrolepidoptera i Sverige 1983. *Ent. Tidskr.* 105: 81-88.
- Palmqvist, G. 1997. Intressanta fynd av storfjärilar (Macrolepidoptera) i Sverige 1996. *Ent. Tidskr.* 118: 11-27.
- Ryrholm, N. & Ohlsson, A. 1997. Intressanta fynd av fjällfjärilar i Sverige 1996. *Ent. Tidskr.* 118: 43-48.
- Ryrholm, N. & Ohlsson, A. 1999. Intressanta fynd av fjällfjärilar i Sverige 1998. *Ent. Tidskr.* 120: 43-53.
- Ryrholm, N. & Ohlsson, A. 2003. Intressanta fynd av fjällfjärilar i Sverige 2002. *Ent. Tidskr.* 124: 25-31.
- Ryrholm, N. 2005. Intressanta fynd av fjällfjärilar i Sverige 2004. *Ent. Tidskr.* 126: 77-84.
- Skou, P. 1991. *Nordens Ugler*. Apollo Books. Stenstrup. p. 450
- Suomalainen, E. 1983. *Xestia (Anomogyna) laetabilis* (Zetterstedt) and *X. distensa* (Eversmann) (Lepidoptera, Noctuidae): two species confused. *Notulae. ent.* 63:115-123.
- Svensson, I., Elmquist, H., Gustafsson, B., Hellberg, H., Imby, L. & Palmqvist, G. 1994. *Catalogus Lepidopterorum Sueciae*. Entomologiska föreningen. Stockholm.

## Författare

---

Lars Imby 1996. Rev. Lars Imby 2005, Claes U. Eliasson 2007. © ArtDatabanken, SLU 2007.