

Betespåverkan, pollination och reproduktionsframgång hos majviva (*Primula farinosa*)

Frida Hellström

En konsekvens av det moderna jordbruket som bedrivs idag är att arealen av naturbetesmarker minskat. Djurens bete, tramp och spillning ger diversifierade habitat där många örter trivs. Minskningen av dessa naturbetesmarker har därför lett till tillbakagång av flertalet arter. En sådan art är majviva (*Primula farinosa*), en flerårig ört som växer på kalkrika, fuktiga betesmarker. Majvivan har tidigare varit vanligt förekommande i stora delar av Sverige, men finns idag endast sparsamt upp till Jämtland. Undantaget är dock de kalkrika markerna på Öland och Gotland, där majvivan fortfarande är vanlig.

Majvivan finns i två olika varianter (s.k. morfer), en lång-stjälkad och en kortstjälkad. Syftet med denna studie var att undersöka;

- 1) huruvida reproduktionsframgången hos den lång-stjälkade morfen i högre grad begränsades av tillgång på pollen, jämfört med den kort-stjälkade morfen
- 2) om den lång-stjälkade morfen skadas mer av fröätande predatorer jämfört med den kort-stjälkade morfen.
- 3) huruvida obetad eller betad vegetation påverkar utfallet frågeställning 1 och 2.

För att ta reda på hur majvivans stjäklängd påverkar reproduktionsframgången och predationen i betad respektive obetad vegetation studerades fyra populationer på södra Öland. Obetad yta skapades genom inhägnader, inom vilka blommorna skyddats från bete av boskap (kor) under två år.

Totalt användes 1109 plantor i studien. Hälften av plantorna i den inhägnade provytan, samt hälften av plantorna utanför provytan, hand-pollinerades (dvs. pollen tillfördes manuellt). Resterande plantor utgjorde obehandlade kontroller. Handpollineringen hade störst effekt på de kort-stjälkade morferna, som producerade fler antal påbörjade fruktkapslar, fler antal fullt mogna fruktkapslar, fler antal frön per planta samt högre fröviktt per planta, jämfört med den lång-stjälkade morfen. Pollen var alltså mer begränsande hos kort-stjälkade plantor än hos lång-stjälkade. Detta skiljde sig inte mellan betad och obetad vegetation och skillnad i pollen-begräsning påverkades alltså inte av bete.

Den långstjälkade morfen hade en högre grad av fruktpredation jämfört med den kortstjälkade. Denna skillnad var större inom den betade gruppen jämfört med den obetade, något som inte var förväntat. Eftersom de kortstjälkade morferna antogs kunna vara mindre synliga i den obetade vegetationen förväntades skillnaden i grad av predation vara större där. Detta visade alltså att medan fruktpredationen var låg i den kortstjälkade morfen och högre i den långstjälkade, tenderar den långstjälkade morfen att ha högre fruktpredation i betad än i obetad vegetation.

Denna studie visar att plantornas uppvisning av blomställningen (här genom stjäklängd) har stor påverkan på samspelet med pollinatörer och fröpredatorer hos majviva.

Examensarbete i biologi, 30 hp, 2013

Institutionen för biologisk grundutbildning, Avdelningen för växtekologi, Uppsala
Universitet

Handledare: Jon Ågren