

Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

Populärvetenskaplig sammanfattning ska lämnas inom 2 månader efter anslag har beviljats.

| | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Diarienummer: | 2007-45 |
| Projekttitel: | Förbehandling av frön och unga plantor - för ett bättre liv i växthus och på fält |
| Anslagsmottagare: | Torkel Berglund Bioteknologi KTH |
| Projektledare/Kontaktperson: | Torkel Berglund |
| Projektstart: | 2008-01-01 |
| Projektslut: | 2009-12-31 |
| Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel: | 500 000 kr |

Sammanfattning: (max 150 ord)

Jordbruksprodukternas kvalitet är av avgörande betydelse. Ett intensivt och specialiserat jordbruk kräver skydd mot t.ex. svampar och insekter. Det finns behov av alternativ till både pesticidanvändning och genetiskt modifierade växter. Detta skulle kunna uppnås genom att förstärka växternas egna försvarssystem. Vår hypotes är att försvarsaktiverande substanser, som verkar sensibiliserande på växters försvar, fungerar genom att påverka tillgängligheten av DNA för avläsning. Från egna studier har vi valt ut naturliga substanser som vi anser kan fungera på detta vis. Vår strategi är att förbehandla växterna på ett sätt som vid angrepp eller stress ger en snabb och förstärkt försvarsreaktion. Vi testar behandling av både frön och småplantor före utplantering vilket också minimerar ospecifik exponering av andra arter i omgivningen. Vi använder naturliga och icke-toxiska substanser. Växtcellskulturer och plantor av olika arter används i våra studier. Vår övergripande målsättning är att skapa enkla miljövänliga alternativ till syntetiska miljötoxiska pesticider inom jordbruket.