

## Populärvetenskaplig sammanfattning för projekt finansierat av Ekhagastiftelsen

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

Diarienummer:	2006-9
Projekttitel:	<b>Zinks tillgänglighet i traditionella matberedningar i Mali</b>
Anslagsmottagare:	Gunnar Jacks Inst. för mark- och vattenteknik KTH 100 44 Stockholm
Projektledare/Kontaktperson:	Gunnar Jacks
Projektstart:	2007-01-30
Projektslut:	2007-11-30
Totalt av Ekhagastiftelsen beviljade medel: 90 000:-	

Sammanfattning: (max 150 ord)

70 % av befolkningen söder om Sahara anses ha för lågt zinkintag och 20 % av barnadödligheten orsakad av zinkbrist. Låga zinkhalter i jordar och grödor har uppmäts i Nigerdeltat i Mali. Zinkintaget har uppskattats till ungefär hälften av det rekommenderade.

Kosten, dominerad av cerealier, är så sammansatt att spårmetallerna är svårtillgängliga för människan. Fytat är ett slags ”ryggsäck” som frön bär med sig och som innehåller fosfor men även spårmetaller som järn och zink. Då fröet hamnar i fuktig jord aktiveras ett enzym, fytas, som frigör fosfor så att fröet får tillgång till denna för sin växt. Samtidigt frigörs järn och zink och andra spårmetaller som behövs för tillväxten.

Även vid mältning och jäsning aktiveras fytaset. Traditionella matberedningar som omfattar dessa skall kartläggas och deras effekt analyseras. Dessa kan sedan användas vid beredning av avväjningsmat i vilken både järn och zink är väl tillgängliga för upptag.