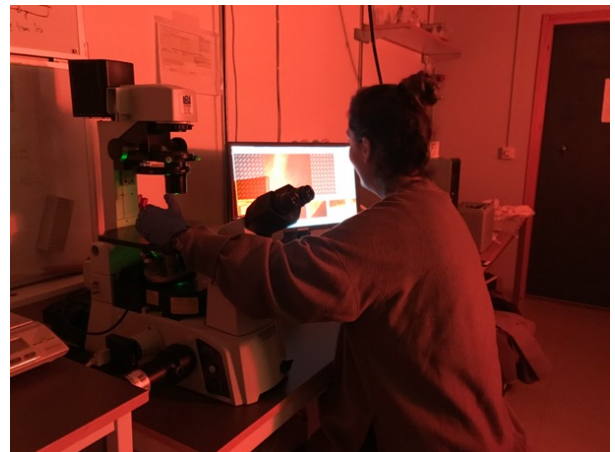


Effekten av värmebehandling på parkslide

Tina D'Hertefeldt, Susanna Ibjer, Lisa Skoghem-Wiman och Maria Åkesson

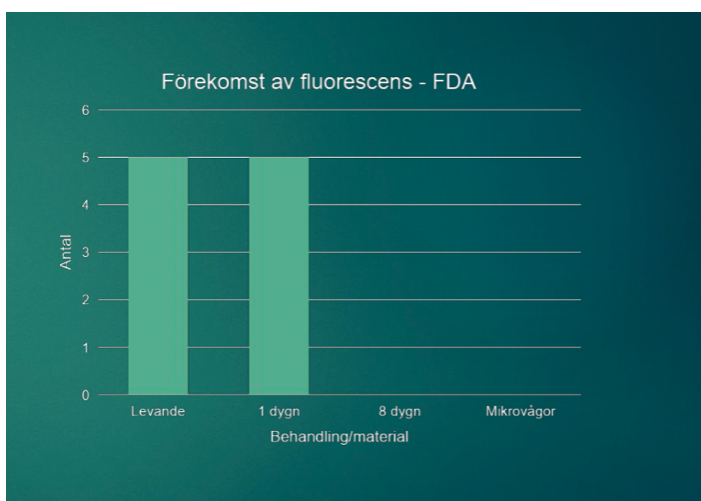
Kontakt: Tina D'Hertefeldt, Lektor i biologi, Högskolan i Halmstad (tina.dhertefeldt@hh.se)

Värme har länge använts som ogräsbekämpning och används nu även för att bekämpa invasiva främmande växter. Vi har studerat effekten av värmebehandling dels under laboratorieförhållanden, och dels efter uppvärmning i jorden. Behandlingarna har utvärderats genom att efter avslutad uppvärmning odla rhizom i växthus samt mikroskoper cellerna (Figur 1).



Figur 1: Parkslide i växthuset samt mikroskopering med fluorescensmikroskop

Effekten av värme testades under laboratorieförhållanden vid 80°C respektive 120°C. Mikroskoperingen visade att alla rhizom av parkslide hade dött vid 120°C, vilket visar att värme fungerade som metod. Vid 80°C behövdes längre tid innan rhizomen påvisades vara döda (Figur 2).



Figur 2. Foton av värmebehandlat material vid 80°C vid 1 dygn visade på levande, fluorescerande celler. Efter 8 dagar påvisades inga levande celler vilket betyder att rhizomen var döda.

Värmebehandling i marken med Invaterms metod

Odlingsförsök visade att rhizom från 3 värmebehandlade lokaler inte påvisade några livstecken (figur 3).



Figur 3. Odlingsförsök visade att inga skott eller rötter producerades i rhizom från värmebehandlade lokaler efter avslutad värmebehandling. Samtliga kontroller producerade skott eller rötter.

Slutsats

Odling samt mikroskopering av värmebehandlat material tyder på att det är en lovande metod, men mer långvarig uppföljning behövs av behandlade lokaler för att kunna uttala sig säkert. I takt med att metoden används kommer sådan uppföljning att kunna genomföras.