

UMEÅ UNIVERSITET

Institutionen för ekologi, miljö och
Geovetenskap
Svampkunskap I

LACKTICKA

Ganoderma lucidum



Alf Pallin

Projektarbete
Svampkunskap I, ht 07
Linköping

Innehållsförteckning	sid.
Innehållsförteckning	2
Sammanfattning	3
1. Inledning	3
2. Syfte	3
3. Metod	4
4. Presentation	4
4.1 Indelning i klasser	4
4.2 Utseende och uppbyggnad	5
4.3 Biotop och förekomst	5
4.4 Odling	6
5. Användning	6
5.1 Kaffe, te	6
5.2 Mat och medicin	7
6. Artikel från Norge	7
6.1 Svampens innehåll	7
6.2 Egenskaper och verkningar	7
6.3 Biverkningar	8
7. Att läsa/ övrigt	8
Diskussion	8
Källor	8

Sammanfattning

Lackticka, *Ganodema lucidum*, på japanska Reishi, är en vedlevande svamp som växer på stubbar och rötter av främst lövträd. Den finns på de flesta kontinenter, i Sverige upp till södra norrlandskusten. Med sin röda glänsande lackartade hattytta är den en av de vackraste tickorna vi har skriver Klas Jaederfeldt. Lacktickan är mycket variabel både till storleken och färgen, men den glänsande ytan gör den lätt att artbestämma. Den odlas främst i Malaysia, Kina, Japan och USA. Svampen har i århundraden betraktats som särskilt hemlighetsfull, och den blev högt ärad av taoisterna. Den var dock bara tillgänglig för kineserna. Eftersom den ansågs som ett stort livselixir som hade förmåga att ge liv till alla funktioner i kroppen så värderades den högre än guld. Nu är den här fantastiska svampen också tillgänglig för den västerländska marknaden till ett överkomligt pris. Den finns i handeln färsk, torkad som kapslar och tabletter. Normal dosering är 8-10 g per dag eller två tabletter upp till 4 ggr dagligen. Men dosen kan ökas till det dubbla om du är ute på resa eller utsatt för stress och andra onormala påfrestningar. Den kan verka både uppiggande och lugnande allt efter kroppens behov. I Kina är den känd som ”odödlighetens svamp”. Reishi har också visat sig lindra plågorna vid höjdsjuka bland klättrarna i Himalaya. Det beror på att den stimulerar blodcirkulationen vid lågt atmosfäriskt tryck. Te kokt på Reishi hjälper också om du råkat ut för svampförgiftning.

Det finns många rapporter att den har mycket positiv verkan mot Alzheimers sjukdom och åderförkalkning, men dessa är ännu inte helt vetenskapligt bevisade. Med anledning av svampens stimulerande effekt på benmärgen skyddar den cancerpatienter under strålbehandling och cellgiftskurer. Man använder också Reishi i fuktighetskrämer och produkter för huden då den slätar ut rynkor, reducerar fräcknar och åldersfläckar.

1. **Inledning**

En bekant till mig, Lilian Pettersson, kommer en dag på hösten 2006 till mitt arbete och visar ett foto på en vackert rödglänsande svamp som hon hittat på en stubbe. Från en svampbok (Bo Nylén 2000) känner jag igen den och konstaterar att hon har hittat en lackticka. Den vill jag gärna se och fotografera själv, och efter några dagar åker vi till platsen där lacktickan växer. Vi pratar om svamp, och Lilian berättar om svamputbildningen i Umeå. Efter många turer sitter jag nu här och skall göra ett projektarbete för svampkunskap I.

Och då väljer jag att skriva om lacktickan.

2. **Syfte**

Syftet med projektet är att titta närmare på denna vackra svamp och lära mig mer om den. Vad var det för svamp som Lilian visade mig? Hur vanlig är den, var växer den och hur hittar man den? Har den någon funktion i naturen? Går det att använda den till någonting eller är den bara vacker? Undersöka något av sanningen bakom kinesernas hemlighet i århundraden. Jag vill försöka få något svar på frågorna, och kanske dyker det upp nya frågor som får svar under arbetets gång.

3. **Metod**

För att få reda på fakta om lacktickan har jag sökt i svampböcker och på internet. Och för att öka chanserna att hitta uppgifter har jag också använt mig av det vetenskapliga namnet *Ganoderma*

lucidum samt på kinesiska Ling zhi, och japanska Reishi. När det gäller förekomsten i Hälsingland har jag använt sökregistret i(fungus info Svampar i Sverige) <http://fungus.dataservice.se/> och pratat med personer som hittat den.

4.

Presentation

Här kommer nu en beskrivning av svampen. Hur jag uppfattar den och vad som står att läsa om lacktickan i olika svampböcker och artiklar, samt lacktickans indelning i klasser och familj, dess utseende och uppbyggnad, biotop och förekomst.

4.1

Indelning i klasser

Rike:	<i>Fungi</i>
Division:	<i>Basidiomycota</i>
Klass:	<i>Homobasidiomycetes</i>
Ordning:	<i>Polyporales</i>
Familj:	<i>Ganodermataceae</i>
Släkte:	<i>Ganoderma</i>
Art:	<i>Ganoderma lucidum</i> (Wikipedia , the free encyclopedia 2007)

Svenskt namn: Lackticka

Namn på andra språk:

Danska:	Skinnende lakporesvamp
Norska:	Lakk-kjuka
Engelska:	Lacqered bracket fungus
Tyska:	Glänzender lackporling
Spanska:	Pipa
Kinesiska:	Ling zhi
Japanska:	Mannetake, (10000 års svampen) Reishi
USA:	Reishi (det var japanerna som gjorde den populär i Nordamerika)

Ganoderma kommer från grekiskan ganos som betyder skinande och *derma* som betyder skinneller hud, *lucidum* är latin för skinande.

Enligt *The Chinese Herbal Materia Medica* klassificeras lacktickan i sex olika kategorier beroende på form och färg, och till den kroppsdel som varje specifik svamp påverkar medicinskt.

1. Röd till hjärtat, 2. Purpur till lederna, 3. Grön till levern, 4. Vit till lungorna och huden, 5. Gul till mjälten, och 6. Svart till hjärnan. (Wikipedia , the free encyclopedia 2007)

4.2

Utseende och uppbyggnad

Lacktickan har en glänsande röd hatt som påminner i färgen om just det röda lacket som används till att lacka julklappar med. Det exemplar jag såg i skogen var lysande röd, storlek ca 20 x 15 cm. Mitt exemplar har en kort, ca 4 cm snedställd fot, och ett ljusbrunt lite skimrande porlager. Lacktickan är en ettårig art med kort mitt- eller sidoställd fot, hatten solfjäderformad, njur- eller mussellik upp till 30 cm i diameter med glänsande lackartad yta. Beroende på svampens ålder

varierar ytan från gulaktig, orange, till mörkt rödbrun. Hattytan är ofta fårad och kanten vågig eller inskuren. Det högst centimetertjocka rörlagret har skimrande ljusa sedan mera brunaktiga porer 4-5 per mm. Köttet är gräddfärgat och ca 3 cm tjockt. Lacktickan är mycket variabel både till färgen och storleken, men den glänsande ytan gör att det är lätt att artbestämma den. Den mycket sällsynta eklacktickan *Ganoderma resiaceum* har ett liknande utseende men foten och är mindre och hatten inte lika glänsande. (Dan Olofsson 1996).

Till skillnad mot många andra svampar som innehåller upp till 90 % vatten så innehåller färsk lackticka bara 75 % vatten. (Wikipedia...).

Ganoderma duropora är en helt svart variant som växer i Asien.

(<http://www.nrm.se/forskningochsamlingar/vaxter/kryptogambotanik/virtuellautstallningar/manaden-skryptogam/svampar/lacktickorochplatttickorslaktetganoderma.1558.html>)

Lacktickan är en av vackraste tickorna vi har skriver Klas Jaederfeldt (Tickboken 2003).

4.3

Biotop och förekomst

Lacktickan växer bl.a. på murken ved. Exemplet på framsidan växte på en mycket murken björkstubbe vid en skogsbilväg med granskog av medelålder och inslag av någon björk. I närheten av ett fuktstråk och en bäck. Den verkar vara vanligast på just björk men växer också ofta på gran och ek, mera sällan på övriga träd. Enl. Dan Olofsson (1996) i procent på följande substrat: björk 33% , gran 29%, al 22%, ek 7%, lärk 3%, bok 2%, tall 2%, ask 1%, hassel (1%), samt alm och lind. Den förekommer mindre allmänt i syd- och mellansverige samt upp till södra norrlandskusten. I Hälsingland finns fyra registrerade fynd: tre i Arbrå församling och ett i Bollnäs, samtliga på björk. Det senast registrerade fyndet var på Häbberåsen, v Lars-Persvägen, 941104. (fungus info Svampar i Sverige). Förutom dessa registrerade fynd känner jag till ytterligare tre i Hälsingland, det som Lilian Pettersson hittade i Trönö hösten 2006 efter vägen mellan Storsjön och Nordanhøle i Söderala (bilden på omslaget). Svampkonsulent Monica Svensson hittade lacktickan också på hösten 2006 efter Växbovägen strax efter utfarten mot Bollnäs (VÄX 2007). Den är också hittad av Liselotte

Öhlén, Arbrå, 17 sept 2005 nordväst om Högsteberg, Norränge, 5 m öster om kraftledningen. (SWEREF93: Lat61° 30.3 Long16° 26.0), också dessa tre på björkstubbe.

Lacktickan växer också i stora delar av Europa, Amerika och Asien. Wikipedia, the free encyclopedia skriver om förekomsten att lacktickan växer på basen av diverse träd, speciellt på lönn. Bara två till tre av 10000 träd får lacktickan att gro, och därför är den ganska ovanlig i naturen.



Foto Liselotte Öhlén 2005 09 17

4.4 Odling

Det förekommer ganska effektiv odling av svampen för användning inom hälsokost och medicin främst i Malaysia, Kina, Japan, Korea och USA. För hobbyverksamhet finns flera företag som säljer odlingspaket (growing kit) . Elisabeth Bååth från Umeå har provodlat.

5. Användning

Vad kan man använda den här vackert rödglänsande svampen till? Det exemplar som jag har ligger och lyser röd på fönsterbrädan. Kanske skulle jag äta upp den, eller koka te på den. I böcker och på internet är det ganska sparsamt med uppgifter om lacktickan. Men när jag använde det vetenskapliga namnet *Ganoderma lucidum*, och särskilt det japanska Reishi och kinesiska Lingzhi fick jag mycket information. Då visade det sig att svampen har en massa användningsområden.

5.1 Kaffe, te

Företaget ReishiGo säljer någonting man kallar Gourmet hälsokaffe. Drycken sägs vara giftfri och kan intas dagligen utan några biverkningar. När man dricker den regelbundet balanseras kroppen till neutral status och det blir möjligt för organen att fungera normalt.

Immunförsvaret höjs och finjusteras. Vidare skriver företaget att lacktickan, nu benämnd Reishi, i mer än 4000 år varit den mest eftersökta örten för såväl bergsfolk som kejsare och kejsarinnor.

Svampens många fördelar har nu bekräftats av modern vetenskap. Vid undersökningar har man funnit att den innehåller hög koncentration av bioaktiva agenter, såsom adenosine, fibrer, ganodermiska syror, enkla och sammansatta polysacchariner och organiska proteiner. De vanligaste fördelarna med Reishi är att den är rik på antioxidanter, främjar immunförsvaret, hjälper till att balansera kroppen och eliminera toxiner (ReishiGo). Så smula sönder din lackticka och blanda den i kaffet eller koka ditt te på den!

5.2

Mat och medicin

Lackticken, *Ganoderma lucidum*, Reishi används både som mat och medicin. I Kina och Japan är det fullt möjligt att du får den på tallriken. Den innehåller precis som t.ex. alger och brännässla mycket lite fett, kalorier och andra onyttigheter. Men det finns gott om mineraler, vitaminer samt andra värdefulla ämnen. Den traditionella kinesiska medicinen ordinerar ofta svampen ofta mot särskilt specifika sjukdomar, men den verkar främst som allmänt stärkande och skyddande. Eftersom Reishi är rik på polysaccharider så har den en stärkande effekt på immunförsvaret. Dess effekt mot migrän har särskilt uppmärksammats. Man tror också att den hjälper mot allergi, astma och högt blodtryck. Traditionellt kokade man Reishi i flera timmar innan den användes, men i samband med att man började odla den kommersiellt i slutet av 1970-talet så utvecklades effektivare metoder att tillreda den. Idag finns den att köpa i portionspåsar, ofta tillsammans med örter Blandar du Reishi med ingefära så får hjärnan extra kraft. En förpackning Reishi-te som Nyfiken vital köpte innehöll Lingzhi, passionsblomma och ethrina indica. (Nyfiken vital 2007)

6.

Artikel från Norge

I mitt letande efter upplysningar om lackticken hittade jag en ganska uttömmande artikel på norska. Med tillstånd av författaren kommer nu delar av denna artikel i sammandrag. Där står det bland annat att läsa att svampen används inom mat och medicin. Förutom färsk och torkad finns Reishi i form av kapslar, flytande extrakt, tabletter, te och tinkturer. I Norge är *Ganoderma lucidum* Reishi klassad som handelsvara.

6.1

Svampens innehåll

De aktiva substanserna är i huvudsak följande: triterpener, polysaccharider, ganodermasyra A-Z, kumarin, harpiks och germanium.

6.2

Egenskaper och verkningar

Lackticken anses kunna förbättra blodomloppet, reglera blodtrycket, verka lugnande och smärtstillande. Den är antiallergisk, tumörhämmande, betendehämmande, virushämmande, bakteriehämmande, kolesterolsänkande, stärker immunförsvaret, stärker och skyddar levern, stressreducerande och antioxidant. Lackticken räknas också som sexualstimulerande och den betraktas som ett livselixir. Den sägs hjälpa mot följande sjukdomar: reumatism, astma, bronkit, hosta, allergier, sömnlöshet, strålningsskador, aids, kronisk trötthet, utbrändhet, generell svaghet, stress, ångest. Den är lugnande, hjälper mot höjdsjuka, hjärtsjukdomar, åderförkalkning, högt blodtryck, högt kolesterolvärde och leverskador.

6.3

Biverkningar

Personer som rent allmänt är allergiska mot svamp bör vara försiktiga vid användning av lacktickan i mat och medicin. Det är inte heller att rekommendera att använda den kontinuerligt mer än tre månader åt gången. Om du använder Reishi under en längre tid så bör du ta en paus på en månad var tredje månad under den tidsperiod som du använder svampen. Om du tar blodförtunnande medel så bör du använda den bara under läkaruppsikt. Eftersom biverkningar av Reishi är mycket sällsynta så är dessa inte helt klarlagda. Tre till sex månaders kontinuerligt bruk kan leda till torrhet i mun, hals och näsa, kronisk klåda, uppblåst mage och näsblödning. De här biverkningarna uppträder så sällan att dess exakta orsaker är okända, men det kan vara utslag av allergi mot den här svampen. (Rolv Hjelmstad 2006)

7.

Att läsa/övrigt

Vill du veta mera och fördjupa dig i ämnet så finns mycket information att hämta på Google. Söker du på lackticka så får du ca.166 träffar. Reishi och Lingzhi ger 816000 svar att välja bland. Bildsök Reishi ger 23400 träffar med många bilder och artiklar. www.reishi.com är bara en av många sidor. Svampen extrakt och tabletter finns att köpa på många ställen. Bl.a. på e-bay. internet auktion. Säkert finns det också någon butik i Sverige för invandrarprodukter som säljer *Ganoderma lucidum*. Reishi Go säljer någonting som de kallar hälsokaffe.

Diskussion

Den här svampen inbjuder verkligen till diskussion. Jag har bara skummat lite på ytan av allt det som berör *Ganoderma lucidum*. Det går att börja långt tillbaka i den kinesiska historien, med allt det hemlighetsmakeri och den tro och religion som fanns då. Människan har i alla tider letat efter evig ungdom, hälsa och njutning. Med dagens kunskap och teknologi är det kanske många frågetecken som rätats ut, och tvivel och myter som kommit på skam. Många frågor söker fortfarande svar. Hur tar vi bäst tillvara den här svampens ”fantastiska egenskaper.” Hur kan vi förfina metoderna? Och hur långt från ursprunget hamnar svampen när den odlas? Är det nya arter som kommer i dagen? Vad händer med lacktickan i naturen? Hur påverkad är den av den moderna människan? Hur känslig är den för ändrade förutsättningar att finna rätt biotop?

Källor

1.

Bo Nylen. 2000 Svampar i Norden och Europa sid 135

2.

Fungus info Svampar i Sverige, <http://fungus.dataservice.se/> hämtat 2007-11-06

3.

Wikipedia , the free encyclopedia 2007. <http://en.wikipedia.org/wiki/Lingzhi>
Hämtat 2007 11-02

4.

Dan Olofsson. Tickor i Sverige en projektrapport 1996, sid. 44

5.

Klas Jaederfeldt, Tickboken 2003, sid. 43. Bild sid. 165-167.

6.

fungus info Svampar I Sverige <http://fungus.dataservice.se/>
hämtat 2007-11-06

7.

VÄX 2007 nr 2 ,bild sid. 26, artikel sid.34 och 35

8.

Reishi go.

<http://www.reishigokaffe.se/reishi.htm> hämtat 2007-11-04.

9.

Nyfikenvital. <http://www.nyfikenvital.org/?q=node/449>

Hämtat 2007-11-04

10.

Rolv Hjelmstad, Fagerhaug, 7340 Oppdal, Norge. 2006-06-26

