

# Hudreaksjoner forårsaket av planter

## SAMMENDRAG:

Blomsterplanter og andre planter er en viktig del av den etterlengtede nordiske sommeren, både for vårt generelle velvære og i økonomisk henseende. I de andre årstidene er vi omgitt av innendørs pryddplanter. Bruken av planteekstrakter i kosmetikk og aromaterapi har tiltatt i de senere år. Som leger er det viktig å kjenne til at et stort antall planter og planteprodukter kan føre til kontaktallergi og andre kontaktreaksjoner i huden, såkalte fytodermatoser. Personer som eksponeres yrkesmessig er mest utsatt for slike reaksjoner. Kunnskap om fytodermatosene ligger i skjæringspunktet mellom botanikk og dermatologi. Ettersom de fleste leger ikke har særlige botaniske ferdigheter, ligger det imidlertid en viss trøst i det faktum at mer enn 95 % av disse tilstandene er forårsaket av et fåtall plantefamilier. At noen planter kan føre til flere typer hudreaksjoner, bidrar derimot til å komplisere bildet.

Artikkelen gir en kortfattet fremstilling av epidemiologi, klinikk og utredning ved fytodermatoser slik vi kjenner dem fra de nordiske landene.

## Dag Sollesnes Holsen

er seksjonsoverlege ved hudavdelingen, Haukeland Universitetssykehus

### KONTAKTADRESSE:

Dag Sollesnes Holsen  
Hudavdelingen  
Haukeland Universitetssykehus  
5021 Bergen  
dag.holsen@helse-bergen.no

DAG SOLLESNES HOLSEN, *Haukeland Universitetssykehus*

**F**ytodermatosene er en heterogen gruppe hudsykdommer som har det til felles at utløsende årsak er kontakt med planter eller plantemateriale. De hudskadelige substansene inngår ofte i plantens forsvar mot mikroorganismer. I tillegg kommer kontaktreaksjoner forårsaket av plantebaserte produkter som inngår i for eksempel kosmetika eller naturmedisinske preparater. Til tross for at svært mange planter inneholder potensielt hudskadelige substanser, regner man med at mer enn 95 % av fytodermatosene er forårsaket av planter fra et svært begrenset antall familier, noe som bidrar til å gjøre området mer oversiktlig for praktiserende leger uten botanisk kompetanse.

Fytodermatosene inndeles på bakgrunn av det kliniske bildet i *plantekontakturtikaria*, *fytofotodermatitt* og *plantekontaktdermatitter* som kan være av *irritativ* eller *allergisk* type. En kilde til forvirring kan være at en og samme plante noen ganger inneholder både irritative, sensibiliserende og fototoksiske stoffer.

Forfatteren har tidligere skrevet om temaet i Tidsskrift for den norske lægeforening (1), og deler av artikkelen bygger på dette arbeidet. For interesserte lesere kan oppslagsverk (2) anbefales.

## Epidemiologiske forhold

Vår viten om den totale utbredelse og forekomst av fytodermatoser er svært mangelfull. Generelt gjelder imidlertid at plantekontaktdermatitter forekommer langt hyppigere enn andre fytodermatoser, at allergiske plantekontaktdermatitter er vanligere enn irritative og at det er en høy andel av yrkesbetingede tilfeller. Yrkesgrupper som bønder, gartnere, flo-

riste, grønnsakhandlere og kjøkkenansatte er mest utsatt. Det er imidlertid åpenbare geografiske variasjoner, noe som kan forklares av faktorer som utbredelsen av skadelige planter, klimatiske forhold samt regionale forskjeller i ervervsmessig plantekontakt. Som et ytterpunkt kan nevnes at man i enkelte delstater i USA finner sensibilisering mot *Toxicodendron*-arter som «poison ivy» og «poison oak» hos opptil 50 % av befolkningen (2). Dette er planter som ikke inngår i europeisk flora. I vår del av verden er forekomsten av fytodermatoser lavest i nord og høyere i mer tempererte områder med stort innslag av gartnerivirksomhet og hagebruk. I Danmark har Paulsen og medarbeidere påvist 10 % kontaktallergi mot korgplanter og 20 % total eksemprevalens blant gartnere på Fyn (3). Samme forskergruppe har funnet anamnesticke holdepunkter for urtikariell plantereaksjon hos 25 % av gartneriansatte, verifisert ved testing hos en tredel av pasientene (4). Den generelle befolkningsprevalensen av fytodermatoser i de nordiske land er imidlertid ufullstendig kartlagt, men for korgplanter angis prevalenstall i området 1–4,5 % for populasjoner av eksemipasienter (5).

Når det gjelder fytofotodermatosene, er risikovariablene først og fremst forekomsten av aktuelle planter samt tilstedeværelsen av sollys og yrkesmessige forhold er av underordnet betydning.

## Plantekontakturtikaria

Et stort antall planter kan utløse urtikarielle hudreaksjoner etter en enkelt eller gjentatt kontakt (2, 4). Det kliniske bildet er som ved urtikaria av annen årsak (fig 1) og affiserer gjerne hender og

Flere planter og planteprodukter kan føre til kontaktallergi og kontaktreaksjoner i huden, såkalte fytodermatoser. Brennesle (*Urticae dioica*) er den vanligste årsaken til plantekontakturtikaria. ALLE FOTO: DAG S. HOLSEN

underarmer. Tilstanden er oftest lettgradig og raskt forbigående. Anafylaksi som følge av kontakt med planter forekommer svært sjelden. Ved stadig gjentatt kontakt kan det oppstå et eksemplignende bilde, analogt med såkalt proteinkontaktdermatitt.

Patogenesen ved plantekontakturtikaria kan være farmakologisk, type I-allergisk eller ikke-immunologisk.

Brennesle (*Urtica dioica*) er den mest velkjente årsak til plantekontakturtikaria. Planten har stengelhår som inneholder biologisk aktive aminer som histamin, acetylkolin og serotonin, og brenneslereaksjonen er således et eksempel på farmakologisk utløst urtikaria som rammer alle som kommer i kontakt med planten.

Type I-allergisk plantekontakturtikaria forekommer hyppigere hos atopikere.

### Fytofotodermatitt

Fytofotodermatitt er i de aller fleste tilfeller et resultat av kontakt med planter som inneholder fotoaktive psoralener (furokumariner), etterfulgt av belysning med UVA, oftest i form av naturlig sollys.

FIGUR 1. Kontakturtikaria forårsaket av einer (*Juniperus communis*).



Ettersom det her er tale om en fototoksisk reaksjon, vil alle som eksponeres for psoralener og UVA i tilstrekkelig dose, utvikle kliniske manifestasjoner. Fotoallergiske reaksjoner (lysaggravert kontaktallergi) mot høyerestående planter er derimot svært uvanlig, men kan sees etter kontakt med ulike lavarter.

Skjermplanter (*Umbelliferae*), med innhold av 5-metoksy-psoralen (bergapten) eller 8-metoksy-psoralen, er den vanligste årsak til fototoksiske hudreaksjoner i vår del av verden. Arter av bjørnekjekslekten (*Heracleum spp.*), deriblant kjempebjørnekjeks (*H. laciniatum*, fig.2), også kalt tromsøpalme, regnes som særlig fototoksiske (6). Økonomisk viktige skjermplanter som selleri og pastinakk er også av klinisk interesse. Andre kulturvekster som fiken, sitrusplanter (særlig bergamot-

appelsin) og vinrute er likeledes velkjente årsaker til fototoksisk hudreaksjon, men er av mindre betydning hos oss. Det skal imidlertid nevnes at bergamotolje (fig 3) tidligere ble benyttet i stor utstrekning i ulike kosmetika, men at produktet senere ble forbudt på grunn av hyppige bivirkninger i form av fototoksisitet og såkalt Berloque-dermatitt. Bruken har tatt seg opp igjen de senere år, men nå ved aromaterapi, noe som igjen har ført til hudbivirkninger (7).

Fototoksiske planterreaksjoner forekommer hyppig i sommermånedene. Barn som kommer i kontakt med skjermplanter under lek, eller voksne som rydder i hagen uten tilstrekkelig påkledning, er mest utsatt. I løpet av 1–3 døgn etter eksponering utvikler pasienten svie, erytem og vesikobulløse elementer der utbredelsen

svarer eksakt til hudområdene som har vært i kontakt med planten. Selv om det kliniske bildet kan være uttalt (fig 4), går tilstanden spontant tilbake, men etterfølges typisk av langvarig hyperpigmentering. Dette prinsippet var kjent allerede i oldtiden og ble i India og Egypt benyttet i behandling av vitiligo. I moderne dermatologi brukes kombinasjonen psoralener og UVA i PUVA-behandling av psoriasis og enkelte andre hudsykdommer.

### Irritativ plantekontaktdermatitt

Planters irritative egenskaper kan være knyttet til så vel fysiske (torner, pigger) som kjemiske forhold, hvorav sistnevnte har størst klinisk betydning. Substanser som irriterer hud og slimhinner kan finnes i alle deler av planten, men er ofte anrikt i plantesaft eller lateks (melkesaft). Selv om noen planter er sterke irritanter og gir plager hos de fleste, er også pasientens hudbarriere av betydning, og atopikere er av denne grunn mer utsatt for irritative plantereaksjoner.

Den kliniske spennvidden er stor, fra akutt ettskade via alle grader av eksem-

atøs dermatitt til hyperkeratose uten ledsagende inflammasjon.

Planter i soleiefamilien (*Ranunculaceae*) har ofte kraftig irritative egenskaper, knyttet til innholdet av *protoanemonin*, et stoff som finnes i friske, grønne plantedeler (husdyr spiser bare tørket soleie!). De unnselige strandplantene grøftesoleie (*Ranunculus flammula*) og tiggersoleie (*R. sceleratus*, fig 5) kan således gi ettskader hos badende barn. Ifølge tradisjonen ble omslag av tiggersoleie brukt av tiggere for å fremkalle hudsår og slik vekke folks medlidenhet.

Vortemelkplantene (*Euphorbiaceae*) er rike på melkesaft som inneholder irritanten *euphorbin*. I vår del av verden er den kliniske relevansen av viltvoksende vortemelkarter usikker, men potteplanten julestjerne (*Euphorbia pulcherrima*) fører hyppig til kraftige hud- og slimhinne-reaksjoner. Disse er imidlertid ofte av type I- eller type IV-allergiske (2, 4). En annen potteplante, *Dieffenbachia*, er også en fryktet irritant, men er blitt mindre populær med årene.

Løkvekster som påskeliljer (*Narcissus* spp.), tulipan (*Tulipa* spp.) og hushold-



FIGUR 3. Aromaoljer og andre plante-produkter kan også gi hudreaksjoner.

ningsløk (*Allium* spp.) inneholder kalsium-oksalatkrystaller, mest i selve løken. Stoffet frigjøres etter kontakt med vann, og kan føre til kronisk, lite inflammert dermatitt («tulip fingers») hos yrkesmessig eksponerte. Noen løkplanter inneholder også kontaktsensibiliserende stoffer.

Den økonomisk viktige korsblomstfamilien (*Brassicaceae*) omfatter blant annet kålplantene, reddik, pepperrot og sennep. Disse kan føre til hudirritasjon, knyttet til deres innhold av isothiocyanater.

### Allergisk plantekontaktdermatitt

Listen over planter som kan føre til kontaktallergiske hudreaksjoner er stor og økende (2), og denne gruppen av fytodermatoser er nok den største og mest komplekse. Patogenesen innbefatter type IV-allergiske mekanismer, noe som muliggjør standardisert utredning (se senere avsnitt), men ofte er allergene dårlig definerte. I motsetning til type I-allergenene i pollen er plantekontaktallergenene typisk småmolekylære, hydrofobe stoffer (essensielle oljer, oleoresiner) som er anrikt i plantesaft eller melkesaft. Det er ikke holdepunkter for at atopikere er spesielt utsatt for kontaktallergi mot planter.

Kontaktallergi mot primula ble beskrevet ved kliniske studier og testing allerede i 1890-årene. Kontaktallergen *primin* finnes blant annet i den populære potteplanten *Primula obconica* (fig 6), og sensibilisering kan skje ved stell av planten. Pasientene, oftest kvinner, utvikler strekformet, vesikobulløst eksan-tem på hender og underarmer, iblant også i ansiktet. Primula-allergi har blitt mer uvanlig i de senere år etter utvikling av primin-varianten av *P. obconica* (8).



FIGUR 2. Kjempebjørnekjeks (*Heracleum laciniatum*) har svært fototoksiske egenskaper.



FIGUR 4. Bulløs reaksjon etter rydding av bjørnekjeks en fin sommerdag.

FIGUR 5. Tiggersoleie (*Ranunculus sceleratus*) og andre soleier inneholder den kraftige irritanten protoanemonin.

FIGUR 6. *Primula obconica*, – tidligere hyppig årsak til kontaktallergi.



klinisk bilde har ofte vært omtalt som «luftbåren kontaktdermatitt», men patogenesen er langt fra avklart (13, 14). Pasientene med «luftbåren kontaktdermatitt» har typisk helårige hudplager med forverring i sommerhalvåret. De har ofte kontaktallergi mot mange arter korgplanter, og reagerer gjerne også mot andre, vanlig forekommende kontaktallergener, for eksempel metaller. En del av pasientene utvikler etter hvert abnorm lysfølsomhet, oftest i UVB-området. Årsaken til dette er ikke sikkert kjent (12, 15).

### Praktisk håndtering av mistenkte fytodermatoser

Hudreaksjoner som oppstår eller forverres i sommersesongen skal gi mistanke om at det foreligger en fytodermatose.

Når det gjelder fytodermatose, er klinisk diagnose som regel tilstrekkelig, eventuelt supplert av enkle anamnesticke spørsmål («Har du nylig ryddet i hagen?»). Differensialdiagnostisk bør imidlertid tilstander som bulløs impetigo (barn), bulløs pemfigoid (eldre) og porfyria cutanea tarda overveies.

For de andre fytodermatose er den kliniske presentasjonen gjerne mindre typisk, og anamnesen desto viktigere. En grundig yrkesanamnese er essensiell. Pasienten bør også spørres ut om sitt forhold til planter på fritiden. Det er likeledes viktig å spørre om hvilke kosmetika/fuktighetskremer pasienten bruker i det daglige, ettersom mange pasienter oppfatter «naturpreparater» som prinsipielt ufarlig.

I vår del av verden er kontaktallergi mot arter fra korgplantefamilien (*Compositae*) den viktigste og best studerte årsak til fytodermatoser, ofte benevnt Compositae-dermatitt. Dette er en svært stor plantefamilie med over 25 000 arter på verdensbasis. Korgplanter kan finnes i de aller fleste biotoper, og mer enn 200 av dem er rapportert å gi kontaktallergi (9). I tillegg til de mer enn 200 viltvoksende artene som finnes i våre land, deriblant reinfann (*Tanacetum vulgare*, fig 7) og populære pryddplanter som krysantemum (*Dendranthema* spp., fig 8), er mange viltvoksende og kultiverte korgplanter velkjente for folk flest (1, 2).

Kontaktallergene i korgplanter er seskviterpenlaktoner som finnes anriket i harpikskanaler i plantenes stengler og i kjertelhår på stengel og blad. Av omlag 1350 kjente seskviterpenlaktoner vurderes omtrent halvparten som potensielt allergene (5).

Direkte håndtering av krysantemum, margeritter (*Leucanthemum* spp.) og salat (*Lactuca* spp.) er en viktig forutsetning for sensibilisering, særlig i yrkesbetingede tilfeller (3). Krysssensibilisering og

kryssreaksjoner er sannsynligvis vanlig forekommende. Det er ellers verdt å merke seg at ekstrakter av korgplanter som kamille, ringblomst (*Calendula* spp.), solblom (*Arnica* spp.), og flere andre kan inngå i kosmetika og naturmedisinske preparater. Peroralt inntak av korgplanter (for eksempel salat) regnes som ufarlig, også hos sensibiliserte, selv om oppbluss av dermatitt er beskrevet (5).

De kliniske manifestasjonene av kontaktallergi mot korgplanter er variable, og det eksisterer tilsynelatende to ulike pasientpopulasjoner (10–12):

Yrkessensibiliserte pasienter er gjennomgående yngre og det er jevn fordeling mellom kjønnene. Pasientene presenterer gjerne lokalisert håndeksem, og ved testing finnes typisk kontaktallergi mot en enkelt eller få plantearter.

På den annen side har man pasientene med «klassisk» Compositae-dermatitt. Dette er typisk eldre menn med utbredt eksem som er mest fremtredende på eksponerte hudområder på hender, underarmer, nakke og hals, foruten i ansiktet og øverst på brystet, også på områder der ikke sollyset slipper til (fig 9). Et slikt



FIGUR 7. Reinfann (*Tanacetum vulgare*), – velkjent og viltvoksende korgplante.

FIGUR 8. Krysantemum,- viktig årsak til yrkesbetinget kontaktallergi mot korgplanter.

FIGUR 9. «Luftbåren» Compositae-dermatitt hos eldre mann.

Videre utredning av fytodermatoser er en oppgave for spesialister i dermatologi.

Ved mistanke om allergisk plantekontaktdermatitt kan standardisert epikutantesting påvise allergi mot korgplanter, primula, hvitløk og tulipan/*Alstroemeria*. Ustandardisert epikutantesting med plantedeler kan også utføres, men innebærer risiko for falskt negative/positive reaksjoner, irritative reaksjoner og sensibilisering.

Diagnosen irritativ plantekontaktdermatitt stilles på basis av anamnese og klinikk. Epikutantesting med kjente irritative planter bør unngås!

Det finnes per i dag ikke standardisert



utredning ved mistanke om plantekontakturtikaria. I tilfeller med store yrkes-/trygdemedisinske konsekvenser kan

imidlertid *scratch*-testing eller prikk-prikk-testing med aktuelle planter være av verdi.

## Referanser

- Holsen DS. Flora og efflorescenser – om planter som årsak til hudsykdom. Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 1665–9
- Lovell CR. Plants and the skin. London: Blackwell, 1993.
- Paulsen E. Compositae-dermatitis på Fyn. Doktoravhandling. Odense: Odense Universitet, 1996.
- Paulsen E, Skov PS, Andersen KE. Immediate skin and mucosal symptoms from pot plants and vegetables in gardeners and greenhouse workers. Cont Derm 1998; 39: 166–70.
- Paulsen E. Compositae dermatitis: a survey. Cont Derm 1992; 26: 76 – 86.
- Kavli G, Midelfart GV, Haugsbo S, Prytz JO. Phototoxicity of *Heracleum laciniatum*. Case reports and experimental studies. Cont Derm 1983; 9: 27–32.
- Kaddu S, Kerl H, Wolf P. Accidental bullous phototoxic reactions to bergamot aromatherapy oil. J Am Acad Dermatol 2001; 45: 458–61.
- Christensen LP, Larsen E. Primin-free *Primula obconica* plants available. Cont Derm 2000; 43: 45 – 6.
- Menz J, Winkelmann RK. Sensitivity to wild vegetation. Cont Derm 1987; 16: 169–73.
- Paulsen E, Andersen KE. Compositae dermatitis in a Danish dermatology department in one year (II). Cont Derm 1993; 29: 6–10.
- Wrangsjö K, Ros AM, Wahlberg JE. Contact allergy to Compositae plants in patients with summer-exacerbated dermatitis. Cont Derm 1990; 22: 148 – 54.
- Ross JS, du Peloux Menage H, Hawk JLM, White IR. Sesquiterpene lactone sensitivity: clinical patterns of Compositae dermatitis and relationship to chronic actinic dermatitis. Cont Derm 1993; 29: 84 – 7.
- Warshaw EM, Zug KA. Sesquiterpene lactone allergy. Am J Cont Derm 1996; 7: 1–23.
- Christensen LP, Jakobsen HB, Paulsen E, Hodal L, Andersen KE. Airborne Compositae dermatitis: monoterpenes and no parthenolide are released from flowering *Tanacetum parthenium* (feverfew) plants. Arch Dermatol Res 1999; 291: 425 – 31.
- du Peloux Menage H, Hawk JLM, White IR. Sesquiterpene lactone mix contact sensitivity and its relationship to chronic actinic dermatitis: a follow-up study. Cont Derm 1998; 39: 119 – 122.