

Cosmia diffinis

Almrovfly

Fjärilar, Nattflyn



NE

NA

LC

DD

NT

VU

EN

CR

RE

Sårbar (VU)
B1b(iii,v)c(iv)+2b(iii,v)c(iv)

Klass: Insecta (egentliga insekter), **Ordning:** Lepidoptera (fjärilar), **Familj:** Noctuidae (nattflyn), **Släkte:** *Cosmia*, **Art:** *Cosmia diffinis* - almrovfly (Linnaeus, 1767) **Synonymer:**

Kännetecken

Almrovfly tillhör ett släkte med fyra små arter som alla karaktäriseras av att framvingens mittfält är triangelformigt avsmalnade mot bakkanten och att dess begränsning utåt (yttre tvärinjen) har en kraftig, mjuk böjning mot en punkt på vingens framkant närmare vingroten. Almrovfly skiljer sig från de andra genom sina ljusst kastanjebruna och rosa nyanser på framvingen och att båda tvärinjenerna avslutas med större vita fläckar vid framvingens framkant. Mellankroppen är ljusare sepiabrun och bakvingarna grå, utåt mörkare med bruna vingfransar. Vingspann 26-31 mm.

Utbredning och status

Almrovfly är en sydlig art med Europas nordligaste förekomst på Gotland där den upptäcktes 1942. Arten är sannolikt en gammal medlem av den svenska faunan och den isolerade förekomsten på Gotland kan sammanhålla med det mildare höstklimatet och den rika förekomsten av lundalm, *Ulmus minor*, som även under historiens tidigare perioder av intensiv markanvändning haft en reträttplats i de gotländska ängarna. Detta till skillnad från på Öland som i tider sannolikt varit hårdare utnyttjat med bete överallt i t.ex. Mittlandsskogen. På Gotland är almrovfly påträffad på flera platser främst i området Vallstena, Hörsne och Dalhem i norr och Klinte, Sproge och Silte i söder. Inga individer har påträffats i de fjärilsfallor som nu under tio år lyst på Sudret, vilket understryker att arten inte är särskilt spridningsbenägen. Fjärilen påträffas vanligen ganska enstaka men detta beror troligen främst på att den håller till i trädskronorna och endast flyger runt mer under riktigt varma kvällar. Den förefaller ha stabila populationer också i relativt små almbestånd. Söderut i Europa går gränsen för stabila populationer genom England, nordligast söder om Manchester (tillfälligt funnen till 55°N), Limburg i södra Nederländerna och i Tyskland vid Mittelgebirge och vidare österut genom södra Polen. Även vid denna nordgräns och i Rumänien uppfattas arten som mycket lokal och sällsynt. Talrikare blir den först i Ungern och östra Österrike. Norr om denna gräns är den bara funnen två gånger i f.d. Östtyskland mellan Magdeburg och Leipzig 1976-77, i ett distrikt i Litauen och en gång i Danmark, Själland, Dragør 1979. Fjärilen i Danmark härstammar sannolikt från Gotland, antingen genom aktiv migration eller delvis genom passiv transport på ett fartyg. Arten är inte känd för att migrera och man kan inte utesluta att några av de nordligare fynden i Centraleuropa härstammar från importerade allé- och parkträd. Världsutbredningen sträcker sig från Spanien genom norra Medelhavsområdet och Balkan samt Mellaneuropa och Gotland genom södra Ryssland och Ukraina till södra Uralbergen, Turkiet och Syrien.

Ekologi

Arten är knuten till alm, *Ulmus* spp., och förekommer främst i lövträdsdungrar som när de är mer tätvuxna omges av öppen mark så att kantzonerna är solexponerade. Den förekommer också i öppnare parkliknande landskap med enbart äldre träd, bl.a. i beteshagar. Sannolikt kan den även på Gotland utnyttja solitära träd i odlingslandskapet så som det beskrivs från övriga Europa. Miljöerna i Europa beskrivs dock alltid som speciellt varma vilket kan innebära ett visst behov av vindskydd. Den förekommer i England ofta i lundar längs floder, i odlingslandskap med höga häckar och i engelska, vildväxande parker. Fjärilen har i Sverige påträffats från mitten av juli till slutet av augusti, med störst chans att påträffa arten i början av augusti. Den är dock även påträffad så sent som i början av oktober. Möjligen är det vanligare än hittills konstaterat att flygperioden sträcker sig in i september, speciellt efter solfattiga somrar. Huruvida fjärilen har en sommardiapausperiod såsom nyligen konstaterats hos gulbrunt rovfly, *Cosmia affinis*, är okänt. Fjärilen är nattaktiv men flyger sannolikt ofta tidigt under natten då det inte är mörkt nog att locka ner den från trädtopparna till UV-ljus. Den lockas till jäst fruktsaft och dess naturliga föda är sannolikt främst "honungsdagg" från bladlöss som finns fastklibbat på lövträds bladverk. Äggen läggs enstaka i barksprickor på grenar och de övervintrar. Larvutvecklingen sker mellan maj och juli och puppstadiet varar sannolikt några veckor. Larver har främst påträffats på lägre buskar där de kan vila under bladen under dagtid eller mellan ett par sammanspunna blad. Lundalm skiljer sig från skogsalm, *Ulmus glabra*, genom riklig rotskottbildning. Härigenom blir kantzoner mot öppnare mark i almlundar ofta täta ridåer av lägre buskar och detta passar sannolikt almrovflyet väl och kan vara en av förklaringarna till artens starka förekomst på Gotland. Dock påträffas den också i betade områden där rotskotten i högre grad betas bort. Därför kan det inte uteslutas att den på Gotland även kan utvecklas på högre höjd över marken om miljön har ett visst vindskydd. Även skogsalm har ofta stamknölar med riklig skottbildning som kan vara extra gynnsamt för larvernas värmebehov. Förpuppningen kan ske både på markytan och mellan sammanspunna blad. Från Sverige saknas dock detaljerade uppgifter om både larv- och pupputvecklingen.

Hot

Arten hotas av almsjukan som nu, utöver skogsalm, också drabbar lundalm. Almsjukeangrepp kan leda till markägares ovilja att behålla almar på sina marker så att dessa trädslag i högre grad röjs bort urskiljningslöst. Lundalmens framtid är därför osäker då risken finns att frösättning från uppväxta träd upphör om dessa angrips lika hårt som tidigare skogsalmen. Minskande antal lundalmar innebär färre gynnsamma mikroklimatmiljöer i gläntor eller liknande. På Gotland sätter möjligen klimat och väderlek även gränser för fjärilens utbredning så att den främst påträffas i områden med vindskydd från förhärskande vindar från sydväst och väst. Den vanligaste arten i gruppen rovflyn, ockragult rovfly, *C. trapezina*, har aggressiva larver med kannibalistiska tendenser, men det är osäkert om detta också gäller almrovflyet. Det är tänkbart att en förändring av habitatet för almrovfly, som gynnar ockragult rovfly (och ytterligare några allmänna nattflyarter med aggressiva larver), kan leda till en begränsning av populationsstorleken. Sådana förändringar kan exempelvis ske vid inblandning av fler lövträdsarter i lundalmslundar eller en minskning av solexponerade lundalmsbuskar. Ett likartat konkurrensförhållande som försvårar en arts spridning finns sannolikt inom den lilla släktgruppen buskflyn, *Amphipyra* spp., med tre arter i Norden. Poppelbuskfly, *A. perflua*, har sin huvudutbredning i Norge och Finland, i områden där de andra två arterna saknas eller är sällsynta. I Sverige där dessa två är allmänna förekommer poppelbuskfly bara mycket lokalt i norra Bohuslän, östra Småland och på Öland. Samtliga av dessa tre arter lever främst av hassel och ädla lövträd.

Åtgärder

Almsjukans inverkan på överlevnaden hos lundalm måste följas noga. Almrovflyets nuvarande utbredning och status bör undersökas, främst i vilken utsträckning arten förekommer i områden som redan har någon form av skydd. Information bör spridas till markägare om artens behov av lägre almbuskar, främst rotskott av lundalm i kantzoner. En studie av artens tidiga utvecklingsstadier och miljökrav bör utföras då nästan inget är känt om artens utvecklingsstadier i Sverige. Eventuellt bör naturvårdsavtal upprättas för någon/några av de främsta lokalerna i Gotlands län.

Övrigt

Håkan Elmquist (utkast till artfaktablad), Per Sjökvist och Clas Källander har bidragit med väsentlig information vid författandet av artfaktabladet.

Litteratur

- Elmqvist, H., Liljeberg, G., Top-Jensen, M. & Fibiger, M. 2011. *Sveriges Fjärilar. En fälthandbok över Sveriges samtliga dag- och nattfjärilar*. Östermarie.
- Douwes, P., Kaaber, S., Nordström, F., Opheim, M. & Sotavalta, O. 1969. *De fennoskandiska och danska nattflynas utbredning*. C.W.K. Gleerups förlag, Lund.
- Forster, W. & Wohlfahrt, T.A. 1971. *Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Eulen (Noctuidae)*. Franckhsches Verlagshandlung, Stuttgart.
- Gullander, B. 1971. *Nordens nattflyn*. P.A. Norstedt & söner förlag, Stockholm.
- Ivinskis, P. 1993. *Check-list of Lithuanian Lepidoptera*. Ekologijos Institutas, Vilnius.
- Koch, M. 1983. *Wir bestimmen Schmetterlinge*. III teil; Eulenfalter, Neumann-Neudamm Verlag, Radebeul.
- Nordström, F. 1943. Förteckning över Sveriges storfjärilar. *Catalogus Insectorum Sueciae. Opusc. ent.* 8: 59-120.
- Norgaard, I. 1988. *Fund af storsommerfugle i Danmark 1961-1986*. Lepidopterologisk forening.
- Skou, P. 1991. *Nordens ugler*. Danmarks dyreliv Bind 5. Apollo books, Stenstrup.
- Skinner, B. 1984. *Colour identification guide to Moths of British Isles*. Penguin Books Ltd, Harmondsworth.
- Stampe, L. 1980. Ny art for Danmark: *Cosmia diffinis* L. *Lepidoptera bd.*3, 9: 269-271.

Författare

Claes U. Eliasson 2007. Rev. Claes U. Eliasson 2012.