

Nattfjärilar (storfjärilar)

Västmanlandsdelen av Örebro län 2014

Denna sammanställning omfattar de ovanligare fynden av nattfjärilar, inklusive dagsvärmare i Västmanlandsdelen av Örebro län 2014. En motsvarande sammanställning gjordes 2010 - 2013 (Malmstigen 2010 - 2013).

Underlaget är de fynd som under året har rapporterats till Artportalen, rapportsystemet för småkryp. Dessutom har Peter Streith, Slånbärgsgatan, Lindsberg haft vänligheten att skriftligen meddela mig de ovanligare fynden av nattfjärilar som gjorts i samband med lampfångst i hemmaträdgården under året.

Ett nytt landskapsfynd har rapporterats på Artportalen från rapportområdet, nämligen **Ringad eklavmätare**, *Hypomecis punctinalis*. Den iaktogs vid Tvärsjön 9 augusti (Sven Larsson).

Dessutom finns fyra nya mikro-landskapsfynd; **Röd senapsmal**, *R. incarnatella* Frövi 19 april, **Gråkantad sorgmal**, *E. terminella* Frövi 10 juni, **Guldknoppmal**, *L. rupella* Munkhyttan 8 juni samt **Ängsgräsbågpalpmal**, *B. blandella* från Tvärsjön den 22 juli.

Systematiken och numreringen följer Sveriges fjärilar - en fälthandbok över samtliga dag-och nattfjärilar (Håkan Elmquist m.fl 2011). Om inget annat anges avses lampfångst med kvicksilverlampa. Lokalen Frövi är min bostad på Skomakaregatan.

Signaturer:

Anders Carlberg, Södra Ås, Nora (AC), Bengt Uhnö, Örebro (BU), Claes U. Eliasson, Torphyttan, Lindsberg (CE), Sven Larsson, Tvärsjön, Finnåker (SL), Joakim Johansson, Örebro (JJ), Jan-Erik Malmstigen, Frövi (JM), Peter Streith, Slånbärsvägen, Lindsberg (PS).

Frövi 2015

Jan-Erik Malmstigen
Skomakaregatan 6
718 33 FRÖVI

0581 30252
072 312 23 94

malmstigen@gmail.com



Grå flickfjäril. Finnåkerssjön
Foto: Sven Larsson

Hepialidae (Rotfjärilar)

7. Humlerotfjäril, *Hepialus humuli* [NT]
1 ex Slånärvägen, Lindesberg 10.6 (PS)
samt totalt 4 ex Södra Ås, Nora perioden 11.6 -
14.7 (AC).

Kommentar: Totalt 5 ex perioden 10.6 – 14.7 kan jämföras med 9 ex 2013.

Zygaenidae (Bastardsvärmare)

38. Sexfläckig bastardsvärmare, *Zygaena filipendulae* [NT]
1 ex friflygande Skymhyttan, Nora 12.7 (AC)
samt 2 ex Torphyttan, Lindesberg 22.7 (CE).

Sesiidae (Glasvingar)

45. Dolkstekellik glasvinge, *Synanthedon scoliaeformis*.
1 ex feromon Frövi 12.7 (JM).

52. Vinbärsglasvinge, *S. tipuliformis*
1 ex friflygande Torphyttan, Lindesberg 9.6
(CE) samt 4 ex feromon Frövi 12.7 (JM).

Sphingidae (Svärmare)

84. Ligustersvärmare, *Sphinx ligustri*
1 ex vilande Laggars, Ramsbergs sn 8.6 (Johan Månsson, mail.) 1 ex Södra Ås, Nora 8.7 (AC)

86. Svävfluglik dagsvärmare, *Hemaris tityus* [NT]
1 ex friflygande Älvhytteängen, Viker sn 10.6
(L. Bergendorf, B. Hertzman).

Drepanidae (Sikelvingar)

225. Fläckig hallonspinnare, *Thyatira batis*
1 ex Frövi 21.5 (JM), 1 ex Hagaberg, Frövi 4.6
(JM), 1 ex Håkansboda, Ramsbergs sn 4.7
(JM), 2 ex Tvärsjön 5.7 och 1 ex samma lokal
15.8 (SL) samt 1 ex Rynninge 22.7 (JM).

Kommentar: Totalt 7 ex perioden 21.5 - 15.8 kan jämföras med 27 ex 2013.

226. Bandad hallonspinnare, *Habrosyne pyritoides*
5 ex Hagaberg, Frövi 26.6 - 18.7 (JM), 1 ex
Slånärvägen, Lindesberg 27.6 (PS), 1 ex
Frövi 2.7 och 22.7 (JM), 1 ex Tvärsjön 4.7
(SL) och 22.7 ((SL, JM) samt 1 ex Torphyttan
8.7 (CE, AC).

Kommentar: Totalt 10 ex perioden 26.6 - 22.7 kan jämföras med 13 ex 2013 perioden 25.6 – 16.7. Endast två av fynden på lockbete.

Geometridae (Mätare)

250. Halvenkel lövmätare, *Idaea deversaria*
1 ex Tvärsjön 9.7 (SL) samt 1 ex Torphyttan
21.7 (CE).

Kommentar: Ny art för Lindesbergs kommun.

271. Ekgördelmätare, *Cyclophora punctaria*
1 ex Frövi 26.5, 1.6 och 10.6 (JM) samt 1 ex
Torphyttan 8.7 (CE).

288. Svartkantad fältmätare, *X. designata*
1 ex Hagaberg, Frövi 10.6 (JM, BU), 1 ex
Frövi 26.8 (JM).

319. Nätådrig parkmätare, *Eustroma reticulata* [VU]
1 ex Hagaberg, Frövi 24.7 (JM).

348. Gaffeltaggad fältmätare, *Hydriomena impluviata*
1 ex Södra Ås, Nora 26.6 (AC).

349. Rödtonad fältmätare, *H. ruberata*

1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 22.5 (PS) samt
1 ex Hagaberg, Frövi 30.5 (JM).

364. Svartgördlad strimmätare, *Horismetersata*

1 ex Hagaberg, Frövi 25.5 och 30.5 (JM).

378. Kambrisk mätare, *Venusia cambrica*

1 ex Hagaberg, Frövi 18.6, 6.7 och 21.7 (JM),
3 ex Håkansboda, Ramsbergs sn 4.7 (JM), 1 ex
Lill-Limnäs, Råsvalen 18.7 (JM) samt 1 ex
Slånbärsvägen, Lindesberg 29.7 (PS).

Kommentar: Totalt 8 ex kan jämföras med 23 ex 2013.

387. Vitstreckad fältmätare, *Perizoma albulata*

10 ex friflygande Blomsterängen, Älvhyttan
1.6 (AC) samt 1 ex håvas Lovisagravan,
Lindes sn 6.7 (AC, CE)

390. Piltecknad fältmätare, *P. sagittata* [NT]

1 ex Södra Ås, Nora 14.6 (AC)

393. Krönt malmätare, *Chloroclystis v-ata*

Totalt 27 ex från åtta lokaler perioden 12.5 -
4.8. Som mest 4 ex Hagaberg 21.7 (JM) samt 3
ex Frövi samma kväll (JM). Kan jämföras med
7 ex 2013.

397. Pilmalmätare, *Eupithecia tenuiata*

1 ex vilande Frövi 25.7 (JM).

411. Glimmalmätare, *E. venosata*

1 ex friflygande Håkansboda gruvområde,
Ramsbergs sn 5.7 (AC, CE).

Foto: Anders Carlberg



Kommentar: Knuten till smällglim och flyger i
gryningen.

Äldre fynd: 2 ex Stråssa 7.7 1987 (Hans Karlsson), 4 ex
Håkansboda 5.7 1991 (PS), 1 ex Mårdshyttan, Leja 29.6
1996 (Anders Ohlsson), 1 ex Stråssa 27.6 2003 (PS)
samt 1 ex Håkansboda 9.7 2005 (PS).

422. Björnflokemalmätare, *E. tripunctaria*

1 ex Frövi 10.6 och 26.6 (JM), 1 ex Torphyttan
8.7 (CE, AC).

430. Backmalmätare, *E. millefoliata*

1 ex Södra Ås, Nora 14.7 (AC).

Kommentar: Förstafynd i rapportområdet. Dessutom
finns i år rapporter från Ängsö och Solingstorp, Haraker
s:n. Förekommer sällsynt från Sk till Gä.

431. Mållmalmätare, *E. simpliciatata*

1 ex Södra Ås, Nora 12.7 (AC).

Kommentar: Ej tidigare rapporterad på Artportalen från
rapportområdet.

Brunbandad malmätare, *E. sinuosaria*

1 ex Södra Ås, Nora 14.7 (AC).

451. Mindre taggmätare, *Aplocera efformata* [NT]

8 ex friflygande Bangården, Frövi 1.6 (JM)

454. Sotmätare, *Odezia atrata*

1 ex friflygande Näsmarkerna, Viker sn 10.6
(Lars Bergfendorf, Bengt Hertzman).

475. Grå flickfjäril, *Archiearis notha*

1 ex hona friflygande Finnåkerssjön, västra
sidan 25.4 (SL).

Kommentar: Ej tidigare rapporterad på Artportalen från
Lindesbergs kn.

479. Tvärstrimmig smalvingemätare, *Plagodis dolabraria*

1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 21.5, 1 ex
Frövi 22.5 (JM), samt 1 ex Hagaberg, Frövi
17.6 och 18.6 (JM).

Kommentar: 4 ex kan jämföras med fjolårets 14 ex.

483. Pantermätare, *Pseudopanthera macularia*

2 ex friflygande Älvestorp, Grythyttan 8.6 (AC, JJ) samt 4 ex samma lokal och dag (CE, Anders Amandusson).

488. Höstflikmätare, *Ennomos autumnaria*
1 ex Tvärsjön 9.8 (SL).

493. Syrenmätare, *Apeira syringaria*
1 ex Frövi 2.7 (JM) samt 1 ex Torphyttan 8.7 (CE, AC).

496. Rödbrun månmätare, *Selenia tetralunaria*
1 ex Hagaberg, Frövi 30.5 (JM) samt 1 ex Tvärsjön 30.5 (SL, JM).

506. Granbågmätare, *Macaria signaria*
1 ex Hagaberg, Frövi 9.6 (JM) samt 1 ex samma lokal 17.6 och 6.7 (JM), 1 ex Vikers kyrka, Vikers sn (AC), 1 ex Tvärsjön 8.8 (SL, JM).

523. Skägglavmätare, *Alcis jubata* [NT]
1 ex Tvärsjön 9.7, 2 ex 23.7 och 1 ex 26.7 samma lokal (SL)

526. Ringad eklavmätare, *Hypomecis punctinalis*
1 ex Tvärsjön 9.8 (SL). Andra generation.
Foto: Sven Larsson.



Nytt landskapsfynd.

Kommentar: Dessutom 1 hane friflygande Tidö slott, Rytterne s:n 7.6 (Kent Martinsson).

555. Blekgrön halvmätare, *Campaea margaritaria*
1 ex Håkansboda 4.7 (JM), 1 ex Torphyttan 8.7 (CE, AC), 1 ex Hagaberg, Frövi 10.7 (JM) samt 1 ex Lill-Limnäs, Råsvalen 18.7 (JM).

Notodontidae (Tandspinnare)

572. Poppeltandvinge, *Notodonta tritophus*
1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 30.7 (PS).

579. Fjäderbärare, *Ptilophora plumigera*
Totalt 15-20 hannar samt 3 honor från Slånbärsvägen, Lindesberg 10.10 – 21.10 (PS).
45 ex Torphyttan 19.10 (CE).

580. Vit hakvinge, *Leucodonta bicoloria*
1 ex Hagaberg, Frövi 25.5 (JM), 1 ex Frövi 31.5 (JM) samt 1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 5.6 (PS).

584. Vecklarspinnare, *Gluphisia crenata*
1 ex Hagaberg, Frövi 4.6 (JM) .

588. Gråvit gaffelsvans, *Furcula bifida*
1 ex Hagaberg, Frövi 10.6 samt 1 ex samma lokal 26.6 (JM), 1 ex Tvärsjön 30.6 (SL) samt 1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 7.7 (PS).

591. Ekorrs spinnare, *Stauropus fagi*
Inga rapporter 2014 kan jämföras med totalt 8 ex 2013.

Noctuidae (Nattflyn)

612. Jungfrulinfly, *Phytometra viridaria*
1 ex friflygande Älvestorp, Grythyttan sn 8.6 (AC, JJ).

614. Palpfly, *Trisateles emortualis*
1 ex Hagaberg, Frövi 24.7 (JM)

617. Flikfly, *libatrix*
Andra året i rad med många fynd av flikfly på bete vid Hagaberg, Frövi . Totalt 13 ex (2013 17 ex) har registrerats vid sex tillfällen perioden 25.5 – 18.6 med som mest 5 ex den

17.6 (JM). Dessutom 1 ex Rynninge 22.7 (JM).

620. Vinkelbandat ordensfly, *Catocala nupta*
1 ex lockbete Hagaberg, Frövi 28.7 (JM), 1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 26.8 och 28.9 (PS).

622. Ekordensfly, *C. promissa*
1 ex lockbete Hagaberg, Frövi 31.7 (JM)

623. Vågbandat ordensfly, *C. sponsa*
1 ex lockbete Hagaberg, Frövi 31.7 (JM)

636. Rosenvinge, *Miltochrista miniata*
Totalt 13 ex Tvärsjön vid sex tillfällen perioden 9.7 - 26.7, som mest 6 ex 22.7 (SL, JM).

Dessutom 1 ex Hagaberg 21.7 (JM), 1 ex Frövi 23.7 (JM) samt 1 ex Lövsäter, Fellingsbro 24.7 (SL).

649. Vaxgul lavspinnare, *Setema cereola*
[NT]
1 ex Tvärsjön 22.8 (SL, JM).

685. Munkfly, *Panthea coenobita*
2 ex Tvärsjön 27.6 samt 1 ex samma lokal 30.6 (SL), 1 ex Torphyttan 8.7 (CE, AC) samt 1 ex Slånbärgsgatan, Lindesberg 11.9 (PS).

690. Alaftonfly, *Acronicta alni*
1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 6.6 (PS).

691. Spjutaftonfly, *A. cuspis*
1 ex Lill-Limnäs, Råsvalen 18.7 (JM).

694. Lönnaftonfly, *A. aceris*
1 ex Södra Ås, Nora 8.7 (AC), 1 ex Frövi 22.7 (JM) samt 1 larv Lindeskolan, Lindesberg 14.9 (Jesper Hansson).

700. Blågrått aftonfly, *A. euphorbiae*
1 ex Tvärsjön 15.5 (SL).

741. Mindre båtspinnare, *Pseudoips prasinana*
1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 26.6 (PS) samt 1 ex Hagaberg, Frövi 6,7 (JM)

742. Grön pilspinnare, *Earias clorana*
1 ex Frövi 4.6 (JM).

744. Ekfotsläppare, *Nycteola revayana*
1 ex Frövi 22.4 (JM), 1 ex Tvärsjön 22.4 (SL, JM) samt 4 ex samma lokal 15.5 (SL), 1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 29.4 (PS) samt 1 ex Frövi 24.7 (JM).

745. Sälkfotsläppare, *N. degenerana*
Totalt 16 ex från fyra lokaler perioden 22.4 - 3.8, som mest 4 ex Tvärsjön 15.5 (SL).

753. Absintkapuschongfly, *Cucullia absinthii*
1 ex Frövi vilande utebelysningen 30.7 (JM).

759. Ljusskyggt kapuschongfly, *C. lucifuga*
Vikers kyrka, Vikers sn. På syren. En hona sparad för äggläggning i juni 2013, imago kläckta 2014 (Bo-Göran Larsson).

760. Blågrått kapuschongfly, *C. lactucae*
20 larver på skogssallat Torphyttan 2.7 (CE, AC).

799. Ljusgrått lövfly, *Platyperigea montana*
1 ex Tvärsjön 4.7 (SL) samt 1 ex samma lokal 22.7 (SL, JM). 1 ex Frövi 28.7 (JM).

Kommentar: I boken *Sveriges Fjärilar* används släktnamnet *Caradrina*.

801. Allmänt lövfly, *Caradrina clavipalpis*
1 ex Slånbärgsgatan, Lindesberg 28.9 (PS).

805. Vassfly, *Chilodes maritima*
1 ex Frövi 3.8 (JM).

809. Nordiskt kärrängsfly, *Athetis pallustris*
2 ex Torphyttan 25.5 (CE), 1 ex Frövi 31.5 och 5.6 (JM).

812. Mållfly, *Trachea atriplicis*
1 ex Rynninge 9.7 (JM), 1 ex Frövi 11.7, 12.7 och 20.7 (JM), 1 ex Södra Ås, Nora 12.7 (AC) samt 1 ex Lövsäter, Fellingsbro 24.7 (SL)

Kommentar: Totalt 6 ex från fyra lokaler kan jämföras med 12 ex 2013 och 21 ex 2012.

818. Tandfly, Phlogophora meticulosa

1 ex Hagaberg, Frövi på bete 4.6 (JM).

830. Högmosseslamfly, Amphiopoea lucens

1 ex Hedbromossen, Ramsbergs sn 25.7 (Bo-Göran Larsson).

836. Dyfly, Rhizedra lutosa

1 ex Slånbärgsgatan, Lindesberg 3.10 (PS), 1 ex Hagaberg, Frövi 4.10 (JM) samt 1 ex Södra Ås, Nora 5.10 (AC).

872. Rödtofsat ängsfly, Apamea rubrivena

1 ex håvning Lovisagruvan, Linde sn 6.7 (AC, CE), 1 ex Tvärsjön 23.7 (SL), 1 ex Hedbromossen, Ramsbergs sn 25.7 (Bo-Göran Larsson), 1 ex Frövi 30.7 (JM).

876. Strandängsfly, Mesoligia literosa

1 ex Tvärsjön 25.7 (SL), 1 ex vilande Frövi 27.7 (JM),

883. Mörkbandat gulvingfly, Tiliacea aurago

1 ex Slånbärgsgatan, Lindesberg 26.9 (PS).

907. Alträfly, Lithophane consocia

1 ex Tvärsjön 7.3 (SL).

925. Föränderligt ekfly, Dryobotodes eremita

Totalt 4 ex Frövi vid fyra tillfällen perioden 21.8 - 23.9 (JM). Ett ex på bete, 1 ex utebelysningen samt 2 ex Hg-lampa.

929. Tempelfly, Dasypolia templi

1 ex Tvärsjön 22.4 (SL, JM) samt 1 ex Frövi 5.10 (JM).

Tillägg: 1 ex Tvärsjön 5.10 2013 (SL).

955. Gröngrått lundfly, Polia hepatica

1 ex håvas Lovisagruvan, Linde sn 6.7 (AC, CE).

963. Brokigt lundfly, Lacanobia contigua

1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 6.6 (PS).

964. Föränderligt lundfly, L. suasa

Totalt 4 ex Södra Ås, Nora vid fyra tillfällen perioden 2.6 - 5.7 (AC).

969. Blågrått lundfly, Papestra biren

1 ex Tvärsjön 17.5 (SL, SL) samt 1 ex Rynninge 9.7 (JM).

974. Violettrött nejlikfly, Sideridis rivularis

1 ex Frövi 13.7 (JM).

Tillägg: 1 ex Åsens grusgrop 21.6 2013 (SL), 1 ex Frövi 16.7 2013 (JM).

975. Vitribbat lundfly, Heliophobus reticulata

1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 17.6 (PS).

987. Gulbrunt nejlikfly, Hadenia perplexa

1 ex håvas Lovisagruvan, Linde sn Linde sn 6.7 (AC, CE).

1002. Kommatecknat gräsfly, Leucania comma

1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 21.6 (PS).

Tillägg: 1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 6.7 2013 (PS).

1003. Punkterat gräsfly, L. obsoleta

1 ex Hagaberg, Frövi 9.6 samt 1 ex samma lokal 6.7 (JM).

1010. Tjockhornsfly, Eriopygodes imbecilla

1 ex Torphyttan 2.7 (CE) samt 1 ex Tvärsjön 8.7 (SL).

1012. Grönt jordfly, Actebia praecox

1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 21.8 20 (PS).

1027. Sädesbroddfly, Agrotis segetum

1 ex Slånbärgsvägen, Lindesberg 11.10 (PS).

1033. Trärfärgat jordfly, Axylia putris

14 ex på fyra lokaler perioden 11.6 - 13.7 kan jämföras med 12 ex på fem lokaler perioden 22.6 - 24.7 2013.

1051. Leverbrunt bandfly, *Noctua comes*

1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 21.8 (PS), 1 ex på bete Frövi 26.8 (JM) samt 1 ex Torphyttan 2.9 (CE).

Kommentar: Fynd nummer 5-7 i landskapet.

1053. Brunviolett bandfly, *N. janthe*

1 ex Slånbärsvägen, Lindesberg 25.8 (PS).

Kommentar: Fynd nummer fyra i landskapet.

1059. Tvåkölat jordfly, *Opigena polygona*

1 ex på bete Frövi 6.8 (JM).

Kommentar: Äldre fynd. 1 ex Torvesta, Fellingsbro 7.9 2004 (PS)

FORTS: nästa sida

Småfjärilar (ovanligare):

Ängsgräsbågpalpmal, *Brachmia blandella*
1 ex Tvärsjön 22.7 (SL, JM).

Nytt landskapsfynd.

Kommentar Förekommer tämligen sällsynt från Sk till Vr.

Gråkantad sorgmal, *Ethmia terminella*

1 ex Frövi 10.6 (JM).

Nytt landskapsfynd.

Kommentar Finns på torrmarker där det växer blåeld. Förekommer sällsynt från Skåne till Dalarna.

Guldknoppmal, *Lampronia rupella*

1 ex friflygande Munkhyttans naturreservat,
Linde s:n 8.6 (AC, JJ)

Nytt landskapsfynd.

Kommentar: Fjärilen flyger på dagen på rik ängsmark. Utbredningen i huvudsak nordlig.

Röd senapsmal, *Rhigognostis incarnatella*

1 ex Frövi 19.4 (JM)

Nytt landskapsfynd.

Kommentar Larven lever på tandrot. Sällsynt i Södermanland, Uppland, Västmanland och Gästrikland.

Askbarkmott *Euzophera pinguis* [NT]

1 ex Torphyttan 8.7 (AC)

Kommentar: Ej tidigare rapporterad på Artportalen från landskapet. Förekommer huvudsakligen i östra delarna av Götaland och Svealand från Skåne till Uppland.

Majsmott *Ostrinia nubilalis*

1 ex Hagaberg 21.7 (JM)

Kommentar: Andra rapporten på Artportalen i landskapet. Majsmott förekommer tämligen sällsynt från Sk till Gä. Arten är även migrerande.

Några ovanligare fynd i Vstml 2014 utanför rapportområdet:

Olivgrå fältmätare, *Dysstroma infuscata*

2 ex friflygande Morsjömossen, Gunnilbo s:n 12.7 (Kenth Martinsson, Niclas Lignell).

Kommentar: Ej tidigare rapporterad på Artportalen från landskapet.

Vattrad malmätare, *Eupithecia irriguata*

1 ex Ängsö 24.5 (Gabriel Tjernberg m.fl).

Nytt landskapsfynd.

Kommentar: Larven lever på unga blad av ek.

Åsfly, *Moma alpium*

1 ex Ängsö 18.7 (Niclas Lignell m.fl) samt 1 ex Dyboborg, Irsta 20.7 (Niclas Lignell, Kenth Martinsson).

Nytt landskapsfynd.

Några ovanligare fynd i Närke 2014:

Vitfläckigt lundfly, *Melanchra persicariae*

1 larv Soldatvägen, Hallsberg 7.9 (Sture Hermansson).

Nytt landskapsfynd.

Litteratur/Referenser

Artfaktablad. ArtDatabanken.

Artportalen; <http://www.artportalen.se>

Elmqvist, H & G. Liljeberg & M. Top-Jensen & Michael Fibiger. 2011. Sveriges Fjärilar.

Bug Book Publ.

Gustafsson, Bert. Lepidoptera - Svenska Fjärilar. Naturhistoriska riksmuseet.

http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/

Malmstigen, J-E 2010. Nattfjärilar (storfjärilar) Västmanlanddelen av Örebro län 2010. Pdf fil, 7s.

Malmstigen, J-E 2011. Nattfjärilar (storfjärilar) Västmanlanddelen av Örebro län 2011. Pdf fil, 11s,

Malmstigen, J-E 2012. Nattfjärilar (storfjärilar) Västmanlanddelen av Örebro län 2012. Pdf fil, 11s,

Malmstigen, J-E 2013. Nattfjärilar (storfjärilar) Västmanlanddelen av Örebro län 2013. Pdf fil, 10s,