

Bengtsson and Nils Ryrholm for valuable information and reviewing and improving the article, and Gergely Várkonyi who identified the wasp specimen. I am also very grateful to Nils Hydén for translating the Swedish summary and Lauri Simonson for checking the English language. The study was financially supported by the Lepidopterological Society of Finland.

## References

- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000 – The 2000 Red List of Swedish species. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European Vascular plants. North of the Tropic of Cancer. – Koeltz Scientific Books, Germany.
- Kyrki, J. & Tokola, P. 1980. Hailuodon perhosfauna pikkuperhoskokouksen 27.6.-1.7.1979 aikana. – Baptria 5: 17-30.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (eds.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Ryrholm, N. & Ohlson, A. 1999. Intressanta fynd av fjällfjärilar i Sverige 1998. – Ent. Tidskr. 120: 43-53.
- Ryrholm, N. & Ohlson, A. 2002. Intressanta fynd av fjällfjärilar 2001. – Ent. Tidskr. 123: 13-18.

- Svensson, I. 1976a. Six new species of Microlepidoptera from northern Europe. – Ent. Scand. 7: 195-206.
- Svensson, I. 1976b. Anmärkningsvärda fynd av Microlepidoptera i Sverige 1975. – Ent. Tidskr. 97: 124-134.
- Traugott-Olsen, E. & Schmidt Nielsen, E. 1977. The Elachistidae (Lepidoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Ent. Scand. 6: 1-299.

## Sammanfattning

*Elachista vonschantzi* – kustgräsminerarmalen – har bara påträffats på några få lokaler i hela världen, alla runt Bottenviken i Sverige och Finland. Artens utvecklingshistoria har tidigare varit okänd. Larverna minerar bladen av madrör (*Calamagrostis stricta*) i början av juni och troligen även redan under hösten. Minan och puppan är typiska för släktet. Artens habitat utgörs av havsstrandängar och den är svår att hitta. Honans vingteckning avviker något från vad som angivits tidigare. Arten anses vara hotad i Finland men inte i Sverige. Detta är förvånande mot bakgrund av artens endemiska status och den snabba minskningen av öppna havsstrandängar i Bottenviksområdet.

## Amiralen - en flyttfjäril

Under de första varma dagarna på försommaren brukar man kunna få se de första amiralerna och tistelfjärilarna för säsongen. De migrerar hit från södern genom att följa med varma luftströmmar. Att så sker har varit känt rätt länge. Man har dock haft svårt att förklara varför dessa (och en del andra) fjärilar betar sig så här. Eftersom man inte har kunnat observera någon återflyttning borde evolutionen ha selekterat bort ett sådant beteende som inte ger någon avkomma.

I en alldeles färsk uppsats (Mikkola 2003) visar det sig dock att amiralerna migrerar söderut också. I Finland har bl.a. ornitologer under 1990-talet systematiskt observerat migrerande fjärilar samtidigt som man spanat efter fågel. Främst har man stått på Finlands SV spets, på Porkkala och iakttagit. Man har även observerat fjärilarna på meteorologernas radar.

Även på vägen söderut tar fjärilarna hjälp av lämpliga vindar, dvs vindar från norr. I stort sett

varje år sedan 1994 har man sett från några hundra till tusentals amiraler lämna iväg över havet söderut. Rekordet är från den 20 september 1998 då ett Atlantiskt högtryck vuxit upp över Fennoskandien och tillsammans med ett lågtryck över Ryssland gett stabila nordvindar i soligt väder. Man uppskattar att ca 100 000 amiraler gav sig iväg. Många av dem flög på hög höjd, upp till 2000m, vilket man dels såg då man spanade efter högflygande tranor i teleskop dels såg på radarn.

Amiralen tycks alltså vara en flyttfjäril, såsom monarkerna i nordamerika.

## Litteratur

- Mikkola, K. 2003. Red admirals *Vanessa atalanta* (Lepidoptera:Nymphalidae) select northern wind on southward migration. – Ent. Fenn. 14: 15-24.

Mats Jonsell