

Något om tofsvipans *Vanellus vanellus* boplatsval i sydöstra Västmanland

Thomas Pettersson

I samband med en omfattande häckfågeltaxering av strandängar i Västmanlands län 1986, gavs tillfälle till närmare studier av tofsvipans häckning. Syftet med dessa studier var att kartlägga vipans val av häckningsplats med hänsyn dels till predation från exempelvis kråka, dels med hänsyn till näringsutbudet inför äggläggningen. Den ena arbetshypotesen var att försöka påvisa att vipbon som ligger närmare potentiella utkiksplatser för predatorer rövas i högre grad än andra. Den andra hypotesen var att försöka utröna huruvida revirets karaktär (markslag) har samband med kullstorlek och/eller äggstorlek.

Metod

Bon av tofsvipa inom fem skilda områden i anslutning till Mälaren studerades från äggläggning. Reviren karterades, inom 100 m radie från bona, med avseende på markslag, avstånd till buskar, träd, stolpar etc. Vid fulllagd kull mättes äggens längd och bredd med skjutmått (0,1 mm noggrannhet). Måtten användes för att beräkna ett storleksindex enligt formeln: $\text{längd} * \text{bredd}^2$ (Thorsell 1982). Områdena besöktes därefter i snitt var femte dag, för att på avstånd kontrollera att ruvningen fortgick. I de fall ruvningen avbrutits före uppskattat kläckningsdatum, besöktes boplatserna ånyo i syfte att utröna orsaken.

Resultat

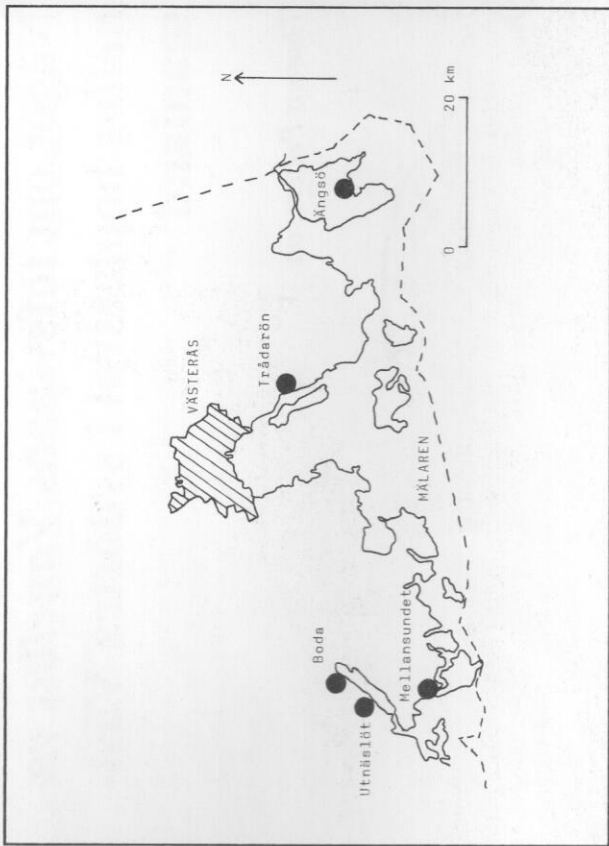
Sammanlagt ingick 23 bon, fördelade på fem delområden (se fig. 1) i undersökningen. Av dessa kullar innehöll 19 st. 4 ägg, 3 st. innehöll 3 ägg och en kull bestod av 2 ägg. Detta ger en medelkullstorlek på 3,78 ägg. Samtliga bon med kullar med färre än fyra ägg fanns på nyligen kultiverad mark (plöjd åker).

Tofsvipor, som lade sina ägg på plöjd åker, hade större ägg än sina artfränder som häckade

Tabell 1. De undersökta bonas fördelning på delområden, samt placering på olika underlag.

Delområde	Betesvall	Plöjning	Höstsädd
Mellansundet	0	3	1
Utnäslöt	1	0	0
Boda, Säby sn	0	3	0
Trädarön	4	1	0
Ängsö	1	8	1
Summa	6	15	2

på betesvall eller höstsädd. Skillnaden är statistiskt signifikant ($t=3,331$; $df=77$; $P<0,005$ resp. $t=4,122$; $df=61$; $P<0,001$). De fyra mindre kullarna på plöjd mark hade i genomsnitt



Figur 1. Karta utvisande undersökningsområdenas belägenhet.

något större ägg än de andra på samma underlag, detta var dock ej statistiskt signifikant. Om man räknar bort dessa fyra kullar på plöjd mark får således samma statistiska säkerhet som när de medräknas. Däremot fanns ingen skillnad i äggstorlek mellan bon på betesvall resp. höstskold ($P < 0,05$).

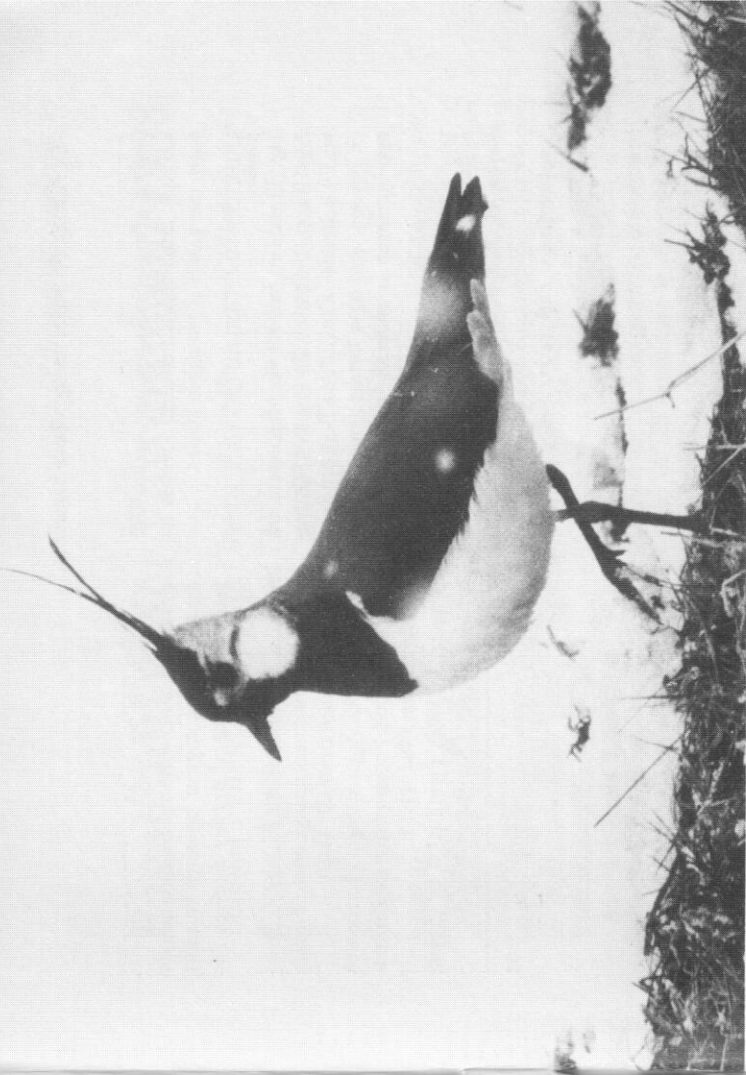
När det gäller predationshypotesen gav undersökningen fyga. Endast ett bon (på betesvall och 1 m från ett trästaket) prederades (trol. av kråka). Totalt av femton bon på plöjd åker förstördes av vårbucket. Detta hände överlag i ett stort skede av ruvinngen, då de strandlinan åkrarna torkade upp sent. De tre bona på åker vid Mellansundet hann alla kläckas innan de harvades. Övriga bon kläckte.

Diskussion

Resultaten från denna undersökning ger stöd för hypotesen att borevirets karaktär inverkar Annansons delvis på häckningen genom att

vipor som häckar på åkermark lägger större ägg. Murton & Westwood (1974) visar i en undersökning från England, att tofsvipor som häckar på åkermark eller kreatursbetade våtmarker, lägger yngre ägg än vipor som häckar i mer "naturliga" biotoper, t.ex. heddar. Detta förklaras med att de åkerhäckande viporna har bättre tillgång till daggmask, vilket är en viktig föda inför äggläggningen. Den engelska undersökningen visar också, i likhet med detta arbete, en skillnad i äggvikt mellan bon på åkermark resp. betesmark. Även Galbraith (1985) fann att ägg från åkerhäckande par var större än från par på betesmark. Skillnaden var dock statistiskt signifikant endast för omlagda kullar. Liknande resultat har nyligen även redovisats från Kvismaren i Närke (Welder 1989).

De undersökta kullarnas storlek, d.v.s. antal ägg per bo, skiljer sig inte nämnvärt från andra undersökningar (t. ex. Ettrup & Bak 1985, Welander 1989).



Tofsvipa. Foto: Sören Nordström.

Tabell 2. Äggstorlek inom revir med olika underlag.

Underlag	Antal ägg	Genomsnittligt storleksindex	Standardavvikelse
Betesvall	24	49,07	2,81
Plöjning	55	51,27	2,45
Höstskold	8	48,36	1,77

Kläckningsframgången var relativt hög. Med samtliga bon medräknade hamnar siffran på 43 %, men märk väl att drygt hälften av bona spolierades av vårbucket. Räknar man bort dessa lyckades 91 % av bona med första häckningen. Materialet är dock i detta fall för litet för att dra några långtgående slutsatser. Det är dessutom rimligt att anta att flera av paren, som fick sina första bon överharvade, gjorde nya häckningsförsök.

Om man spekulerar i att en bättre tillgång på daggmask på åkermark leder till att större ägg produceras, samt att detta i sin tur leder till högre överlevnad hos nykläckta ungar - varför häckar då inte alla vipor på åkermark? Kultiverade åkrar upptar ju en vida större areal än t.ex. betesvallar. För det första tycks viporna vara beroende av att åkrarna är relativt våta, vilket underlättar för dem att med sina relativt korta näbbar finna daggmaskar. Dagens åkermarker är väl dränerade och torkar i regel snabbt upp, vilket drastiskt minskar arealen lämplig åkermark att häcka på. Dessutom har den nykläckta ungen ingen möjlighet att tillgodogöra sig ev. daggmaskar, utan är hänvisad till annan föda, t.ex. skalbaggar och andra, ovan mark levande, ryggradslösa djur. Dessa tycks i väsentligt högre utsträckning finnas t.ex. på betade strandängar.

Min slutsats av detta blir att en kombination av blöt, plöjd åker, där boet placeras, och en närliggande gräsmark med en rikedom av

insekter m.m. tycks kunna vara optimal för tofsvipa. Detta förutsätter dock givetvis att åkern inte harvas innan äggen kläckts.

Tack!

Jag vill rikta ett tack till Per Magnusson och Nils Olsson, som båda hjälpt mig med fältarbetet. Ett tack riktas också till Åke Berg och Sven G. Nilsson, som båda lämnat synpunkter på upplaggingen av undersökningen.

Litteratur

Ettrup, H. & Bak, B. 1985. Nogle træk af danske Vibers *Vanellus vanellus* yngleforshold. *Dansk Ornithologisk Fore-*

nings Tidsskrift 79: 43-55.

Galbraith, H. 1985. Effects of agriculture on the breeding ecology of lapwings *Vanellus vanellus*. *Journal of Applied Ecology* 25: 487-503.

Murton, R. K. & Westwood, N. J. 1974. Some effects of agricultural change on the English avifauna. *British Birds* 67: 41-69.

Thorsell, S. 1982. Äggmätningar i Kvismaren - en presentation. *Verksamheten vid Kvismare Fågelstation 1981*: 11-15.

Welander, L. 1989. Presentation av projekt tofsvipa. *Fåglar i Kvismaren* 4: 28-34.

Thomas Pettersson, Härnevigatan 3 A, 723 41 Västerås.

KALLELSE TILL HÖSTMÖTE

På inbjudan av Frövi Fågelklubb kallar Västmanlands Ornitologiska Förening till höstmöte.

Tid: söndagen den 15 oktober 1989 kl. 15.00.

Lokal: IOGT/NTO-lokalen i Blixterboda.

Blixterboda ligger ca 5 km nordost Frövi.

Program: Stig Wester: "Mina år med strömstaren". En diabildserie som visar föredragshållarens mer än 25-åriga "fritidsforskning" om strömstaren. Fångst och ringmärkning av fågeln, återfynd, helt nya upptäckter, övernattningsplatser, besök på artens häckningsplatser i Norge m.m.