

# Restprodukter från jordbruket kan vara nyckeln till hudens eviga ungdom

Växtämnen som har läkemedelsliknande effekter kan påverka huden på olika sätt. Ämnena kan stärka och skydda huden mot utomstående skada såsom UV-strålning och avgaser och därmed bromsa hudens åldrande. Kan restprodukter från växter bidra med samma skydd och potentiellt vara viktiga ingredienser i hudvårdsprodukter ämnade för att hålla huden ung och frisk? Denna fråga besvaras i detta projekt.

Hudvård som innehåller läkemedelsliknande ämnen är något som är väldigt eftertraktat idag eftersom dessa ämnen kan skydda och reparera hudcellerna och därmed arbeta mot ålderstecken. Om dessa ämnen dessutom kommer naturligt från växtriket i den svenska naturen och mer specifikt från de delar av växterna som idag inte används, såsom bladen, blir produkten snabbt mycket mer intressant.

Behovet av att skydda huden kommer delvis från att vi dagligen utsätts för föroreningar såsom avgaser i trafiken och rök från cigaretter, men den största faran är att huden exponeras för UV-strålning varje gång vi är utomhus. Huden, som alltid är i kontakt med föroreningarna, finns där för att skydda oss, men den får även ta en stor smäll och det är inte alltid det naturliga skyddet räcker till. Oriflame Cosmetics arbetar för att ta fram hudvårdsprodukter som ger en boost av ämnen som har läkande egenskaper och därmed bidrar med att skydda och reparera huden från sådana skador.

Det här projektet som gjordes på Oriflames Skin Research Institute i Stockholm gick ut på att extrahera och undersöka innehållet i bladen hos sju olika växter från de skånska åkrarna samt titta på deras läkande egenskaper, också kallade aktiviteter, och förutspå måltavlor i huden, det vill säga enheter i huden som kan påverkas av ämnena. På så vis har nya möjligheter öppnats upp där man kan ta till vara på överblivna växtdelar för att skapa nya hudvårdsprodukter.

Extrakten från de sju växterna visade sig ha olika önskvärda aktiviteter såsom antioxidation och hämmande egenskaper

mot glykationsprocessen. Antioxidation är en viktig egenskap för att motverka oxidering i hudcellerna och behålla en balans mellan oxidering och antioxidering. Ett överflöd av oxidering leder till något som kallas oxidativ stress och är den främsta faktorn till hudens åldrande. Glykationsprocessen är en annan bidragande faktor där socker reagerar med bland annat proteiner för att bilda glykationsändprodukter som skadar huden genom att bryta ner viktiga komponenter och starta inflammationer.

En av de mest lovande växterna var blodklöver. I blodklöver identifierades 17 ämnen och med hjälp av databasen Reaxys identifierades 29 måltavlor i den mänskliga huden. Dessa egenskaper gör att extrakt från blodklöver har potential att i framtiden vara aktiva ingredienser i hudvårdsprodukter såsom serum, krämer och primers.



Figur 1. Fotografi av Jitka Unverdorben på ett blodklöverfält. (<https://jitkaunverdorben.estranky.cz/en/>)