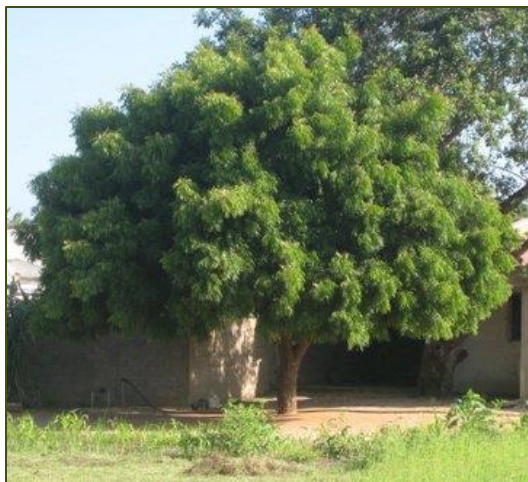


Fakta om Neem (Azadirachta Indica)



Neemträdet

Neemträdet – *Azadirachta indica* – är städsegrönt och växer i tropiska och subtropiska områden. Den har sitt ursprung i Indien men har planterats och förvildats i stora områden i Asien, Afrika och Australien. Neemträd har också planterats i Karibien och i flera centralamerikanska länder. Det tillhör familjen Meliaceae och är en kusin till Chinaberry. Det kan bli upp till 15 meter högt under ideala förhållanden och kan leva i upp till 200 år. Det är mörkt brunt till grått i färgen med en tät, rundad krona av parbladiga löv. Det kan leva under mycket tuffa förhållanden, med svår torka och hetta.

Blomningen sker mellan februari och maj med översvallande klasar av små, vita blommor med en söt jasmin- eller honungsluknande doft. Blommorna ger rikligt med nektar för bin. Efter blomningen är frukten gröna stenfrukter som blir gyllengula vid mogningen, som inträffar i juni, juli, augusti. Frukterna är omkring 1,5 cm långa, ätliga och mycket omtyckta. Normalt blir trädet fruktbärande vid 3–5 års ålder och producerar omkring 50 kg frukt per år när det är moget. Kärnorna av dessa frukter lämnar ca. 45 % neemolja. Barken ger tannin och bärnstensfärgat gummi som används för att färga textilier och för medicinala ändamål.

Neemträdet är besläktat med Mahogny och används därför för lokal möbelproduktion och eftersom det är resistent mot termiter är det mycket uppskattat som byggnadsmaterial.

I Indien ses ofta neemträdet planterat utmed vägar och i trädgårdar. Den lokala traditionen diktar att neemträd ska planteras nära hemmet som en försäkring om god hälsa för de som bor där. Det är inte svårt att räkna ut att traditionen har sitt ursprung i att enkel tillgång till trädet ger möjlighet att utnyttja frukten, fröna, bladen, barken, oljan och roten för alla deras hälsofrämjande egenskaper. Generationer av hinduiska indier anser det till och med vara en helig plikt att plantera och vårda ett neemträd.

Allt eftersom 2000-talet utvecklar sig, får vår generation se en levande legend sprida sig runt världen och kunskapen om neemträdets fulla potential får ta plats inom medicin, ohyrabekämpning, jordbruk och miljövård.

Byapoteket - the village pharmacy

Neemträdets kallas ofta för 'the village pharmacy' (bypoteket) eller 'tree of 40 cures' (trädet med 40 botemedel). Modern vetenskap har identifierat fler än 200 sammansättningar i neemoljan som har antiinflammatoriska, antivirala, antifungala och insekticida egenskaper. Det förklarar den vida variationen av användbara applikationer.

Ayurveda betyder "kunskap om livet"

Ayurveda är en ofantligt gammal läkekonst, kanske så gammal som 4-6000 år, eller mer! Den beskriver människan som en helhet, som är sammansatt av många olika egenskaper. Varje individ har sina speciella utmärkande egenskaper som formar hennes personlighet. Ayurveda är alltså en läkekonst med ett holistiskt perspektiv. Inom Ayurvedisk medicin är neemträdets olika hälsobringande beståndsdelar mycket viktiga.

Neem gör underverk – både på insidan och utsidan

Neem invärtes

Växter består av tusentals olika kemiska ämnen och neem skiljer sig inte från andra växter i det avseendet. Men forskare är speciellt intresserade av en familj ämnen som finns i neem och som bär ansvar för dess enastående egenskaper. Dessa ämnen är 'triterpenoider' eller mer specifikt 'limonoider' – som liknar steroider.

Omkring 40 av dessa kemiska ämnen samverkar och genererar en synergisk, eller förstärkt effekt. Den mest effektiva och välstuderade av dessa kemiska sammansättningar är 'azadirachtin'.

Under tiden som forskare fortsätter att lösa mysteriet med neem har de upptäckt att fastän neem-terpenoider finns i nästan alla delar av plantan så ackumuleras de främst i de 'sekretoriska cellerna'. Dessa celler är rikligast förekommande i frökärnorna.

Några av de rikligast förekommande och mest välstuderade ämnena som finns i neemträdets olika beståndsdelar:

- Nimbin – antiinflammatorisk, febernedsättande, antihistamin, antifungal (antivamp).
- Nimbidin – antibakteriell, antiulcerös (magsår), antiarytmi (hjärtrytmrubbningar), antifungal.
- Nimbidol – antituberkulos, antiprotozon (malaria), febernedsättande.
- Gedunin – blodkärlsvidgande, antimalaria, antifungal.
- Sodium nimbinat – urindrivande, spermiedödande, antiartrit (ledinflammation).
- Quercetin – antiprotozon (malaria), antioxidant, antiinflammatorisk, antibakteriell.
- Salanin – insektsrepellent.
- Azadirachtin – insektsrepellent, motverkar insektsbett, antihormonell (cancer).

Neem har ingått i flera studier där man testat olika växters effekt på helicobacter pylori – den bakterie som orsakar magsår:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249913/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4058214/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1781930/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5139875/>

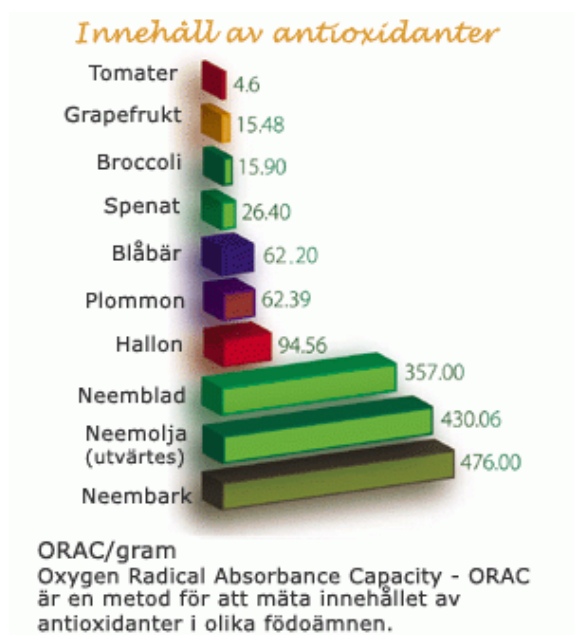
Neem som kosttillskott har urgamla traditioner och är mycket viktig inom den ayurvediska medicinen. Neem för invärtes bruk består av malda blad och i vissa fall även bark. Pulver av neemblad har en besk smak. De kan intas i form av kapslar, alternativt blandas i dryck eller mat. Invärtes behandling med neemblad har en mycket gynnsam effekt på matsmältningen. Neem invärtes assisterar också kroppen i kampen mot eksem och andra hudproblem. Precis som med de flesta naturmedel behöver neembladen tid för att arbeta sig in i kroppens system. Först efter några veckors behandling uppnås full effekt. En kropp som avger doft av de verksamma ämnena i neem har ett effektivt skydd mot blodsugande insekter.

**NEEM - ETT HÅLLBART ALTERNATIV
BÅDE FÖR HÄLSA & MILJÖ**

Neem utvärtes

För utvärtes behandling används både neemfröolja, blad och bark. Neemfröolja har en mycket gynnsam effekt på flera sorters hudproblem och används bl.a. för behandling av psoriasis, eksem, torr hud och klåda. Neemfröolja, blad och bark används även för behandling mot löss och loppor.

Även om neemfröoljan i studier inte bestämt kunnat påvisas vara direkt giftig är rekommendationen ändå att neemfröolja endast bör användas för utvärtes behandling.



Antioxidanter

Neemträdets olika beståndsdelar är även extremt rika på antioxidanter. Se jämförelsen mellan olika födoämnen här intill.

Neem och insekter

Neem fungerar både som en repellent (bortstötande) och anti-bett. De insekter som trots allt landar på det behandlade området förhindras att bita/sticka och suga blod.

När en blodsugande insekt får i sig neem uppträder hormonella förändringar som hämmar näring och fortplantning. Till skillnad från kemiska alternativ så leder detta inte till resistens i kommande generationer. Neem är däremot ofarligt för andra insekter, som t.ex. bin och getingar. Neem är också helt ofarligt för andra djur och husdjur.

Insektrepellerande biocidprodukter för utvärtes bruk, som innehåller neem, får inte säljas utan särskilt godkännande ifrån Kemikalieinspektionen. Däremot kan fodertillskott (alltså produkter som ska konsumeras) innehållande neem säljas som biocid produkttyp 19 utan särskilt godkännande av Kemikalieinspektionen (KIFS2010:2 sida 3 §4a).

Det är dock känsligt att prata om en eventuell insektrepellerande effekt av neem utvärtes, trots att det traditionellt använts i det syftet sedan urminnes tider och trots otaliga människors vittnesmål om goda erfarenheter. Här kommer andra myndigheters invändningar in, om att göra påståenden om produkters verkningar utan dessa påvisats genom adekvata studier.

Neem och hudproblem

På grund av biverkningar av steroida behandlingar av kroniska hudproblem, har det länge efterfrågats en icke-steroid behandlingsmetod. Den antiinflammatoriska effekten av nimbin har visat sig vara lika om inte mer effektiv än de vanliga receptfria behandlingarna, fast utan biverkningar.

Huden är vårt största organ och en stor del av alla hudproblem och hudsjukdomar svarar mycket väl på behandling med neem, både med neemolja utvärtes och neemblad invärtes. Neemolja är rik på långkedjade fettsyror vilket förstås också bidrar till de goda effekterna. Men, förutom de aktiva ingredienserna som är listade ovan, avslöjar analyser många andra viktiga näringsämnen i neembladen, som är den ätbara delen av neemträdet: Fibrer, kolhydrater, kalcium, minst 10 essentiella aminosyror och även karotenoider (antioxidanter) som motverkar fria radikaler.

Därför rekommenderas både utvärtes och invärtes behandling vid hudproblem – både med hud-/pälsvårdsprodukter och neem som kosttillskott.

Neem som preventivmedel

Neem anses ha negativ effekt på reproduktionen och har traditionellt använts som preventivmedel. Exakt hur effektiv neem är som preventivmedel har inte kunnat säkerställas, men en klart negativ effekt på reproduktionen har i vissa studier påvisats vid försök med råttor. Dock visar andra studier lite eller ingen effekt.

Det rekommenderas inte att på något sätt förlita sig på neem som preventivmedel. Däremot, eftersom den preventiva effekten inte kan uteslutas, rekommenderas män och kvinnor som avser att bli gravida att avstå helt ifrån all användning av neem, både invärtes och utvärtes. En karenstid om 4 veckor rekommenderas för alla djur som ska gå i avel.

Biverkningar av Neem

Enstaka fall av överkänslighet kan förekomma. Det är viktigt att iaktta samma försiktighet som med alla andra kosttillskott och päls-/hudvårdsprodukter.

En del individer kan reagera med magproblem, såsom uppkördhet och lös mage, på kosttillskott med neemblad. Dessa problem är enkelt åtgärdade genom att minska dosen och försiktigt öka gradvis.

Disclaimer: Denna text har ett rent informativt syfte. Den är inte på något sätt ämnad som ett alternativ till råd, diagnos eller behandling av licensierad läkare och läsaren uppmanas att omedelbart söka professionell, adekvat vård vid misstanke om sjukdom. Kosttillskott och alternativa behandlingar med naturmedel får aldrig ersätta vetenskaplig vård eller medicinering utan ska ses som ett komplement därtill.

Referenser:

- Siddiqui, B. S., Afshan, F., Gulzar, T., and Hanif, M. Tetracyclic triterpenoids from the leaves of *Azadirachta indica*. *Phytochemistry* 2004;65(16):2363-2367.
- Semmler, M., Abdel-Ghaffar, F., Al-Rasheid, K., and Mehlhorn, H. Nature helps: from research to products against blood-sucking arthropods. *Parasitol.Res* 2009;105(6):1483-1487.
- Biswas K, Chattopadhyay I, Banerjee RK, Bandyopadhyay U. Biological activities and medicinal properties of neem (*Azadirachta indica*). *Curr Sci* 2002;82:1336-45.
- Abdel-Ghaffar, F. and Semmler, M. Efficacy of neem seed extract shampoo on head lice of naturally infected humans in Egypt. *Parasitol.Res* 2007;100(2):329-332.

Bilder: Wikimedia Commons