

Sammanfattning. Bränning av åkerholmar i slättbygd för biologisk mångfald. Diarienummer 25-10471/12

Petter Haldén HS Konsult AB petter.halden@hush.se

Under åren 2012-2014 har effekten av bränning av åkerholmar i slättbygd undersökts med avseende på kärlväxter, pollinatörer och fåglar. Denna slutrapport redogör för bakgrunden till projektet, genomförandet, resultaten och vilka erfarenheter som man kan dra för framtida naturvårdsarbete.

År 2012 gjordes basinventeringar av förekomst av växter, pollinatörer, vårtbitare och fåglar på 76 åkerholmar inom tre trakter i Mälardalen. År 2013 och 2014 brändes 27 respektive 22 av dessa åkerholmar under slutet av april. Under maj-augusti inventerades brända och obrända åkerholmar med avseende på pollinatörer, vårtbitare, fåglar och växter. Resultaten har jämförts mellan år och mellan holmar som liknar varandra i storlek och vegetation.

Överlag sett har effekterna av bränningen på fåglar, pollinatörer och växter varit liten sett över de tre studieåren. Förväntningarna var att se större positiva effekter på framförallt växter och därmed associerade pollinatörer.

Fåglar

För den vanligaste fågelarten i studien, stenskvätta, som noterades med ett tiotal par årligen, verkar bränningen inte ha haft någon betydelse, varken positivt eller negativt, för sannolikheten att det skulle bildas ett revir på en åkerholme. De förflyttningar och byten av revir som har skett mellan år verkar inte heller ha påverkats av bränningen. Intressant är att även helt små åkerholmar kan tjäna som häckplats för stenskvättor.

Ortolansparv anses uppskatta brända ytor för födosök (Direktoratet for Naturforvaltning 2009, Brotons 2008) men ingen förkärlek för brända ytor kunde iakttas för ortolansparv i denna studie.

För övriga arter i studier kunde inte tendenser skönjas i någon riktning.

De fågelarter som registrerats i studien inleder alla sin häckning i slutet av april och början av maj i Mälardalen. Inte i något fall hade vi anledning att misstänka att det fanns fågelbon på de holmar som vi eldade, vi tror att bränningen genomfördes före bobygget.

Pollinatörer och vårtbitare

Ett gott antal dagfjärilararter inklusive flera rödlistade observerades under studien vilket bekräftar att åkerholmar kan vara en viktig livsmiljö för dagfjärilar. Inga positiva effekter av bränningen kunde dock ses, snarast åt det motsatta hållet.

Ett mycket begränsat antal humlor noterades vilket kanske inte är så förvånande med tanke på den begränsade mängden pollen- och nektarväxter som registrerades.

Växter

Mellan år 2012 och 2013 kunde en del intressanta iakttagelser göras som att baljväxter som skogsklöver, gullusern och vickrar verkade öka. Jag drog då paralleller till studien av Hansson & Fogelfors (2000) som visade att baljväxter liksom klintar ökade efter flera års bränning. Sett ur ett nyttoperspektiv är detta positivt för pollinatörer som humlor eftersom baljväxter och klintar är mycket viktiga pollen- och nektarväxter. Den positiva trenden för baljväxter kan dock inte ses i 2014 års resultat vilket är svårt att förklara. Möjligen kan den torra och varma sommaren 2014 ha bidragit till generellt lägre blomning än tidigare år. I samma studie visas också att de växter som dominerar efter flera år av upprepad bränning är ofta högväxta och konkurrensstarka arter, på bekostnad av småväxta ängsväxter.

En anledning till den triviala floran är sannolikt att åkerholmarna i studien är så pass små att de står under stor påverkan av mineralgödselmedel.

I min undersökning har jag inte kunnat visa på några positiva effekter av bränning på fåglar, pollinatörer eller växter. Betraktar man senare års studier av effekten av vårbränning på artrika gräsmarker är det lätt att bli förvirrad eftersom de inte ger ett entydigt svar. Klokt verkar dock att följa rekommendationerna i den mest omfattande studien av Milberg m.fl. (2014) och inte bara förlita sig på bränning som skötselmetod. Bete och slåtter behövs också.

För att motverka igenväxning av åkerholmar är bränning avsevärt tidsbesparande jämfört med manuell röjning. Inte minst eftersom transport av avverkat material inte behöver göras. För att bibehålla åkerholmars öppna karaktär bedömer jag att bränning var tredje år bör vara tillräckligt.

Att bränna åkerholmar är i jämförelse med många andra objekt att betrakta som säkert eftersom risken att branden sprids till omgivande mark är mycket liten.

Referenser:

Brottons, L., Herrando, S. & Pons, P. 2008. Wildfires and the expansion of threatened farmland birds: the ortolan bunting *Emberiza hortulana* in Mediterranean landscapes. *Journal of Applied Ecology*, 45: 1059-1066.

Carvell, C., Meek, W. R., Pywell, R. F., Goulson, D. & Nowakowski, M. 2007. Comparing the efficacy of agri-environment schemes to enhance bumble bee abundance and diversity on arable field margins. *Journal of Applied Ecology* 2007 44: 29-40.

Direktoratet for Naturforvaltning 2009. Handlingsplan for hortulan *Emberiza hortulana* Rapport 2009-5.

Eliasson, C.U., 2005. Pärlgräsfjäril, s 331-332. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar. Dagfjärilar. Hesperiiidae – Nymphalidae. Arttdatabanken, SLU, Uppsala.

Haldén, P. 2011. Biologisk mångfald på skyddszoner – utvärdering av skyddszoner i slättlandskapet. Jordbruksverket rapport 2011:6.

Hansson, M. & Fogelfors, H. 2000. Management of a semi-natural grassland; results from a 15-year-old experiment in southern Sweden. *Journal of vegetation science* 11:31 – 38.

Höök Patriksson, K. 1998 (red), m.fl. Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvården. Jordbruksverket.

Ivarsson, R. & Pettersson, M.W. 2005. Humlor och solitärbin på åkerholmar. Rapport från Svenska Vildbiprojektet vid ArtDatabanken, SLU, & Avdelningen för Växtekologi, Uppsala Universitet

Larsson, K. & Persson, K. 2012. Naturvårdsbränning i gräsmarker – en jämförande studie av bete, bränning och slåtter 2010-2012. Länsstyrelsen i Jönköping.

Larsson, K. (2007). Bränning och markstörning gynnar hotade arter i Halland. *Svensk Botanisk Tidskrift*, 101(2), 85-90.

Milberg, P. Brenda, A., Bergman, K-O., Fogelfors, H., Paltto, H. & Tälle, M. 2014. Is spring burning a viable management tool for species-rich grasslands? *Applied Vegetation Science* 17 (2014) 429–441.

Olsson, G. 2008. Frösöblomster under 26 år. *Svensk Botanisk Tidsskrift* 102:3-4, s 189-192.

Pedersen, R., T. Bra pollen- och nektarväxter

<http://www.jordbruksverket.se/download/18.569ceof11391ed2dod480001832/1345203990428/Artikel+om+bin+och+pollinering+b.pdf>

Åström, S. 2010. Bränning som alternativ skötselmetod i gräsmarker. Magister-uppsats, Högskolan i Skövde/Institutionen för vård och natur.