

SPRÄNGTICKAN -

Potentiell skogsförvaltare och hälsoresurs
ur ett designperspektiv

ABSTRAKT

FN:s globala mål nummer sex och femton fodrar skyddandet av vatten och landsburna ekosystem. För att nå målen krävs bland annat bevarandet och restaureringen av naturskogar och ett främjande av ett hållbart skogsbruk. Denna studie syftar till att undersöka huruvida sprängtickan inom småskalig skogsförvaltning kan ses som en resurs för konsumenter och för skogsägare ur ett konsumentperspektiv genom att besvara frågeställningen; Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel? Samt genom en kartläggning över den produktmarknad med sprängticka som existerar i Sverige idag. Studien besvaras genom att koppla till teorier inom FoodTech, Food design thinking samt nudging. Undersökningen har genomförts genom en visuell innehållsanalys samt en kvantitativa enkätundersökning. Resultatet av de båda metoderna visar att det finns stor potential för sprängtickan att utnyttjas som konsumentvara och på så sätt hjälpa privata skogsägare att bevara urskogarna. Studien visar dock en problematik i den nuvarande svenska marknaden med sprängticka och att det finns stora utvecklingsmöjligheter inom detta område.

Titel: Sprängtickan – En potentiell skogsförvaltare och hälsoresurs

Författare: Alexandra Jansson

Omfattning: Vetenskaplig uppsats

Kurskod: GD050G, VT-22

Antal ord: 12 852

Nyckelord: Sprängticka, Svenskt skogsbruk, FoodTech, Food design thinking, Nudging

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	9–19
1.1 Syfte	19
1.2 Frågeställning	19
1.3 Begreppsdefinition	10
2. Bakgrund	11–13
2.1 Svensk skogsindustri	11
2.2 Sprängtickan	12
2.2.1 Hälsoeffekterna	13
3. Teori	14–18
3.1 FoodTech	14
3.2 Food design thinking	16
3.2.1 Förpackningsdesign	17
3.4 Nudging	18
4. Metod	19–22
4.1 Visuell innehållsanalys	19
4.1.1 Urval	19
4.1.2 Tillvägagångssätt	19
4.1.3 Bortfall	20
4.2 Enkätundersökning	20
4.2.1 Urval	20
4.2.2 Tillvägagångssätt	20
4.3 Metodproblem	21
4.4 Etiska aspekter	21
4.5 Validitet	22
4.5 Reliabilitet	22
5. Resultat och analys	23–34
5.1 Visuell innehållsanalys	23
5.1.1 Resultat	23
5.1.2 Analys	25
5.2 Enkätundersökningar	27
5.2.1 Resultat	27
5.2.2 Summer resultat och analys	34
6. Slutsats och slutdiskussion	36–37
6.1 Slutsats	36
6.2 Slutdiskussion	37
Referenser	38
Bilagor 1	43
Bilagor 2	47

I. INLEDNING

Biologisk mångfald är en förutsättning för allt liv på jorden (Naturskyddsföreningen, 2021). Det berör vilda växter, djur och svampar samt odlade växter, jordbrukets husdjur och deras livsmiljöer (Jordbruksverket, 2021). Mänskliga aktiviteter är så radikala och djupgående att de förändrar jordens stabilitet på sätt som hotar själva livsuppehållande system som mänskligheten är beroende av (Shapira, Ketchie & Nehe, 2017). Designområdet har bidragit till att skapa sådana komplexa socio-ekologiska problem, men det anpassar sig också som en källa för lösningar. Escobar (2017) argumenterar att för människans fortsatta överlevnad så måste konsekvenserna för vårt koloniala förflutna mötas och tidigare generationers självständighet återinföras. Detta så att kommande utformningar och utvecklingar möts med naturens behov samt att framtidens design är utformat för mångfalden av alla samhällen såväl som alla organismer på planeten (Escobar, 2017). Här lyfts design fram som en avgörande byggsten. Hållbarhets Design och Design Thinking betraktas som möjliga tillvägagångssätt som skulle kunna bidra till att skapa lösningar och bidra till strategiskt hållbara utvecklingar (Shapira et al., 2017).

Västvärlden står inför en massiv utmaning i hur resurser används och förvaltas samt hur känsliga ekosystem ska skyddas. De globala målen 15: *Ekosystem och biologisk mångfald* samt 6: *Rent vatten för alla*, fordrar skyddandet, bevarandet och återställandet av vattenrelaterade och landsburna ekosystem, ett främjande av ett hållbart skogsbruk, hämmande av avskogning och återställandet av urskogar innan år 2050 (UNDP, 2022). Detta för att säkerställa den kontinuerliga överlevnaden och fortgående hälsan av naturen, djurlivet och befolkningen. Sverige uppnår inte sina uppsatta mål om att skydda den biologiska mångfalden såväl som ekosystemtjänster och det råder också stor kunskapsbrist om var naturvärden finns och det medför att värdefulla naturmiljöer och resurser förstörs utan allmän kännedom (Naturskyddsföreningen, 2021). Ett av de största hoten mot svenska ekosystem är påtryckande konsekvenser som medföljer en ohållbar och snabbt växande skogsindustri (Naturskyddsföreningen, 2021). Det behövs således forskning inom området, och tidigare studier visar bland annat på att en minskad avverkningstakt ger stor klimatnytta (Skytt, Englund & Jonsson, 2021).

Under år 2021 uppmärksammades sprängtickan i media. Svampen fick stor spridning via videos och inlägg via sociala medier, nu med det populariserade namnet Chaga, och blev snabbt viral för sitt mycket höga marknadsvärde (Skogsforum Media AB, 2021). Svampen förekommer naturligt i svenska skogar och växer huvudsakligen på björkträd och har ett marknadsvärde på över 1000 svenska kronor per kilo (Axelsson, 2022). Tidigare studier rörande sprängtickan visar på dess stora hälsofördelar. Sprängtickans fruktkroppar innehåller stora mängder antioxidanter och svampen hjälper till att sänka kolesterolet och blodtrycket, svampen har dessutom använts i traditionella medicinska syften i Ryssland, Kina och Japan i århundraden (Shashkina et al., 2006). Andra studier visar dessutom på att tickan har gjort stora medicinska genombrott vid behandlingar av maligna tumörer, diabetes samt hjärt- och kärlsjukdomar vilket har väckt stor uppmärksamhet från forskare (Zhong et al. 2009). Sprängtickan skulle fördelaktigen kunna kommersialiseras. Förekommande studier talar för hur matinnovation och matdesign kan, genom nyskapande hållbara förpackningslösningar, påverka konsumenters välvilja och inställning till att konsumera nyanserade och pålitliga varor som har en positiv inverkan på samhället, hälsan och miljön (Brennan et al., 2021).

Exploateringen av landets resurser måste av klimatskäl ändras och då är en viktig faktor att hitta fler möjligheter att utnyttja råvaror på ett sätt som har en lägre påverkan på klimatet (Naturvårdsverket, u. å). Ur detta hänseende så har sprängtickan enorm potential att utvecklas för att på ett hållbart sätt tillgodose med en hälsosam vara för konsumenter parallellt som den kan vara en tänkbar inkomstkälla för skogsägare. Samtidigt kan svampen ur en miljöaspekt potentiellt ge skogen en extra chans att få stå kvar längre (Kääpä Forest, 2021).

Det förekommer inga faktiska studier huruvida sprängtickan kan vara ekonomiskt fördelaktig för skogsägare i långa loppet. Dock finns utomvetenskapliga praktiker som inte grundas i forskning snarare erfarenhet, där privata skogsägare börjat odla svam-

pen på privat mark både i Sverige och Finland som tyder på att det kan vara en lovande industri. Sverker Johansson, vetenskapsjournalist och jägmästare, är en av de som satsade på att ympa sprängticka i några hektar på privat mark och uppskattar själv att satsningen kommer att gå med ca 200 procents vinstmarginal (Skogssällskapet, 2021).

Trots tidigare forskning saknas det studier över huruvida sprängtickan kan, via *food design* och *nudging*, kommersialiseras på den svenska marknaden som en profitabel och mångsidig produkt. Den här studien är intressant ur ett designperspektiv för att undersöka hur dessa metoder samt *FoodTech* kan främja småskaligt skogsbruk genom kommersialiseringen av sprängtickan. Studien avser bidra till att undersöka huruvida sprängtickan kan nyttjas som resurs och huruvida det finns ett intresse hos konsumenter på marknaden. Det teoretiska perspektivet i studien innefattar forskning kring foodtech, food design thinking och nudging.

1.1 SYFTE

Ur ett designperspektiv undersöka hur sprängtickan inom småskalig skogsförvaltning kan ses som en resurs för konsumenter och för skogsägare.

1.2 FRÅGESTÄLLNING

1 – Kartlägga visuellt vad det finns för livsmedelsprodukter av sprängtickan i Sverige idag?

2 – Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel?

1.3 BEGREPPSDEFINITION

Ekosystemtjänster: funktioner hos ekosystem som gynnar oss människor helt gratis. Det vill säga de funktioner som upprätthåller eller förbättrar människors välmående och livsvillkor (Nationalencyklopedin, u.å.).

Naturskog: skog som varit opåverkad av mänskliga aktiviteter så länge att den till största delen återfått de egenskaper som kännetecknar urskog (Nationalencyklopedin, u.å.).

Naturvärden: ett värde som definierar artrikedomen, växtlighet, påverkningsgraden, reproduktions- och uppväxtmöjligheterna och de ekologiska processerna i ett område som har betydelse för den biologiska mångfalden (Nationalencyklopedin, u.å.).

Tinktureer: Ett alkoholhaltigt extrakt av biologiskt material vilket innehåller en eller flera aktiva substanser. Användes vanligen inom naturlig medicin förr (Nationalencyklopedin, u.å.).

Ympning: metod inom mikrobiologin att till ett substrat föra ett litet antal levande mikroorganismer, som kan tillväxa i substratet (Nationalencyklopedin, u.å.).

2. BAKGRUND

Följande presenteras en bakgrund till den svenska skogsindustrin samt sprängtickan och dess hälsofördelar.

2.1 SVENSK SKOGSINDUSTRI

Ca 70 procent av Sveriges yta täcks av skogsmark och skogsekosystemen är Sveriges mest artrika naturtyp och är högst betydande för den svenska ekonomin (WWF, 2022). De svenska skogarna har brukats i sekler och andelen opåverkad naturskog har minskat drastiskt och fortsätter att krympa (WWF, 2022). Många biotoper som är viktiga för floran, faunan, djur och småkryp har fragmenterats och miljötillståndet i skogen påverkas av skogsbrukets intensitet, destruktiva metoder och unilaterala inriktning mot virkesproduktionen (Sametinget, 2022). Skogsindustrin har inte bara stora påverkningar på landsburna ekosystem, utan har dessutom stora konsekvenser för den vattenburna mångfalden. Avverkning och transporter av virke efterlämnar övergödning, slam, vandringshinder och oljeutsläpp samt andra föroreningar och försurningar av vattendrag som slår ut små, känsliga akvatiska ekosystem (Skogforsk, 2017). Påverkningarna kommer dels också av att olika former av ingrodda, skadliga traditioner inom skogsbetet samt att naturliga störningar, såsom skogsbränder och översvämningar har upphört eller minskat (Sametinget, 2022). Den brukade skogen är extremt omformad jämfört med den ursprungliga naturskogen. Det har haft till följd att drygt 2 000 av de 22 000 skogsarter som i Sverige bedömts rödlistade (Naturskyddsföreningen, 2021), finns på Artdatabankens hotlistor idag (WWF, 2022). Motiven bakom de stora mängder av virke som fälls i Sverige har till stor del att göra med export samt byggmaterial, papperstillverkning och energi (Skogsindustrierna, 2020). I dagsläget är det mindre än tio procent som återstår av Sveriges urskogar och siffran fortsätter att sjunka (Magnusson, 2021).

Den valda modellen för den svenska skogens bevarande och överlevnad baseras framför allt på frivillighet hos varje individuell markägare, eller sektor. Varje sektor ska ta sitt personliga ansvar för att bevara skogens naturliga mångfald (WWF, 2022). I dagsläget är skogsindustrin fullkomligt privatiserad och regleras inte av staten (Magnusson, 2021). Skogsvårdslagen stiftar att varje individuell markägare, privat-, bolag- eller statlig, ska på eget bevåg ta tillräckligt mycket frivillig naturhänsyn i skogsbruket för att uppnå de statliga miljömålen (Skogsstyrelse, 2020). Sverige har dock i dagsläget en mycket liten andel skyddad skog, både ur ett internationellt och biologiskt perspektiv. Huvuddelen av den skyddade skogen består av fjällnära skog och fattiga skogstyper som inte räcker till för mångfalden (WWF, 2022).

Tidigare studier menar på att en minskad avverkning ger stor klimatnytta, anledningen är att skogen betraktas som avverkningsmogen vid en ålder då träden fortfarande absorberar stora mängder koldioxid samt att ett kalhygge avger stora mängder koldioxid. Effekten är så pass påtaglig att den, över tid, överträffar de fördelar som skogsbruket erbjuder (Skytt et al., 2021). Emellertid är ett påtryckande argument gällande bevarandet av skogsindustrin de stora mängder material som går i export och den enorma påverkan det har på den svenska ekonomin. Ca 80 procent av skogsnäringens produkter går i export årligen och 2020 låg det totala värdet på 145 miljarder kronor (Skogsindustrierna, 2020). Dessa produkter innefattar inte rent virke utan produkter av svensk skog i form av pappersvaror, pappersmassa, förädlade trävaror och sågade trävaror (Skogsindustrierna, 2020).

2.2 SPRÄNGTICKAN

Sprängtickan (*Inonotus obliquus*) är en svampart som förekommer naturligt i det norra barrskogsbältet och växer huvudsakligen på björkträd (Stigsdotter & Hertzberg, 2013). Svampen är en aggressiv parasit som infekterar trädet inifrån och växer resupinat under barken innan fruktkroppen bryter sig fram ur stammen och bildar stora, svarta knölar och förekommer på 1 av 5000 björkar. Fruktkroppen angrips ofta av insekter som bryter ner och äter upp den, vilket gör att svampen är kortlivad och ofta inte upptäcks (Stigsdotter & Hertzberg, 2013). Ett infekterat björkträd överlever i ca 80 år innan svampen tar död på trädet, under den tiden fortsätter trädet att bryta ned koldioxid och producera syre. Efter trädets död bryts det i naturen ner naturligt av marken (Axelsons, 2022). Det är först efter trädets död som svampen släpper sina sporer och infekterar andra träd.

Ympning av sprängticka har långsamt vuxit sig fram i Sverige och i Finland och beräknas vara en lönsam industri (Wikström, 2020), där det uppskattas att satsningen på sprängticka kan gå med ca 200 procents vinstmarginal (Skogssällskapet, 2021). Den första skörden kan ske efter 8-10 år och därpå kan ytterligare en till två skördar framkomma. Träden där sprängtickan odlats kapas sedan till högstubbar innan sprängtickan dödar värdträdet, toppen kan sedan utnyttjas till energi- eller massaved och stubbarna går att utnyttjas för att ympa andra typer av tickor såsom lackticka (Wikström, 2020). De skördade svamparna torkas i regel och säljs som kosttillskott i form av pulver, eller som grund i tinkturer (Wikström, 2020).

Sprängtickan har i flera århundraden varit en eftertraktad råvara i Asien, Ryssland och Nordamerika (Stigsdotter & Hertzberg, 2013). Tack vare tillväxten i Asien uppskattas världsmarknaden för värdesvampar att fördubblas tills år 2022 till 42 miljarder euro (Kääpä Forest, 2021). Efterfrågan på svampprodukter växer dessutom anmärkningsvärt i Nordamerika samt Västeuropa och tillväxten på dessa områden uppskattas vara nämnvärt (Kääpä Forest, 2021). Sprängtickan ingår inte i allemansrätten och gemene man får inte ympa eller skörda egna svampar på icke-privat mark (Forststyrelsen, u. å.).



Bild 1: Skördad sprängticka. Fotograf Liudmyla Liudmyla, iStock.com

2.2.1 Hälsoeffekterna

Sprängtickan användes traditionellt i ryssland för att behandla olika gastrointestinala sjukdomar såsom bland annat parasiter, virus och stress och kallades ofta för "svart björksvamp" eller "björkläpp", idag är svampen popularisread bakom namnet "Chaga" (Shashkina, Shashkin & Sergeev, 2006). Moderna studier styrker potentialen hos sprängtickan vid behandling av virus- och parasitinfektioner samt påvisar att svampen tycks stimulera immunförsvaret (Szychowski, Skóra, Pomianek & Gmiński, 2021). En av kroppens viktigaste antioxidanter är enzymet försuperoxiddismutas och sprängtickan innehåller högst andel detta enzym av alla kända livsmedel. Det förekommer i vissa delar av världen att patienter ofta rekommenderas att använda extrakt av sprängticka när det är nödvändigt för att minska arteriell eller venöst blodtryck, sprängticka-extrakt används också för behandling av eksem, dermatit och andra hudsjukdomar (Shashkina et al., 2006). Det förekommer dessutom studier och observationer att inandning av sprängticka i kombination med andra örter minskar inflammationer i luftgångarna och underlättar andningen. Det finns dokumenterade observationer för att skavsår, repor och skärsår kan behandlas med pulveriserad chaga för att stoppa varig sårutveckling (Shashkina et al., 2006).

De mest lovande fynden, enligt moderna forskare, visade sig vara att svampen tycks faktiskt ha hypoglykemisk- och insulinkänslighetspotential, vilket kan innebära ett genombrott inom diabetesforskningen (Szychowski et al., 2021). I dagsläget förekommer patenterade sammansättningar och mediciner som styrker de gamla folksejerna (Singhal, Rasane, Kaur, Garba, Singh, Raj & Neeru Gupta, 2019). Medicinerna innehåller relativt höga doser av sprängticka och påstås producera generell förstärkning av immunförsvaret samt ha antiinflammatoriska- och antitumörrelle egenskaper (Singhal et al., 2019). De är avsedda för profylax och behandling av gastrointestinala sjukdomar, som postoperativ behandling av cancerrelaterade operationer och behandling vid kroniskt trötthet (Shashkina et al., 2006). Uppenbarligen innebär detta breda spektrum av medicinska fördelar att det förekommer en rik komplexitet av biologiskt aktiva ämnen i sprängtickan (Shashkina et al., 2006). Det går att dra slutsatsen att sprängtickan passar in på definitionen av "funktionell mat" och har en positiv effekt på hälsan utöver basnäring; dock behövs studier som uppfyller kriterierna för evidensbaserad medicin (Szychowski et al., 2021). Chaga används inte bara för människor utan används dessutom inom jordbruket i Ryssland och andra delar av världen, i synnerhet inom djuravel. Att lägga till chaga i grisars utfodring påvisar att det stimulerar tillväxt av kulingarna och påskyndar viktökningen (Shashkina et al., 2006). Chaga har också använts som ett gödningsmedel som skyddar odlade växter från fytoftoros och det används dessutom som stimulator för tillväxten (Shashkina et al., 2006).

Sprängticka är giftfritt, den mottas väl av kroppen och har praktiskt taget inga kontraindikationer för medicinsk användning (Shashkina et al., 2006). Trots att sprängticka inte har några dokumenterade bieffekter så betraktas den i EU som ett nytt livsmedel som får för tillfället enbart användas och säljas som kosttillskott. För vidare användning måste det ha ansökts om och beviljats ett marknadsföringstillstånd som avses i förordningen om nya livsmedel (EU) 2015/2283 (Livsmedelsverket, 2022).

3. TEORI

Teori är de centrala begrepp som utgör grunden i en vetenskaplig undersökning. För att besvara studiens syfte och frågeställningar har FoodTech, Food design thinking samt Nudging valts som teoretiska perspektiv.

3.1 FOODTECH

Det nuvarande matsystemet gör det inte möjligt för konsumenter att förstå vad det är som konsumeras och hur det påverkar hälsan och planeten (Sweden Foodtech, 2021). Samhället har tappat relationen mellan människor och mat i och med urbaniseringen och ett minskande engagemang inom matproduktion. Sverige har dock höga förutsättningar för innovativa konsumtionslösningar med resurser som rena vatten och brukbar mark men det förekommer en minskande innovationsgrad inom livsmedelssektorn (Beckeman, Nyctelius, Bossen & Larsson, 2018). Ett av argumenten är att den svenska livsmedelskedjan har ett lågt fokus på forskning och utveckling (Beckeman et al., 2018). Det krävs i dagsläget att svenska företag behöver utforska innovationer i hela försörjningskedjan. Detta för att börja, utöver att gynna en hållbar livsmedelsförsörjning som genererar mat till befolkningen, förverkliga en industri som genererar en övergripande fördel för miljön, samhället och ekonomin (Baldwin, 2015).

FoodTech är sambandet mellan mat och teknologi där teknologi används för att förbättra relationen mellan matproduktionen, leveranskedjor, distributionen och slutligen konsumtionen (Sweden Foodtech, 2021). All mat som konsumeras dagligen är resultatet av genomgripande livsmedelsforskning samt systematiska undersökningar av en mängd olika livsmedels egenskaper och kompositioner (IFT, 2021). Forskare inom FoodTech studerar emellertid inte bara matens fysiska, mikrobiella och kemiska sammansättning, utan dessa kunskaper och upptäckter tillämpas i vidare forskning för att utveckla säkra, hållbara och innovativa förpackningar som sedan kantar marknadslyllorna (IFT, 2021). Matinnovation involverar således designen, utformningen och utvecklingen av en produkt samt förbättringen eller kombinationen av redan existerande produkter (Sweden Foodtech, 2021).

FoodTech har åtta bruksområden och klassificeringar som alla samverkar för att producera och utveckla nya innovativa lösningar. Däribland utvecklingen av ny teknologi inom jord- och skogsbruk samt utvecklingen av nya innovativa livsmedelsproduktioner. Forskare studerar bland annat matens fysiska-, mikrobiella och kemiska sammansättning (IFT, 2021). Som en del inom FoodTech undersöks bland annat möjligheten att utvinna nya matalternativ som är växtbaserad, däribland hur svampar kan användas som nya innovativa livsmedel (Sweden Foodtech, 2021). Dessa bruksområden inkluderar: Jordbruksteknologi, Konsumentappar & tjänster, Matleverans, Livsmedelsbearbetning, Matsäkerhet & spårbarhet, Kök- & restaurang teknologi, Nästa generations mat & dryck samt Överskott- & avfallshantering.

Livsmedelsbearbetning

Produkter eller tjänster som utnyttjar innovativa tekniker för att bearbeta mat eller för att förbättra livsmedelsingrediensernas funktionalitet. Till exempel industriella robotlösningar, 3D-utskriftslösningar speciellt designade för livsmedel och inkapslingsteknik för särskilda ingredienser (Fooding & Talent Garden, 2020).

Nästa generations mat & dryck

Lösningar och processer som utnyttjar vetenskap och teknik för att skapa nya typer av mat och dryck. Denna kategori omfattar alternativa proteiner så som växtbaserat kött, insekts- och svampbaserade produkter, cellbaserat kött, funktionell mat och dryck samt måltidsersättningar (Fooding & Talent Garden, 2020).



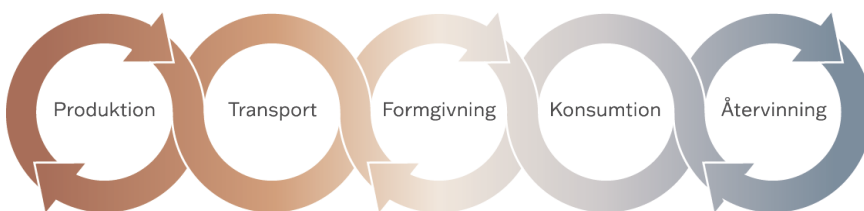
Figur 1: De åtta bruksområden inom FoodTech; jordbruksteknik, överskott & avfall, konsumentappar & tjänster, matleverans, livsmedelsbearbetning, kök- & restaurang teknologi, nästa generations mat & dryck samt matsäkerhet & spårbarhet. Utvecklad av A. Jansson, 2022.

3.2 FOOD DESIGN THINKING

Det finns ingen allmän överenskommelse om en exakt definition av design thinking, det finns huruvida en överenskommelse att Design Thinking är en metod och förhållningssätt som har vuxit under många år och som används för att lösa komplexa problem (Pressman, 2018). Den förlitar sig på observationer, empati och hur människor interagerar med sin omgivning och är ett praktiskt tillvägagångssätt för hur man skapar innovativa lösningar (Escobar, 2017). Design Thinking är en icke-linjär, iterativ process som används för att förstå användare, utmana antaganden, omdefiniera problem och skapa innovativa lösningar för prototyper och tester (Pressman, 2018). Metoden har konsumenten och människors behov som grundpelare, inte konsumtion och har som mål att leda till en reduktion i ohållbart beteende och ohållbar konsumtion (Escobar, 2017). Arbetsättet utgår från användarna, de som ska använda en produkt eller tjänst och att involvera användarna redan tidigt i designprocessen hjälper till att skaffa värdefulla insikter om behov och beteenden som ligger till grund för att visualisera och materialisera idéer och koncept (Limetta, 2021). Att involvera användarna tidigt i processen bidrar till att upptäcka eventuella problem i god tid och därmed kunna förbättra idéer innan det finns en färdig lösning, vilket är både kostnadseffektivt och tidsbesparande (Limetta, 2021).

Food Design Thinking är processen och metoden som leder till innovativa, meningsfulla och hållbara förslag på nya livsmedelsprodukter, matjänster, matsystem och allt däremellan (Zampollo, 2022). En vanlig missuppfattning rörande Food Design att det handlar om hur maten läggs upp på tallriken för att se mer lockande ut, det är delvis sant. Food Design är en design disciplin likvärdig produktdesign, grafisk design, industridesign och andra designdiscipliner (Zampollo, 2016). Food Design är den medvetna och motiverade formgivningen och tillverkningen av vår matmiljö på ett sätt som tillfredsställer våra behov och ger mening åt våra liv (Zampollo, 2016). För att förstå Food Design är det av betydelse att förstå vad Design är. John Heskett (2005), professor vid Institute of Design i Illinois, motiverade design med: "Design är den avsiktliga och förnuftiga utformningen och framställningen av vår miljö på ett sätt som tillfredsställer våra behov och ger mening åt våra liv" (ordet "miljö" i den här betydelsen är mer än den fysiska omgivningen, snarare alla olika stimulanser som människor kan interagera med).

Food Design kan förenklas genom att definieras som kopplingen mellan mat och design. Metoden betecknar hela kretsloppet kring mat, det är designprocessen som leder till innovation på produkter, tjänster eller system för mat och konsumtion (Zampollo, 2016). Det inkluderar allt från matproduktion, inköp från producent till distributör, konservering, paketering och transport, till tillagning i hemmet, presentation på tallriken, konsumtion och till sist återvinningen (Zampollo, 2016).



Figur 2: Food design thinking är en iterativ designprocess som inkluderar allt från matproduktion, inköp från producent till distributör, konservering, paketering och transport, till tillagning i hemmet, presentation på tallriken, konsumtion och till sist återvinningen. Utvecklad av A. Jansson, 2022.

3.2.1 Förpackningsdesign inom livsmedel

Att förstå betydelsen av förpackningsegenskaper som påverkar valet av mat vid försäljning är ytterst viktigt för framgången på dagens konkurrensutsatta livsmedelsmarknad (Estiri, Hasangholipour, Yazdani, Nejad & Rayej, 2010). Livsmedelsförpackningar fungerar inte bara som en behållare för att innehållet ska förbli säkert och fräscht, utan den förser dessutom med ett sätt att kommunicera värdet av innehållet och övertala potentiella konsumenter att köpa den (Lupton & Phillips, 2015). Kommunikationen på förpackningar kan, förutom att tillkännage produktinnehållet, ge grafiska designers möjligheten att förmedla ett budskap och ett stiluttryck genom typografi, bilder och färgval på förpackningen som lockar en utvald och önskad kundkrets (Lupton et al., 2015). Detta medför en viss kreativ frihet, men utgör också ett dilemma eftersom de olika komponenterna måste vara tydligt igenkännbara för betraktaren och samtidigt integreras i en sammanhållen och lättmottaglig design (Schifferstein, Lemkea & de Boer, 2022). Förpackningsdesignen måste vara genomtänkt och balanserad i de olika elementen samtidigt som den upprättar en visuell hierarki som gör att betraktaren snabbt kan avkoda designens väsentliga budskap kring produkten (Schifferstein et al., 2022).

Vid utformningen av matprodukter är kraven på kommunikationen höga och det krävs i regel mer information och tydlighet på förpackningen (Livsmedelsverket, 2022). En viktig faktor är att matkonsumtion påverka människors hälsa och matförpackningar bör alltid kommunicera information som är relevant för att bedöma om en produkt är nyttig för hälsan eller inte. Det inkluderar ingrediens-innehåll och allergener, näringsdeklaration, tillsatser och kemiska ämnen (Schifferstein et al., 2022). Inom EU är det lag på att den typen av information ska framkomma tydligt i text på en förpackning, men i vissa delar av världen krävs det att tillhörande bildmanér också ska förekomma på förpackningen (Domínguez Díaz, Fernandez-Ruiz & Camara, 2020). Det är således viktigt att i tidigt stadiet har klargjort för vem och vart produkten ska marknadsföras och säljas. Vid tillfällen där produkten marknadsförs som ekologisk eller vegansk ställs det höga krav redan vid tillverkningen (Livsmedelsverket, 2022). Företag ska anmäla sig till Livsmedelsverket innan de marknadsför sig som ekologiska eller veganska och innan livsmedel släpps på marknaden (Livsmedelsverket, 2022). Ytterligare en viktig faktor, som alltid bör kommuniceras på en förpackning, är produktens och konsumtionen av produktens inverkan på den fysiska miljön samt hur förpackningen bör hanteras efter att den förbrukats, det påvisar ärlighet, genomskinlighet och ett ansvar hos producenten som uppskattas ofta hos mottagaren (Schifferstein et al., 2022).

Enligt Silayoi och Speece (2004) påverkar fem huvudförpackningselement potentiellt konsumenternas köpbeslut. Dessa element kan delas upp i två kategorier: visuella- och informativa element. De visuella elementen består av grafik, storlek och form på förpackningen och relaterar mer till den känslöbetonade sidan av beslutsfattande. De informativa elementen relaterar till tillhandahållen information och teknik som används på förpackningen (Silayoi & Speece, 2004). Visuella element på en förpackning kan kommuniceras till konsumenter på en denotativ och en konnotativ nivå (Barthes, 2007). De denotativa elementen hänvisar till den bokstavliga informationen så som texters innebörd, direkta meddelanden, tydliga illustrationer och bilder. Medans de konnotativa elementen innefattar de personliga upplevelser som mottagaren får av förpackningen till följd av färger, material och textur (Barthes, 2007). I en kvantitativ studie av Silayoi och Speece (2004) framkom det att valet vid matförpackningar tyder på att kunden huvudsakligen är mån om väsentlig information på produktens etikett och lägger avsevärt mindre vikt åt produktens visuella egenskaper som t.ex. förpackningens form, storlek eller färg. Dock är grafik och färg relativt viktigt. En attraktiv förpackning attraherar konsumenternas uppmärksamhet genom att bryta igenom konkurrensstörningen (Silayoi & Speece, 2004).

3.3 NUDGING OCH DESIGN

Nudging är en metod där syftet är att med sociala signaler knuffa människor mot positiva beslutstaganden som är till fördel på dem själva och samhället i stort (John, Cotterill, Moseley, Richardson, Smith & Stoker, 2019). Mänskliga beteenden styrs av olika faktorer såsom behov, önskemål, kultur, sociala normer, och värderingar och genom att förstå hur människans beteende påverkas så kan man skapa effektiva strategier (Heiskanen, 2014). Det mänskliga beteendet delas upp i två olika tankesystem där den första är det "snabba" systemet som styrs av automatik och intuition, den andra är det "långsamma" systemet som bygger på långsiktighet och eftertanke (Kahneman, 2011).

Nudging kommer ursprungligen från fältet beteendekonometri och sattes på kartan av boken "Nudge" av Richard H. Thaler och Cass R. Sunstein 2008 (Groenewegen, 2022). Nudging-metoder tar ofta en experimentell komponent och använder empirisk forskning, där mikroekonomisk beslutsteori ligger som grund, i försök att uppnå sitt mål (Sunstein, 2015). Komponenterna består av tekniker från psykologin och beteendekonomin för att uppmuntra till beslut utan att begränsa valmöjligheterna (Groenewegen, 2022). Lättare uttryckt går det att formulera det så att det handlar om att hjälpa människor att göra bättre val för sig själva utan att begränsa deras valfrihet (Groenewegen, 2022). Thaler (2008) beskriver det själv som att en "nudge" är alla små särdrag i vår miljö som attraherar vår uppmärksamhet och ändrar vårt beteende.

Människor väljer ofta att agera och ta beslut efter den väg med minsta möjliga motstånd och tenderar att undvika eller skjuta upp ett aktivt beslut i den mån det är möjligt (John et al., 2019). I boken "Nudge" så förklaras och beskrivs hur nudging består av sex olika beteendepprinciper som hjälper människor mot att ta ett beslut: incitament, tydlighet, defaults, feedback, förväntade misstag samt struktur av komplexa val (Thaler & Sunstein, 2021). Det innebär att vid till synes svåra beslut kan nudgingmetoder hjälpa människor att ta ett effektivt beslut utan att frånta individen den individuella valrättigheten men samtidigt främja önskvärda beteenden (John et al., 2013).

Det är redan påvisat att mänskligt beteende har stor påverkan på klimatet och miljön. Medvetna och omedvetna val från gemene man samt stora Kooperationer bidrar till långsamma miljöproblem som endast är uppenbara på lång sikt, till exempel den påverkan människor har på ozonet, ansamlingen av växthusgaser och förlusten av arter och mångfald (Kollmuss & Agyeman, 2002). Nivån av effekterna, antingen höga eller låga, är beroende av människors beslutsval i reaktion till beteenden i vardagen (Wee, Choong & Low, 2021). Exempelvis så kan det handla om valet att skriva ut dubbelsidigt före enkelsidigt, äta mer grönsaker över kött, val av inköp av ekologiska före icke ekologiska matvaror, åka kollektivt före privat samt individens relation till materiella ting och shopping. Med nudgingmetoder är det möjligt att ändra mänskliga beslutsbeteenden och främja miljövänliga beteenden (Wee et al., 2021).

4. METOD

I detta kapitel beskrivs de metoder som använts i undersökningen. Vidare presenteras även urval, tillvägagångssätt, etiska aspekter, metodproblem, tillvägagångssätt, bortfall samt validitet och reliabilitet.

4.1 VISUELL INNEHÅLLSANALYS

En visuell innehållsanalys gjordes för att besvara studiens första frågeställning; *Kartlägga visuellt vad det finns för livsmedelsprodukter av sprängtickan i Sverige idag?* Innehållsanalys är en metod framtagen för att analysera och kategorisera visuella objekt (Rose, 2016). Metoden är uppbyggd efter ett nummer regler och procedurer som måste följas rigoröst för att analysen ska vara pålitlig, dessa avser urvalet, kodningen, och kvantiteten (Rose, 2016). Innehållsanalys innebär en undersökning av innehåll i någon form av skriftlig, muntlig eller bildmässig framställning och är ett mycket användbart verktyg när det önskas svar på frågor om förekomsten av olika typer av innehållsaktiga kategorier i ett material (Esaiasson et al., 2017). Det kan bland annat beröra hur frekvent olika kategorier förekommer. En visuell innehållsanalys sätter begränsningar på användningen av bilder, där bildmaterialets relevans till studien måste adresseras (Rose, 2016).

Analysen har begrundat de produkter som finns i sortimentet hos ett urval webb-aktörer och därav gjort en urval. Analysen utgår sedan från produktbilder samt produktinformationen som publicerats på produktens hemsida och resultaten har sammanställts i en datamatrix.

4.1.1. Urval

Innehållsanalyser förlitar sig på någon form av urvalsprocedur för att göra sin datauppsättning hanterbar. Urval i innehållsanalys har samma problem som alla kvantitativa studier: urvalet bör vara både representativt och av betydelse för studien (Rose, 2016). Den här studien var möjlig att genomföra genom ett totalurval av de olika typer av livsmedel med sprängticka som förekommer på den svenska marknaden. Metoden är enligt Esaiasson et al., (2017) ett av de överlägset bästa formen av urval då det innebär att samtliga analysenheter undersöks och öppnar upp möjligheten för en god generaliserbarhet av resultaten.

Studien har utgått från en Google-sökning, under perioden 190222-210222, på diverse sökord över olika webbbutiker som lagerför sprängticka som livsmedel då den svenska industrin av sprängticka framför allt är webbaserad och förekommer i begränsad utsträckning i fysiska butiker. Det finns två faktorer som spelar störst roll när Google väljer i vilken ordning sidorna skall rangordnas (Björkskog, 2011). Den första faktorn är relevans där Googles algoritm kollar igenom alla sidor som finns och rangordnar dem sedan efter vilken sida sökmotorn tror att är mest relevant för användaren (Björkskog, 2011). Den andra faktorn är sidans slagkraft, eller auktoritet, med det menas ifall en sida är mera relevant textmässigt till sökningen (Björkskog, 2011).

Studien har utgått från det sortiment som finns att finna hos de fem mest relevanta återförsäljarna på den svenska marknaden, *Rawfoodshop*, *Glimja*, *Svensk hälsokost*, *Life butiken*, *Kronans apotek*. Förekomsten av olika typer av livsmedel med sprängticka visade sig vara begränsad på den svenska marknaden. Vid denna tidpunkt förblev statistiken oförändrad och teoretisk mättnad var uppnådd (Esaiasson et al., 2017). Urvalet styrdes utifrån följande urvalskriterier; huvudingrediensen i produkten ska bestå av sprängticka.

4.1.2 Tillvägagångssätt

Inledningsvis har internetsökningar på Google utförts där det testats flertalet av kombinerade sökord för att få fram svenska webbbutiker som har chaga i sina livsmedelsprodukter. Följande sökord användes i efterforskningarna; *livsmedel + chaga*, *webshop + chaga*, *svenska chaga produkter*. Sökordet "chaga" användes då svampen är populäri-

serad på marknaden under chaga istället för sprängticka. Därefter gjordes noggranna granskningar rörande produkternas produktbilder och produktbeskrivningar följande de valda urvalskriterierna. Genom kritiska bedömningar rörande produktens innehåll av sprängticka valdes produkter bort där svampen inte listades i innehållsförteckningen eller i de fall där innehållsförteckning saknades.

Innehållsanalysen sammanställdes slutvis i en datamatrix där varumärkena står som analysenheter och produktkategorierna som variabler (se bilaga, figur 1).

4.1.3 Bortfall

Vid urvalet genomfördes en avgränsning till endast produkter där huvudingrediensen är sprängticka, detta medförde att produktbilder där det saknades innehållsförteckning eller där huvudingrediensen inte var sprängticka uteslöts då innehållet inte gick att säkerställa. Detta resulterade i att sju produkter, utifrån de 15 varumärkena, rensades bort och innehållsanalysens urval gick från 29 produkter till 21 stycken. Detta då innehållet inte gick att säkerställa eller var irrelevant för studien.

4.2 ENKÄTUNDERSÖKNING

För att besvara studiens andra frågeställning; *Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel?* genomfördes en enkätundersökning där respondenter, anonymt ges möjligheten att ge deras personliga syn på sprängticka som konsumtionsvara.

Vid enkätundersökningar fyller respondenterna själva i sina svar utan påverkan från forskaren och är en av de vanligaste metoderna och anses vara den bästa metoden att använda när målet är att studera en större grupp människors beteenden eller attityder (Esaiasson et al., 2017). Vid enkätundersökningar ökar möjligheten att nå ut till en större grupp människor och är speciellt effektiv för bland annat varumärkesundersökningar (Attityd, 2019). Ytterligare fördelar med enkätundersökning som metod var att samtliga respondenter fick besvara samma frågor för resultaten som sedan kunde överföras till meningsfull statistik (Kylén, 2004) samt att intervjuareffekten elimineras och respondenten kan besvara frågorna utan oönskade effekter (Esaiasson et al., 2017). En nackdel är dock att det inte finns möjlighet till eventuella följdfrågor eller förtydliganden (Kylén, 2004).

4.2.1 Urval

Studien genomfördes genom ett obundet slumpmässigt urval (Esaiasson et al., 2017) genom diverse grupper på sociala medier. Enkäten skickades ut med en allmän inbjudan att frivilligt få delta i undersökningen till totalt 968 stycken respondenter, detta ger en svarsfrekvens på 7,64 procent. Användningen av sociala plattformar är effektivt och aktuellt när studien avsåg att tilltala ett slumpmässigt urval människors uppfattning rörande sprängticka som livsmedel. Fördelen med obundet slumpmässigt urval var att datan ackumulerades snabbt, urvalet kan dock vara känsligare för systematiska fel (Ekström & Karlsson, 2019). Det var således viktigt att säkerställa att det inte fanns någon periodicitet i materialet då det kunde leda till bristande representativitet (Esaiasson et al., 2017).

4.2.2 Tillvägagångssätt

Avsikten med denna metod var att få en god överblick angående hur respondenterna förhåller sig till begreppen foodtech, food design thinking samt sprängtickan och dess förpackning som livsmedel. Respondenterna valdes utifrån deras olika livssituationer i diverse grupper på sociala medier på plattformarna Facebook, LinkedIn samt Reddit. Enkäten lades ut tillsammans med en inbjudan att frivilligt få delta i undersökningen med tydliga instruktioner rörande anonymitet med respekt för GDPR samt CUDOS. Anonymiteten lämnar respondenten med känslan att det inte finns några krav på att

svara rätt, och svaren förblir ärliga och spontana (Esaiasson et al., 2017).

Enkäten utformades med hjälp av Googles forumtjänst, dels för att den var kostnadsfria samt för funktioner som förenklade sammanställningen av resultatet. Enkätundersökning användes genom att under begränsad tid, 48 timmar, samla in resultat från så många respondenter som möjligt, i detta fall valde 74 respondenter att delta.

Enkätundersökningar skickades ut via webbenkäter vilket är ett vanligt tillvägagångssätt (Ekström & Johansson, 2019). Tjänsten som utnyttjades var Google formulär, framförallt för funktioner som gör sammanställningen av resultatet enkelt, dels också för att tjänsten är gratis. Benämningen "chaga" användes i enkäten då svampen är populär på marknaden under chaga istället för sprängticka.

Alla respondenter erhöll samma enkät och svarsstatistiken förblev hemlig för respektive respondenter. Detta för att inte riskera bli en påverkande faktor som kunde komma att avgöra hur respondenten valde att svara på frågorna.

4.3 METODPROBLEM

En motgång som uppdagades med den kvalitativa innehållsanalysen var att hitta de rätta sökorden för att få träff på det som önskades. Det fick testas flertalet olika kombinationer för att få fram resultat då det förekommer en relativt stor bredd med produkter på den svenska marknaden som innehåller sprängticka, huruvida var det ett problem att avgöra vilka produkter som hade sprängticka som huvudingrediens.

Ett problem som uppstod vid enkäten var hur respondenterna började interagera med varandra i kommentarsfälten rörande enkäten på de diverse plattformarna. Detta kan ha haft en påverkan på hur en andel av respondenternas valde att svara på frågorna då kommentarerna speglade en ovisshet och motvillighet till vad sprängticka är. Ytterligare problem som uppstod var plattformens egna algoritmer. När inlägget inte integrerades med direkt så sjönk inläggets prioritet i flödet, vilket kan ha haft en stor påverkan på antalet respondenter som såg inlägget. Till sist så påverkade de uppsatta tidsramarna och deadline för enkäten antalet respondenter som hann ta del av undersökningen. Enkäten publicerades under en helg, men idealistiskt skulle den ha behövt några fler dagar för att öka svarsfrekvensen.

4.4 ETISKA ASPEKTER

I forskningssammanhang finns det en uppsättning principer för etik och en av dessa är CUDOS (*communism, universalism, disintere-stedness och organized scepticism*) (Nehls, 2021). Sammanfattat innebär det att resultatet måste publiceras och finnas tillgängligt för samhället, forskningsresultatet ska dömas efter vetenskaplig bedömningsgrund där kön, ursprung samt sexuell läggning ej får ha någon betydelse (Nehls, 2021). Samt att forskaren får inte ha en dold agenda för undersökningen, dessutom får forskaren aldrig uttala sig huruvida det finns någon pålitlig grund för påståenden samt att alla fakta granskas kritiskt (Nehls, 2021).

När människor exponeras för olika tester och behandlingar krävs det forskningsetiska överväganden (Esaiasson et al., 2017). Vid akademiska studier förekommer det en skillnad mellan studenter och akademiskt verksamma forskare rörande ett godkännande från en etikprövningsnämnd. Detta godkännande krävs inte av studenter, men studien bör likväl genomföras med ett gott omdöme (Esaiasson et al., 2017). Denna studie har inte lagrat personliga uppgifter för att publiceras med hänsyn till GDPR och för att skydda respondenterna anonyma åsikter med respekt för CUDOS principer.

Enligt svensk lagstiftning är visuella och konstnärliga verk skyddade, emellertid infaller somliga inskränkningar i upphovsrättslagen för texter skrivna i vetenskapligt syfte (Lunds universitet, 2021). I enlighet med 2 kap. 23 § får av den orsaken offentliggjorda bildverk återges i vetenskapliga framställningar (Lunds universitet, 2021). Denna studie har trots det, ur ett moraliskt perspektiv, angett bildkällor för alla analysenheter i den visuella innehållsanalysen med respekt för upphovsmannen (se bilaga).

4.5 VALIDITET

Validitet handlar i grunden om mätningars relevans, det vill säga i hur hög grad ett prov verkligen mäter det som är tänkt att mätas (Wikström, 2013). Genom att garantera att studien vilar på en stabil vetenskaplig grund och en hög giltighet säkerställs hög validitet (Wikström, 2013). I denna studie genomfördes en visuell innehållsanalys och en enkätundersökning för att besvara frågeställningarna; *Kartlägga visuellt vad det finns för livsmedelsprodukter av sprängtickan i Sverige idag?* samt, *Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel?*, resultatet av innehållsanalysen och enkätundersökningen visar på hög validitet då resultaten kunde besvara studiens syfte och frågeställningar. Dock nådde enkäten bara ut till 74 respondenter och kan därför inte generaliseras på en hel befolkning vilket resulterar i att validiteten sjunker

4.6 RELIABILITET

Reliabilitet beskriver tillförlitligheten hos en mätning eller ett beteendevetenskaplig mätinstrument, det vill säga hur sanningsenlig uppgifterna är (Wikström, 2013). Det innebär att studiens metod är pålitlig och noggrant utförd (Esaiasson et al., 2017).

För att säkerställa reliabiliteten i den visuella innehållsanalysen utfördes noggranna och kritiska granskningar i urvalet för att garantera att huvudingrediensen var sprängticka. Detta för att försäkra att variablerna är vad som undersöks.

För att säkerställa reliabiliteten i enkätundersökningen lades mycket tid på att formulera tydliga frågor för att i största möjliga mån utesluta att frågorna kunde misstolkas. Vidare kontrollerades svaren ett flertal gånger när materialet sammanställdes för att undvika potentiella slarvfel (se bilaga 2). Utöver skickades enkäten till sex stycken prov-respondenter som var insatta i studiens syfte för att testa relevansen och formuleringen.

5. RESULTAT & ANALYS

I följande kapitel presenteras resultatet för den visuella innehållsanalysen samt enkätundersökningen. Det empiriskt insamlade materialet har genererats genom en datamatrix med produkter av sprängticka samt genom en enkätundersökning som besvarades av 74 respondenter ur ett obundet slumpmässigt urval. Resultat och analysdelen sker fortlöpande och är strukturerat efter undersökningens resultat delar.

5.1 VISUELL INNEHÅLLSANALYS

Nedan följer resultat och analys av den visuella innehållsanalysen där fem produktkategorier presenteras med en visuell kartläggning av det urval av produkter som valts att analyseras. Analysen består av visuella element som presenteras på förpackningarna samt den information som presenteras i produktbeskrivningen. Den visuella innehållsanalysen genomfördes för att besvara frågeställningen; *Kartlägga visuellt vad det finns för livsmedelsprodukter av sprängticken i Sverige idag?*. Innehållsanalysen fokuserar på de informativa elementen på förpackningen före de grafiska och analysenheterna har analyserats utefter följande variabler;

- **Infografiker:** visuella representationer av information, data samt användningsområden.
- **Ekologiskt/veganskt:** all märkning som antyder att produkten är ekologiskt framtagen eller vegansk.
- **Storlek/ vikt:** märkningar som indikerar produktens storlek, volym eller vikt.
- **Ursprungsland:** information kring var produkten har skördats samt producerats.
- **Dosering:** information kring hur mycket av produkten som ska konsumeras samt doseras per portion.
- **Förvaring:** information kring hur produkten bör förvaras efter öppnad förpackning.
- **Hälsoeffekter:** information rörande effekterna på användarens hälsa som kan förväntas.
- **Produktinformation:** information rörande produktens huvudingrediens, i detta fall chaga.
- **Återvinnings instruktioner:** information rörande hur förpackningen och produkten ska återvinnas efter användning.
- **Etiskt ursprung:** information kring hur produkten har blivit framtagen, vilken påverkan den har haft på miljön samt under vilka arbetsvillkor.
- **Ingredienser:** ingrediens- och näringsdeklaration samt allergener.
- **Certifieringar:** visuella representationer och andra typer av märkningar som indikerar någon form av certifiering.
- **Varningstexter:** information rörande negativ påverkan som produkten eventuellt skulle kunna ha på hälsan.

Den visuella innehållsanalysen refererar till sprängticka som chaga i detta sammanhang då produkten är populariserad via termen. För att se de fysiska förpackningarna se *bilaga 1*.

5.1.1 Resultat

Variationen av olika produkter bestående av sprängticka på den svenska marknaden visade sig vara begränsad. Det förekommer ett relativt stort urval av olika märken, men variationen i produkttyper var snäv och samma produkter och märken återkommer i flera webbutiker. Fler produktkategorier går troligen inte att finna på marknaden utefter de sökord som använts samt utifrån urvalet. Innehållsanalysen resulterade i fem produktkategorier; pulverform, kapslar, kaffe & te, portionspåsar samt flytande form.

Produktgrupp 1. Chagapulver

	Infografik	Eko/ veganskt	Storlek/ vikt	Ursprungs- land	Dosering	Förvaring	Hälsa- effekter	Produkt- info	Åter- vinning	Etiskt ursprung	Ingredi- enser	Certifikat	Varnings- texter
Alive herbs			x	x	x	x	x	x	x		x		
Anima mundi		x	x	x	x	x	x	x			x		
Bättre för hälsan		x	x	x	x	x	x		x		x		x
Go for life		x	x		x	x	x		x		x		
Healthwell		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Mother earth			x	x	x	x	x	x	x		x		
Pureness		x	x	x	x	x	x		x		x		x
Rawfoodshop	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	
Superfruit		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Vimergy	x		x	x	x	x	x	x	x		x		x

Figur 3: Variabelfördelningen av analysenheter inom pulver kategorin

Resultat

Chagapulver var den mest förekommande produktkategorin på den svenska marknaden och säljs framför allt i sin rena form. Produktkategorin visade sig dessutom också vara den mest välsorterade kategorin. Samtliga analysenheter faller alla in i variablerna för storlek/ vikt, dosering, förvaring, hälsoeffekter och ingredienser. Nio av tio av analysenheterna informerar om återvinning och åtta av tio redovisar för ursprungslandet för produkten. Det förekommer dock viss avsaknad inom infografik, produktinformation, etiskt ursprung, certifiering samt varningstexter där flertalet analysenheter inte innehåller dessa variabler.

Produktgrupp 2. Kapslar

	Infografik	Eko/ veganskt	Storlek/ vikt	Ursprungs- land	Dosering	Förvaring	Hälsa- effekter	Produkt- info	Åter- vinning	Etiskt ursprung	Ingredi- enser	Certifikat	Varnings- texter
Homie			x	x	x	x			x		x		
Terra nova		x	x	x	x	x		x			x		
Superfruit			x		x	x	x		x		x		x
Vimergy	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		

Figur 4: Variabelfördelningen av analysenheter inom kapslar kategorin.

Resultat

Kapslar i form av kosttillskott var relativt ofta förekommande. Kapslarna innehöll oftast rent pulveriserad chaga, men det förekom också varianter där kompletterande örter var tillsatta. Vid sammanställningen av kapsel-kategorin framkom det att alla analysenheter kollektivt endast har tre gemensamma variabler: dosering, förvaring samt ingredienser. Endast tre av analysenheterna uppgav ursprungsland och återvinning angivelser, två analysenheter är ekologiskt framtagna eller veganska och endast två informerar allmänt om chaga under produktinformation, samt dess hälsoeffekter. Det är en stor avsaknad kring infografiker där endast en analysenhet använder sig av infografiker, samt varningstexter. Det förekommer ingen information från samtliga analysenheter angående etiska ursprung och alla enheter saknar certifieringar.

Produktgrupp 3. Kaffe & te

	Infografik	Eko/ veganskt	Storlek/ vikt	Ursprungs- land	Dosering	Förvaring	Hälsa- effekter	Produkt- info	Åter- vinning	Etiskt ursprung	Ingredi- enser	Certifikat	Varnings- texter
Rå hygge	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
Fourigmatic		x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Herbal revolution		x	x								x		

Figur 5: Variabelfördelningen av analysenheter inom kaffe & te kategorin

Resultat

Kaffe och te förekom i relativt stor utsträckning i relation till andra analysenheter på den svenska marknaden dock levde inte övriga produkter inom produktkategorin upp till urvalet då huvudingrediensen inte var chaga. Av de tre analysenheterna är det en som uppfyller mycket få av de variabler som undersökts där endast ekologiskt/veganskt, storlek/ vikt samt ingredienser är tydliggjorda i produktbeskrivningen. Övriga två analysenheter uppfyller dessutom ursprungsland, dosering, förvaring, hälsoeffekter och återvinnings angivelser. Endast en analysenhet redogör för chaga som produkt samt har en varningstext för ingrediensen.

Produktgrupp 4. Portionspåsar

	Infografik	Eko/ veganskt	Storlek/ vikt	Ursprungs- land	Dosering	Förvaring	Hälsa- effekter	Produkt- info	Åter- vinning	Etiskt ursprung	Ingredi- enser	Certifikat	Varnings- texter
Fourigmatic		x	x	x	x	x	x	x	x		x		x
Vimergy	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		

Figur 6: Variabelfördelningen av analysenheter inom portionspåsar kategorin

Resultat

Portionspåsar förekom i mycket begränsad utsträckning och endast två analysenheter passade in på urvalet. Samtliga analysenheter informerar om ekologiskt/veganskt, storlek/ vikt, ursprungsland, dosering, förvaring, hälsoeffekter, produktinformation, återvinnings angivelser samt ingredienser. Dock finns det en avsaknad av etiskt ursprung och certifieringar dock informerar en av analysenheterna om eventuella faror genom varningstexter.

Produktgrupp 4. Flytande form

	Infografik	Eko/ veganskt	Storlek/ vikt	Ursprungs- land	Dosering	Förvaring	Hälsa- effekter	Produkt- info	Åter- vinning	Etiskt ursprung	Ingredi- enser	Certifikat	Varnings- texter
Superfruit			x		x	x	x		x		x		x
Pureness		x	x	x	x	x	x		x		x		x

Figur 7: Variabelfördelningen av analysenheter inom flytande form kategorin

Resultat

Chaga i flytande form förekom i mycket begränsad utsträckning och endast två analysenheter passade in på urvalet. Båda analysenheterna informerar om storlek, dosering, förvaring, hälsoeffekter, återvinning, ingredienser samt eventuella hälsorisker. Dock förekommer det bristfällig information rörande ursprunget, allmän produktinformation samt etiskt ursprung.

5.1.2 Analys

Vad som gått att utröna från empirin är att utvecklingspotentialen för sprängticka som livsmedel och dess förpackningar är stor och att finns mycket utrymme för forskning inom ämnet. Livsmedelsförpackningar fungerar inte bara som en behållare för att innehållet ska förbli säkert och fräscht, utan den förser dessutom med ett sätt att kommunicera värdet av innehållet och övertala potentiella konsumenter till köp (Lupton & Phillips, 2015). Designen på en förpackning bör alltid vara genomtänkt och balanserad i de olika visuella elementen samtidigt som den upprättar en visuell hierarki som gör att betraktaren snabbt kan avkoda designens väsentliga budskap kring produkten (Schifferstein et al., 2022). På den fronten förekommer en stor avsaknad av information hos produkter med sprängticka på den svenska marknaden som tidigare benämnt i en studie av Silayoi & Speece (2004) så talar resultat för att kunden tenderar att huvudsakligen välja förpackningar där produkten tydligt uppvisar väsentlig information (Silayoi & Speece, 2004).

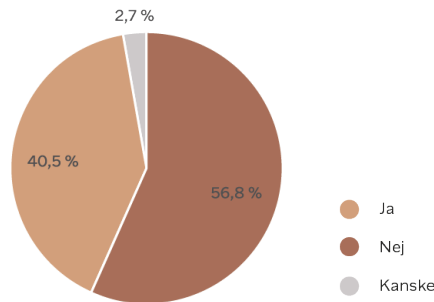
Vid utformningen av matprodukter är kraven på kommunikationen höga och det krävs i regel mer information och tydlighet på förpackningen då matkonsumtion har en direkt påverkan på människors hälsa (Livsmedelsverket, 2022). Ytterligare en viktig faktor, som alltid bör kommuniceras på en förpackning, är produktens och konsumtionen av produktens inverkan på den fysiska miljön samt hur förpackningen bör hanteras efter att den förbrukats, det påvisar ärlighet, genomskinlighet och ett ansvar hos producenten som uppskattas ofta hos mottagaren (Schifferstein et al., 2022). Utifrån empirin uppdagas en överskådlig bris på information gällande produktens ursprung, etisk produktion, hälsovarningar samt väldisponerad information rörande sprängtickan och vad den har för direkta konsekvenser på hälsa och miljön. Det ska förtydligas att utifrån 15 analysenheter som analyserats så är endast en svenskproducerad. Inom EU förekommer vissa bestämmelser för hur grafiken på en förpackning ska genomföras, men i andra delar av världen förekommer andra krav (Domínguez Díaz et al., 2020). Det skulle således behövas fler produkter som är producerade i Sverige och av svenska råvaror. Ytterligare en anekdot är att ingen av analysenheterna talar för eller informerar om materialvalet i sina produkter.

5.2 ENKÄTUNDERSÖKNINGAR

Vidare presenteras resultatet av enkätundersökningen som genomfördes för att besvara frågeställningen, *Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel?*. Enkäten besvarades av 74 respondenter. Enkäten refererar till sprängticka som chaga i detta sammanhang då produkten är populariserad via termen.

5.2.1 Resultat

Fråga 1. Har du hört talas om Chaga förut? n -tal= 74st

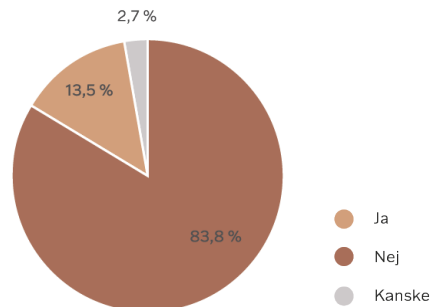


Figur 8: Fördelningen av respondenter som hört talas om chaga sedan innan, där en majoritet på 56,8 procent svarade nej.

Resultat

Av de totalt 74 respondenterna var det en majoritet på 42 stycken (56,8 procent) som svarade att de inte har någon tidigare erfarenhet eller upplevelser med sprängticka. Frågan ställdes för att kartlägga hur välkänt begreppet chaga var inom ramarna för urvalet. Resultatet talar för att det förekommer viss igenkänning av chaga, emellertid så är produkten fortfarande tämligen okänd.

Fråga 2. Har du ätit chaga tidigare? n -tal= 74st

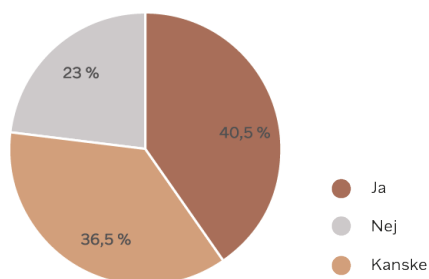


Figur 9: Fördelningen av respondenter som konsumerat eller ätit sprängticka tidigare, där en majoritet på 83,8 procent svarade nej.

Resultat

Fråga två syftade till att kartlägga hur många av respondenterna som tidigare konsumerat chaga för att få en överskådligt bild över hur vanligt chaga är i dagsläget som konsumtionsmedel i relation till urvalet. Resultatet talar starkt för att en stor majoritet på 62 stycken respondenter (83,8 procent) inte hade ätit chaga sedan tidigare och en minoritet på 10 stycken (13,5 procent) har konsumerat chaga tidigare. En liten andel på två stycken av respondenterna svarade *kanske* vilket kan antyda på en osäkerhet över svampens förekomst i produkter.

Fråga 3. Chaga ingår i vad vi kallar "funktionell mat". Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga? *n-tal= 74st*



Figur 10: Fördelningen av respondenter som anser att "funktionell mat" är tillräckligt för att hjälpa dem i valet av chaga som livsmedel.

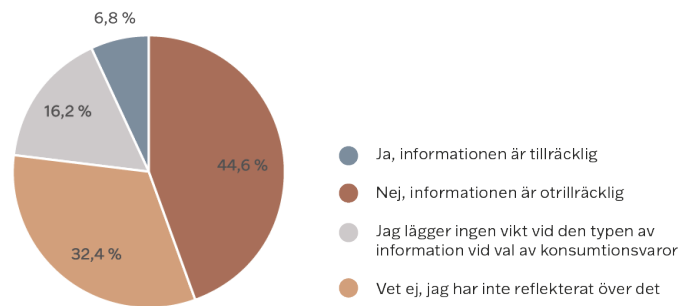
Resultat

När respondenterna tillfrågades huruvida termen "funktionell mat" skulle kunna hjälpa till vid valet att välja chaga som livsmedel svarade en liten majoritet på 30 stycken respondenter (40,5 procent) med ett tydligt *ja*. 27 (36,5 procent) stycken respondenter valde att svara *kanske* och 17 respondenter (23 procent) valde att svara *nej*. Frågan formulerades med en förklaring över vad funktionell mat innebär och om funktionalitet hos chaga: *Funktionell mat betyder att den har en positiv effekt på hälsan utöver basnäring. Chaga har bevisats ha positiv effekt på tarmsjukdomar, högt blodtryck och inflammationer, den fungerar också som en effektiv prestationshöjare och för att förstärka immunförsvaret. Chaga är dessutom giftfritt, den mottas väl av kroppen och har inga dokumenterade bieffekter.*

Analys

Chaga passar in på definitionen av "funktionell mat" och har en positiv effekt på hälsan utöver basnäring (Szychowski et al., 2021). Det är via dessa funktioner som chaga marknadsförs på den svenska marknaden idag (se visuell innehållsanalys). Statistiken tyder initialt på att majoriteten kan tänka sig att ändra på sina konsumtionsvanor rörande chaga enbart för att produkten har hälsofördelar. Dock kan statistiken för *nej* och *kanske* läggas samman då det tydligen finns en osäkerhet kring "funktionell mat" vilket således visar på att det finns en osäkerhet eller motvilja hos en majoriteten på 59,5 procent till att konsumera chaga enbart för dessa funktionella hälsofördelar. Inom FoodTech talas det om hur framtidens mat handlar om att utnyttja innovativa tekniker för att bearbeta mat eller för att förbättra livsmedelsingrediensernas funktionalitet samt att utnyttja vetenskap och teknik för att skapa nya typer av mat och dryck (Fooding & Talent Garden, 2020). Här faller svampar in inom bruksområdet *Livsmedelsbearbetning* samt *Nästa generations mat & dryck* och det förekommer stora utvecklingsmöjligheter för funktionaliteten hos chaga. Således går det att belysa att den tillgängliga informationen och marknadsföringen för chaga och dess förpackningar på den svenska marknaden idag inte är tillräcklig för att locka fler konsumenter till att äta svampen och att det finns positiva utvecklingsmöjligheter att dra nytta av Food-Tech och dess bruksområden.

Fråga 4. Anser du att den tillgängliga informationen på matförpackningar i allmänhet idag gör det möjligt för dig att förstå vad det är du konsumerar och hur det påverkar hälsan och planeten? *n-tal= 74st*



Figur 11: Fördelningen av respondenter som anser att informationen på förpackningar är tillräcklig, otillräcklig eller oväsentlig.

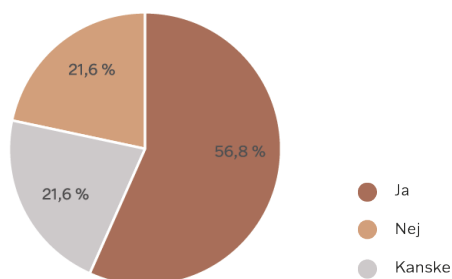
Resultat

När respondenterna tillfrågades om huruvida den tillgängliga informationen på matförpackningar i allmänhet idag gör det möjligt att förstå vad det är som konsumeras och hur det påverkar hälsan och planeten svarade en stark majoritet på 33 stycken (44,6 procent) att *nej, informationen är otillräcklig*. Utöver det svarade 24 (32,4 procent) stycken *Vet ej, jag har inte reflekterat över det* och 12 stycken (16,2 procent) svarade att de *inte lägger vikt vid den typen av information* vid val av konsumtionsvaror. En mycket liten minoritet på fem respondenter ansåg att informationen var tillräcklig.

Analys

Som tidigare benämnt så är ett av livsmedelsförpackningars funktionsområden är att förse med kommunikation rörande värdet av innehållet och övertala potentiella konsumenter till köpa (Lupton & Phillips, 2015). När matprodukter utformas är kraven på kommunikationen höga och det krävs i regel mer information och tydlighet på förpackningen för att konsumenter ska känna sig dragna att investera i produkten och en mycket viktig faktor är att matkonsumtion har direkt påverkan på människors hälsa och planeten (Livsmedelsverket, 2022). Matförpackningar bör alltid kommunicera information som är relevant för att bedöma om produkten är nyttig för hälsan eller inte (Schifferstein et al., 2022). Teorin är att det nuvarande mat- och förpackningssystemet gör det inte möjligt för konsumenter att förstå vad det är som konsumeras och hur det påverkar hälsan och planeten (Sweden Foodtech, 2021). Baserat studiens resultat går att fastställa att utifrån urvalet så förekommer ett missnöje rörande respondenternas personliga relation till matförpackningar och kommunikationen. Samt att det existerar ett stort antal i urvalet som inte har reflekterat över den förekommande informationen och vilken påverkan den har på konsumtionsvanor. Människor väljer ofta att agera och ta beslut efter den väg med minsta möjliga motstånd och tenderar att undvika eller skjuta upp ett aktivt beslut i den mån det är möjligt (John et al., 2019). Att ett sådant stort antal respondenter inte har tagit den typen av information i beaktande tyder till stor del på bevisade beteendepprinciper inom beteendepsykologin (Groenewegen, 2022). Här skulle potentiella kunder ha nytta av nudgingprinciper såsom incitament och tydlighet direkt på varuförpackningar (Thaler & Sunstein, 2021). Chaga är redan en mycket okänd vara på marknaden, därav sätts höga krav på kommunikationen för att produkten skulle klara sig på livsmedelsmarknaden då det uppdragats att det finns en viss osäkerhet kring pålitligheten hos svampen som produkt.

Fråga 5. Skulle information om hälsa och klimat på livsmedelsförpackningar hjälpa dig att göra fler hållbara konsumtionsval? $n\text{-tal}=74\text{st}$



Figur 12: Fördelningen av respondenter som skulle känna sig hjälpta att konsumera mer hållbart av mer information rörande hälsa och klimat på livsmedelsförpackningar.

Resultat

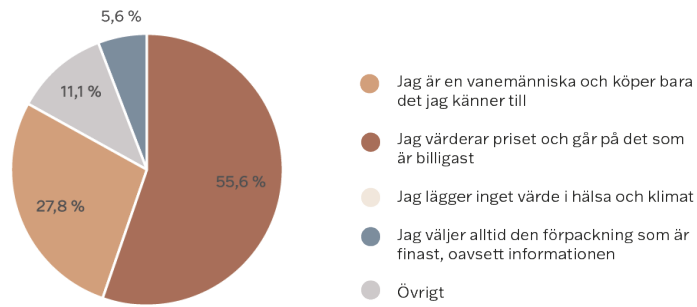
Fråga fem syftade till att kartlägga hur många av respondenterna som skulle kunna tänka sig att ändra sina konsumtionsvanor om det presenterades information gällande hälsa och klimat på livsmedelsförpackningar. Resultatet tyder på att en majoritet av 42 stycken (56,8 procent) av respondenterna skulle känna sig mer manade att agera annorlunda om informationen riktas mer mot hållbarhet och hälsa. Resultatet visar en lika stor fördelning på 16 stycken (21,6 procent) mellan antalet respondenter som inte skulle känna sig hjälpta och de som *kanske* skulle känna sig hjälpta.

Analys

Tidigare nämnt så beskrivs hur nudging består av sex olika beteendepprinciper som hjälper människor mot att ta ett beslut: incitament, tydlighet, defaults, feedback, förväntade misstag samt struktur av komplexa val (Thaler & Sunstein, 2021). Det innebär att vid till synes svåra beslut som går emot mottagarens vane-kultur kan positiv uppmuntran, extra tydlighet och beskrivningar av positiva konsekvenser hjälpa mottagare att ta ett effektivt beslut utan att frånta individen den individuella valrättigheten men samtidigt främja önskvärda beteenden (John et al., 2013). Genom implementeringen av food design thinking teorier, som förlitar sig på observationer, empati och hur människor interagerar med sin omgivning, kan grafiken och den visuella informationen på livsmedelsförpackningar hjälpa mottagaren att ta ett hållbart konsumtionsval (Escobar, 2017).

Resultaten i denna undersökning tyder också på en stor välvilja till att göra hållbara val, men att det eventuellt skulle behövas positiv bekräftelse och försäkran.

Fråga 5a. Om du svarade "nej", varför? n -tal= 18st

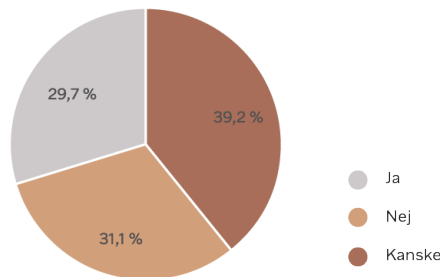


Figur 13: Fördelningen av respondenter som svarade nej på fråga fem och varför.

Resultat

Vid följdfrågan varför respondenten valde att svara nej i frågan innan, svarade majoriteten (55,6 procent) att anledningen var att *priset på livsmedelsförpackningar* var den avgörande faktorn. Övrigt valde 27,8 procent att svara att valet ligger i en *vanenatur* och resterande respondenter svarade att det var de *grafiska elementen* eller *övriga faktorer* som fick avgöra vid val av livsmedelsförpackningar.

Fråga 6. Skulle information kring produktionskedjan hjälpa dig vid valet av chaga som livsmedel? n -tal= 74st



Figur 14: Fördelningen av respondenter som skulle känna sig hjälpta av information kring en produkts produktionskedja.

Resultat

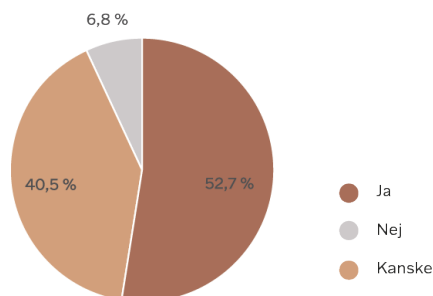
Fråga 6 avsåg att kartlägga huruvida vidare information kring en produkts produktkedja skulle kunna hjälpa till att öka förståelsen för vad chaga är och hjälpa respondenterna att välja chaga som livsmedel. Majoriteten (39,2 procent) av respondenterna valde att svara *kanske*, medans 31,1 procent svarade *nej* och 29,7 procent valde att svara *ja*. I frågan formulerades en kort förklaring för vad som menas med produktionskedja; *Produktionskedjan innebär hur produkten produceras, konserveras, transporteras, paketeras, konsumeras och återvinns.*

Analys

FoodTech metoden betecknar hela kretsloppet kring mat, det är designprocessen som leder till innovation på produkter, tjänster eller system för mat och konsumtion (Zampollo, 2016). Det inkluderar allt från matproduktion, inköp från producent till distributör, konservering, paketering och transport, till tillagning i hemmet, presentation på tallriken, konsumtion och till sist återvinningen (Zampollo, 2016). När respondenterna frågades huruvida information kring produktionskedjan eventuellt skulle kunna hjälpa till vid valet av chaga som konsumtionsvara var resultatet jämnt fördelat. En liten majoritet på 8 procent valde att svara *kanske*, vilket hypotetiskt kan vara till svar för en dåligt formulerad fråga eller en fortsatt ovisshet och förståelse i begreppet. Här skulle

design thinking som metod kunna utnyttjas för att utmana respondenternas antaganden, omdefiniera problemet och skapa en innovativ lösning som är mer informativ och lättmottaglig (Pressman, 2018). På så sätt skulle ett positivt val troligen bli enklare att fatta.

Fråga 7. Chaga skulle potentiellt kunna bidra med nya inkomster för privata skogsägare och på så sätt hjälpa till att bevara skogen. Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga? *n-tal= 74st*



Figur 15: Fördelningen av respondenter som skulle kunna tänkas konsumera chaga för att hjälpa privata skogsägare och bevara skogen.

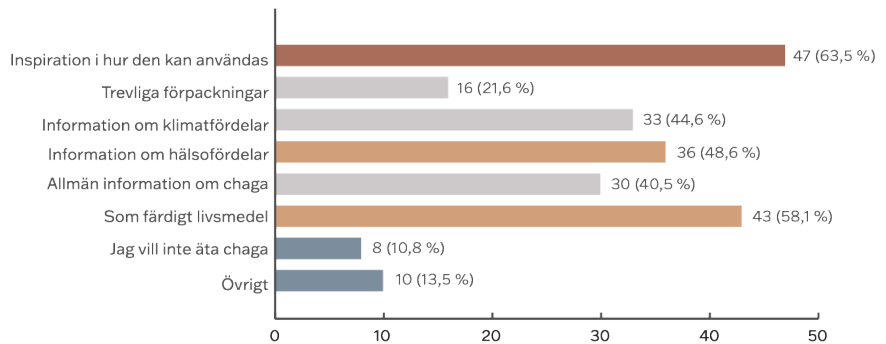
Resultat

När respondenterna fick frågan huruvida de skulle kunna tänkas konsumera chaga om vetskapen att produkten kan hjälpa privata skogsägare, svarade majoriteten 39 stycken (52,7 procent) *ja*. 30 (40,5 procent) stycken av respondenterna ställde sig osäker genom att svara *kanske* till frågan och fem (6,8 procent) stycken svarade *nej*.

Analys

När mottagare bemöts med förpackningar som utnyttjar principer inom food design thinking samt nudging så tenderar mottagaren att vilja ändra sina besultsvanor mot det bättre. Exempelvis så kan det handla om valet att skriva ut dubbelsidigt före enkelsidigt, äta mer grönsaker över kött, val av inköp av ekologiska- före icke ekologiska matvaror, åka kollektivt före privat samt individens relation till materiella ting och shopping, eller som i detta fall; välja att äta chaga för att bevara skogen (Wee et al., 2021). Resultatet talar för att när respondenterna presenteras med en positiv utgång av ett ändrat konsumtionbeteende såg majoriteten en positiv anledning till göra så. Emellertid så svarade en stor andel av respondenterna osäkert till frågan, vilket kan antyda på en vane kultur eller en brist på vidare information.

Fråga 8. Vad skulle göra dig villigare att konsumera chaga? (ett eller flera alternativ)
n-tal= 74st



Figur 16: Fördelningen av hur respondenter föredrar att nudgas till att konsumera chaga.

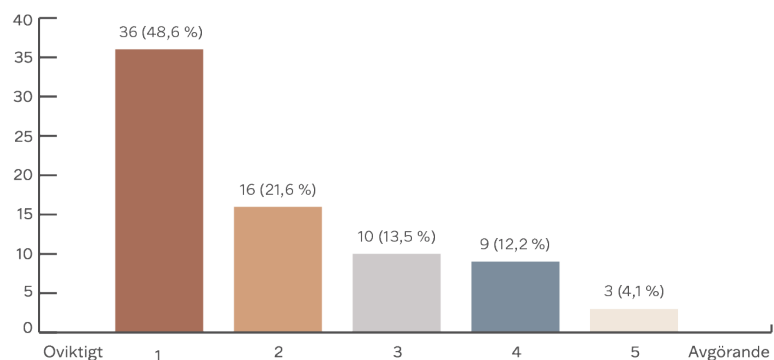
Resultat

Fråga åtta avsåg att undersöka hur respondenterna själva omedvetet föredrar att nudgas när det kommer till att konsumera chaga. Respondenterna gavs möjligheten att välja ett eller flera alternativ. Det presenteras en stor majoritet på 47 stycken (63,5 procent) där respondenterna valde *inspiration i hur den kan användas*. Därefter följer *som färdigt livsmedel* (58,1 procent) samt *information om hälsofördelar* (48,6 procent) tätt följt av *information om klimatfördelar* (44,6 procent).

Analys

Statistiken visar att en stor majoritet av respondenterna föredrar att inspireras till att använda och prova nya livsmedel. Statistiken visar dessutom att ett färdigt livsmedel som är redo att tillagas eller ätas direkt ligger på en stark andraplats, efter det följer information om hälso- samt klimatfördelar. Statistiken talar tydligt för tidigare presenterade teorier rörande nuggingmetodens beteendepprinciper, FoodTech och Food design thinking. Därutöver så visar statistiken dessutom att grafik och färg är relativt viktigt även om det inte är en avgörande faktor. En attraktiv förpackning har som tidigare nämnt, bevisats attraherar konsumenternas uppmärksamhet genom att bryta igenom konkurrensstörningen (Silayoi & Speece, 2004).

Fråga 9. Hur viktig är de visuella elementen vid ditt val av förpackningar och livsmedel? *n-tal= 74st*



Figur 17: Fördelningen i hur respondenter värderar visuella element på förpackningar.

Resultat

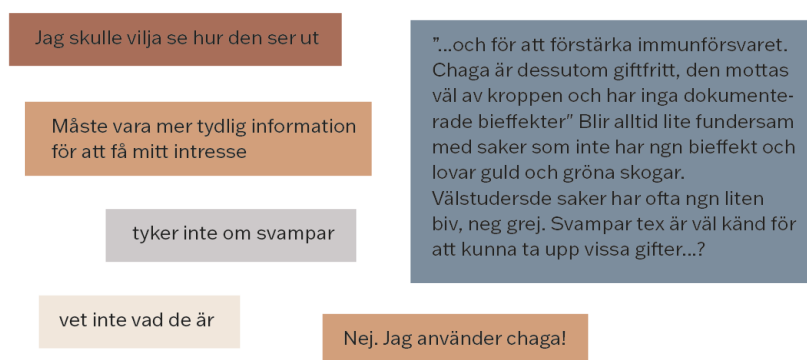
När respondenterna bads rangordna hur viktiga visuella element var vid val av livsmedelsförpackningar var det en stor majoritet på 36 stycken (48,6 procent) som svarade att visuella element är oviktigt. 16 stycken respondenter svarade att visuella element är *ganska oviktigt*, 10 stycken svarade *neutralt* och endast 12 stycken respon-

denter svarade i det *avgörande* spektrumet. Frågan presenterade en kort beskrivning för vad som i detta fallet menades med visuella element; *visuella element inkluderar färg, material, struktur, typografi, illustrationer och fotografier*

Analys

I en kvantitativ studie av Silayoi och Speece (2004) framkom det att valet vid matförpackningar tyder på att kunden huvudsakligen är mån om väsentlig information på produktens etikett och lägger avsevärt mindre vikt åt produktens visuella egenskaper som t.ex. förpackningens form, storlek eller färg. Studiens resultat, utifrån urvalet, tyder på att denna teori stämmer överens med med urvalet.

Fråga 10. Har du några åsikter rörande den här undersökningen som du skulle vilja dela med dig av? *n-tal= 9st*



Figur 18: Kartläggning över respondenternas spontana åsikt rörande undersökningen.

Resultat

När respondenterna gavs möjligheten att dela spontana åsikter rörande undersökningen var majoriteten av svaret ett nej. Det förekom svar som hade önskas mer information eller visuell representering av chaga i form av bilder och ett svar uppgav en generell avsmak för svampar. En respondent uttryckte tvivel över chagans rykte om att vara "giftfritt utan dokumenterade bieffekter" och menade att det är välkänt att svampar tar upp vissa gifter. Det förekommer ett stort kunskapsglapp inom svensk forskning kring chaga, där det inte finns någon vetenskaplig forskning att finna, så dessa tvivel är befogade. Det går således att avgöra

5.2.2 Summering Resultat & analys, enkätundersökning

Resultaten visar en tveksamhet hos respondenterna att konsumera och äta sprängticka men resultatet visar dessutom att det finns stora utvecklingsmöjligheter att få fler konsumenter att äta svampen. Viktigt att belysa är dock att 83,8 procent uppger att de aldrig ätit sprängticka tidigare vilket således betyder att de inte vet huruvida de faktiskt gillar det eller inte. Sprängticka är ännu inte ett igenkänt livsmedel på marknaden vilket med högsta sannolikhet medför en stor skepsis för varan. Enkäten upplyste dock stora möjligheter att via nudging som metod ge konsumenter vägledning i de svåra beslutsprocesser där det finns en fördel för individen och miljön (Groenewegen, 2022). Frågan; *Vad skulle göra dig villigare att konsumera chaga?* visar på att positiv påverkan på hälsan och klimatet är viktiga faktorer, men framför allt så tycks valmöjligheten att använda varan som passar individen bäst själv med hjälp av inspiration vara det absolut viktigaste. Här kan Food Design Thinking hjälpa till som en lämplig metod genom att redan i tidigt stadium involvera användarna i designprocessen och på så sätt skaffa värdefulla insikter om behov och beteenden som ligger till grund för att visualisera och materialisera idéer och koncept som kan uppmuntra till

att bruka sprängticka (Limetta, 2021). Statistiken visar dessutom att det förekommer ett stort missnöje över det nuvarande matsystemet och 44,6 procent svarade att de inte känner att de har någon uppfattning om hur det som konsumeras har för påverkan på hälsan och naturen. Samt att det förekommer en tydlig välvilja att hjälpa privata skogsägare att bevara skogen. Genom FoodTech, som bland annat studerar matens fysiska, mikrobiella och kemiska sammansättning, kan metoden utnyttjas för att med dessa kunskaper och upptäckter tillämpas i vidare forskning för att utveckla säkra, hållbara och innovativa förpackningar som sedan kantar marknadshyllorna med fullständig och tillgänglig information (IFT, 2021). Det krävs emellertid i dagsläget att svenska företag behöver utforska innovationer i hela försörjningskedjan. Som en del inom FoodTech undersöks bland annat möjligheten att utvinna nya matalternativ som är växtbaserad, däribland hur svampar kan användas som nya innovativa livsmedel (Sweden Foodtech, 2021). Genom mer forskning kring sprängtickans potential som innovativt livsmedel genom FoodTech och förbättrade förpackningar i kombination med beteendepprinciper inom Food Design Thinking ökar därav möjligheten till en positiv konsumtionsförändring.

6. SLUTSATS & SLUTDISKUSSIONEN

I detta kapitel diskuteras studiens syfte och resultat.

6.1 SLUTSATS

Syftet med denna studie var att undersöka hur sprängtickan en vanligt förekommande råprodukt i de svenska skogarna kan, ur ett designperspektiv, kan ses som en resurs för konsumenter och skogsägare inom småskalig skogsförvaltning. För att besvara frågeställningarna; *Kartlägga visuellt vad det finns för livsmedelsprodukter av sprängtickan i Sverige idag?* samt *Hur kan design ha betydelse för ett urvals konsumenters inställning till sprängtickan som livsmedel?* genomfördes en visuell innehållsanalys samt en enkätundersökning. En tydlig slutsats är att sprängtickan har en stor potential att kommersialiseras och bli en användbar, värdefull och hälsosam resurs både för konsumenter samt privata skogsägare, vilket i långa loppet kan hjälpa till att bevara urskogarna och skydda utsatta ekosystem. Det förekommer inga faktiska resultat för huruvida sprängtickan kan vara ekonomiskt fördelaktig för skogsägare i långa loppet ännu. Dock finns utomvetenskapliga praktiker som inte grundas i forskning snarare erfarenhet, där privata skogsägare börjat odla svampen på privat mark både i Sverige som tyder på att det kan vara en ekonomiskt gynnsam industri. Sverker Johansson, vetenskapsjournalist och jägmästare, är en av de som satsade på att ympa sprängticka i några hektar på privat mark och uppskattar själv att satsningen kommer att gå med ca 200 procent vinstmarginal (Skogssällskapet, 2021).

Sprängtickan har i flera århundraden varit en eftertraktad råvara i Asien, Ryssland och Nordamerika på grund av de stora hälsofördelarna som svampen medför (Stigsdotter & Hertzberg, 2013). Tack vare tillväxten i Asien uppskattas världsmarknaden för värdesvampar att fördubblas tills år 2022 till 42 miljarder euro (Kääpä Forest, 2021). Av den anledningen var det av intresse att undersöka ifall svampen kan vara ett attraktivt livsmedel för svenska konsumenter. Resultatet i studien talar för att konkurrensen för sprängticka på den svenska marknaden är begränsad och att variationen i livsmedelsprodukter lika så. Svampen förekommer i fem produktgrupper som alla klassas under kosttillskott, detta så svampen ännu inte har beviljats ett marknadsföringstillstånd inom EU (Livsmedelsverket, 2022).

På konsumentensida är inställningen till sprängticka som livsmedel tveksam då tidigare erfarenhet inte förekommer och då svampen ännu inte är ett igenkänt livsmedel på marknaden. Det anträffas dessutom genom den visuella innehållsanalysen ett stort missnöje i den existerande visuella informationen på dagens produkter med sprängticka. Denna visuella information består av väsentliga element som enligt undersökningens resultat är avgörande för framtida produkters överlevnad på marknadshyllan. Dock visar resultatet att majoriteten ställer sig positivt mot att äta sprängticka för att gynna hälsan, skogen och skogsägare. Där är de avgörande faktorerna; tydlig och genomskinlig kommunikation på förpackningarna samt inspiration, som är avgörande för ett beslutstagande. Genom rätt användningen av nudging till dessa konsumenter så finns möjligheten att knuffa dem till att äta sprängticka och informera om fördelarna med svampbaserade livsmedel (John et al., 2019). Emellertid krävs det ytterligare arbete för att få konsumenterna att regelbundet börja äta sprängticka, dels att genom FoodTech ta fram innovativa och attraktiva livsmedel samt att genom Food Design Thinking involvera användaren redan från början i designprocessen.

6.2 SLUTDISKUSSION

Det är intressant att belysa att i dagsläget tas inte skogsbrukets alla resurser till vara. Sprängtickan är bara en komponent av alla de tillgångar som finns att finna i den svenska skogen som skulle kunna gynna skogsindustrin på fler sätt än bara avverkning. Det öppnar vidare upp för en mängd möjligheter att utveckla nya innovativa livsmedelsprodukter. Hypotetiskt skulle detta kunna bistå med fler alternativ till att skydda och bevara ekosystemet samtidigt som det skulle kunna medföra en större samhällelig förståelse för ekologi och en ökad folkhälsa. I teorin skulle detta eventuellt öppna upp för minskad matbrist samt för nya sätt att leva och tänka (Escobar, 2018). Ett av de största hoten mot svenska ekosystem är påtryckande konsekvenser som medföljer en ohållbar och snabbt växande skogsindustri (Naturskyddsföreningen, 2021). Det behövs således vidare forskning inom området, och tidigare studier visar bland annat på att en minskad avverkningstakt ger stor klimatnytta (Skytt, Englund & Jonsson, 2021). I Sverige går skogsindustrin med en totalvinst på över 145 miljoner kronor årligen i bara exportvaror såsom massaved, möbler och inredning (Skogsindustrierna, 2020), med vidare forskning finns det potential att finna fler resurser i skogarna utöver virke som eventuellt skulle kunna stå som ersättare till dessa produkter. Sprängtickan har därför utom viss påvisad effekt på tillväxten av grödor och boskap (Shashkina et al., 2006) och skulle potentiellt där kunna bistå som en värdefull produkt inom det svenska jordbruket, dessa kräver emellertid mer forskning. Det skulle dessutom vara av värde att inom svensk forskning undersöka sprängtickans hälsoeffekter närmare inom medicinen, detta då det ännu inte förekommer några svenska studier inom ämnet och det behövs studier som uppfyller kriterierna för evidensbaserad medicin (Szychowski et al., 2021). Sprängtickan skulle då hypotetiskt sätt kunna bistå med ett naturligt alternativ till vissa moderna mediciner. Avslutningsvis skulle det ur ett designperspektiv vara en fördel att utbilda och informera svenska företag om potentialen att utnyttja nudging som metod för att informera och uppmuntra konsumenterna om fördelarna med att äta mat som kanske inte kommer från källor som förväntas.

REFERENSER

Attityd. (2019). *Enkät som metod*. attitydkarlstad.se. <https://www.attitydkarlstad.se/metoder/enkat-som-metod/>

Axelsons. (2022). *Chaga (sprängticka) – hälsa som växer på träd*. Axelsons.se. <https://axelsons.se/chaga-halsa-som-vaxer-pa-trad/>

Baldwin, C. J. (2015). *The 10 Principles of Food Industry Sustainability*. Wiley

Barthes, R. (2007). *Theorizing Communication: Readings across Traditions* (1). Sage Publications, Inc.

Beckeman, J., & Nyctelius, H., & Bossen, H., & Larsson, T. (2018). Forskning och innovation för en livsmedelssektor i världsklass – En studie kring hur man skapar en innovativ och framgångsrik livsmedelssektor i ett hållbart samhälle. *Tillväxtverket*. <https://swedenfoodarena.se/wp-content/uploads/Forskning-och-innovation-livsmedelssektorn.pdf>

Björkskog, J. (2011). *Hur fungerar Google?*. Forummag.fi. <https://www.forummag.fi/hur-fungerar-google>

Brennan, L., et al., (2021). The role of packaging in fighting food waste: A systematised review of consumer perceptions of packaging. *Journal of Cleaner Production*, (281). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125276>

Domínguez Díaz, L., & Fern´andez-Ruiz, V., & C´amara, M. (2020). An international regulatory review of food health-related claims in functional food products labeling. *Journal of Functional Foods*, (6). <https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.103896>

Ekström, M., & Johansson, B. (2019). *Metoder i medie- och kommunikationsvetenskap*. Studentlitteratur AB, Lund.

Esaissson, P., & Gilljam, M., & Oscarsson, H., & Towns, A., & Wängnerud, L. (2017). *Metodpraktikan – Konsten att studera samhälle, individ och marknad* (5). Wolters Kluwer.

Escobar, P. (2017). *Designs for the Pluriverse : Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds* (1). Duke University Press.

Estiri, M., & Hasangholipour, T., & Yazdani, H., & Nejad, H.J., & Rayej, H. (2010). Food products consumer behaviors: The role of packaging elements. *Journal of Applied Sciences*, (10), S535 – S543. <https://doi.org/10.3923/jas.2010.535.543>

Forststyrelsen. (u. å.). *Sprängticka från naturskyddsområden endast i forskningssyfte och med tillåtelse*. Forststyrelsen.fi. <https://www.metsa.fi/sv/jord-och-vatten/tillstand/ovriga-tillstand/sprangticka/>

Forward Fooding & Talent Garden (2020). *The state of global foodtech report*. Forwardfooding.com. <https://download.forwardfooding.com/the-state-of-global-foodtech>

Groenewegen, A./ SUE | Behavioural Design. (2022). *Nudging Explained*. Suebehaviouraldesign.com. <https://suebehaviouraldesign.com/nudging/>

Heiskanen, E., & Lehner, M., & Mont, O. (2014). *Nudging, ett verktyg för hållbara beteenden?* Naturvårdsverket. Rapport 6642. Arkitektkopia AB, Bromma.

Heskett, J. (2005). *Design: A Very Short Introduction* (1). Oxford University Press.

IFT. Institute of Food Technologists (2021). *Learn About Food Science*. ift.org. <https://www.ift.org/career-development/learn-about-food-science>

Iskogen. Skogsforum Media AB. (2021). *Chaga och TikTok får ungdomarna till skogen*. Iskogen.se. <https://iskogen.se/skogsbruk/chaga-och-tiktok-ungdomar-skogen/>

John, P., Cotterill, S., Moseley, A., Richardson, L., Smith, G., & Stoker, G. (2019). *Nudge, nudge, think, think: Experimenting with ways to change citizen behaviour* (2). Manchester University Press.

Jordbruksverket. (2021). *Det här är biologisk mångfald*. Jordbruksverket.se. <https://jordbruksverket.se/vaxter/odling/biologisk-mangfald/vad-ar-biologisk-mangfald>

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux, New York.

Klimchuk, M. R., & Krasovec, S. A. (2013). *Packaging Design: Successful Product Branding From Concept to Shelf*, (2). John Wiley & Sons Inc.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, (8), S239-S260. 10.1080/13504620220145401

Kylén, J-A. (2004). *Att få svar, -interju, -enkät, -observation*. Jan-Axel Kylén och Bonnier Utbildning AB.

Kääpä Forest. (2021). *Lönsamhet i björkskogen*. Kappaforest.fi. <https://www.kaapaforest.fi/sprangticka>

Land Skogsbruk. LRF Media. (2019). *Sprängtickan – en dyrbar hälsobomb*. landskogsbruk.se. <https://www.landskogsbruk.se/skog/sprangtickan-en-dyrbar-halsobomb/>

Limetta. (2021). *Design thinking - metod för att lösa problem*. Limetta.se. https://limetta.se/tips-metoder-for-digitala-projekt/Vad-ar-Design-Thinking/?gclid=CjwKCAiA9aK-QBhBREiwAyGP5lX4lsMbTrRqdmGxEb1nIo9tst5WK8DOeyGXJUpqHsS0cOTC9zGWa-ORoCfVMQAvD_BwE

Livsmedelsverket. (2021). *Information, märkning och påståenden*. Livsmedelsverket.se. <https://www.livsmedelsverket.se/foretagande-regler-kontroll/regler-for-livsmedelsforetag/information-markning-och-pastaenden>

Livsmedelsverket. (2021). *Nya livsmedel - att tänka på för företag*. Livsmedelsverket.se. <https://www.livsmedelsverket.se/foretagande-regler-kontroll/regler-for-livsmedelsforetag/nya-livsmedel-foretag>

Lunds universitet. (2021). *Upphovsrätt*. Lundsuniversitet.se. <https://www.lub.lu.se/service-stod/publicering-och-registrering/open-access/parallellpublicering/upphovsratt>

Lupton, E., & Phillips, J. C. (2015). *Graphic design: The new basics* (2). Princeton Architectural Press.

Magnusson, P. (Regissör/ manus). (2021). *Om skogen* [Film]. Helion Film AB. <https://www.svenskfilmdatabas.se/sv/item/?type=film&itemid=71063>

Naturskyddsföreningen. (2021). *Biologisk mångfald – en överlevnadsfråga*. Naturskyddsföreningen.se. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/biologisk-mangfald-en-overlevnadsfraga/>

Naturvårdverket. (u. å.). *Hur kan jag minska min klimatpåverkan?*. Naturvårdverket.se. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/omraden/klimatet-och-konsumtionen/hur-kan-jag-minska-min-klimatpaverkan/>

Nehls, E. (2021). *Nyborjarens guide till vetenskapligt tänkande* (1). Studentlitteratur AB.

Pressman, A. (2018). *Design Thinking: A Guide to Creative Problem Solving for Everyone*. Taylor and Francis.

Rose, G. (2016). *Visual methodologies – An introduction to researching with visual materials* (4). Sage publishing.

Sametinget. (2022). *Skogens ekosystemtjänster*. Sametinget.se. <https://www.sametinget.se/skogslandskap>

SCB (2019). *Skogsmarken dominerar Sverige*. Scb.se. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/markanvandningen-i-sverige/pong/statistiknyhet/markanvandningen-i-sverige2/RL>

Schifferstein, H., & Lemke, M., & de Boer, A. (2022). An exploratory study using graphic design to communicate consumer benefits on food packaging. *Food Quality and Preference*, (97). <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104458>

Schifferstein, H. N. J., de Boer, A., & Lemke, M. (2021). Conveying information through food packaging: A literature review comparing legislation with consumer perception. *Journal of Functional Foods*, (86). <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104734>

Shapira, H., & Ketchie, A., & Nehe, M. (2017). The integration of Design Thinking and Strategic Sustainable Development. *Journal of cleaner production*, (140) 277-287. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.092>

Shashkina M.Y., & Shashkin P.N., & Sergeev A.V.. (2006). Chemical and medicobiological properties of chaga. *Pharmaceutical Chemistry Journal*, volym (40), S560–S568.

Silayoi, P. & Speece, M. (2004). *Packaging and purchase decisions: An exploratory study on the Impact of involvement level and time pressure*. *Br. Food J*, (106) S607 – S628.

Singhal, S., & Rasane, P., & Kaur, S., & Garba, U., & Singh, J., & Raj, N., & Neeru Gupta. (2019). Mushroom Cultivation, Processing and Value-added Products: A Patent Based Review. *Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture*, (10), S3-S19. 10.2174/2212798410666180604101353

Skogforsk. (2017). *Skogsbrukets miljöeffekter*. Skogskunskap.se. <https://www.skogskunskap.se/hansyn/vatten-och-mark/skogsbrukets-miljoeffekter/>

Skogsindustrierna. (2020). *Skogsnäringens betydelse för ekonomi och välfärd*. Skogsindustrierna.se. <https://www.skogsindustrierna.se/om-skogsindustrin/branschstatistik/ekonomisk-betydelse2/>

Skogsstyrelsen. (2020). *Skogsvårdslagen*. skogsstyrelsen.se. <https://www.skogsstyrelsen.se/lag-och-tillsyn/skogsvardslagen/>

Skogssällskapet. Stiftelsen Skogssällskapet. (2021). *Skogsägaren som satsar på hälsokost i björkbeståndet*. Skogssällskapet.se. <https://www.skogssallskapet.se/kunskapsbank/artiklar/2021-10-01-skogsagaren-som-satsar-pa-halsokost-i-bjorkbestandet.html>

Skytt, T., & Englund, G., & Jonsson, B. G. (2021). Climate mitigation forestry—temporal trade-offs. *IOP Publishing*, (16). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac30fa>

Stigsdotter, M., & Hertzberg, B. (2013). *Björk: trädet, människan och naturen* (1). Balkong Förlag.

Sunstein, 2015. *The ethics of nudging*, Cambridge: Harvard Law School

Sweden Foodtech. (2021). *What is FoodTech?*. Swedenfoodtech.com. <https://swedenfoodtech.com/about/>

Szychowski, K. A., & Skóra, B., & Pomianek, T., & Gmiński, J. (2021). Inonotus obliquus – from folk medicine to clinical use. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, (11), S293–S302. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2020.08.003>

Thaler, R. H., & Sunstein, R. S. (2021). *Nudge* (Revised). Penguin Publishing Group.

UNDP. United nations development. (2022). Globala målen. globalamalen.se. <https://www.globalamalen.se/>

Wee, S. C., & Choong, W. E., & Low, S. T. (2021). Can “Nudging” Play a Role to Promote Pro-Environmental Behaviour?. *Environmental Challenges*, (5). <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100364>

Wikström, C. (2013). *Konsten att göra bra prov: vad lärare behöver veta om kunskapsmätning* (1). Natur & Kultur.

Wikström, S. Landsbygdens folk. (2020). *Odlade tickor ger nya inkomster*. Landsbygdensfolk.fi. <https://www.landsbygdensfolk.fi/nyheter/odlade-tickor-ger-nya-inkomster#>

WWF. (2022). *Den svenska skogen – ansvarsfullt brukande och bevarande*. wwf.se. <https://www.wwf.se/skog/sverige/>

Zampollo, F. (2016). *What is Food Design? The complete overview of all Food Design sub-disciplines and how they merge*. [PhD, Online School of Food Design]. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/310706545_What_is_Food_Design_The_complete_overview_of_all_Food_Design_sub-disciplines_and_how_they_merge

Zampollo, F./ Food Design Thinking. (2022). *What is Food Design Thinking?*. Fooddesignthinking.org. <https://www.fooddesignthinking.org/>

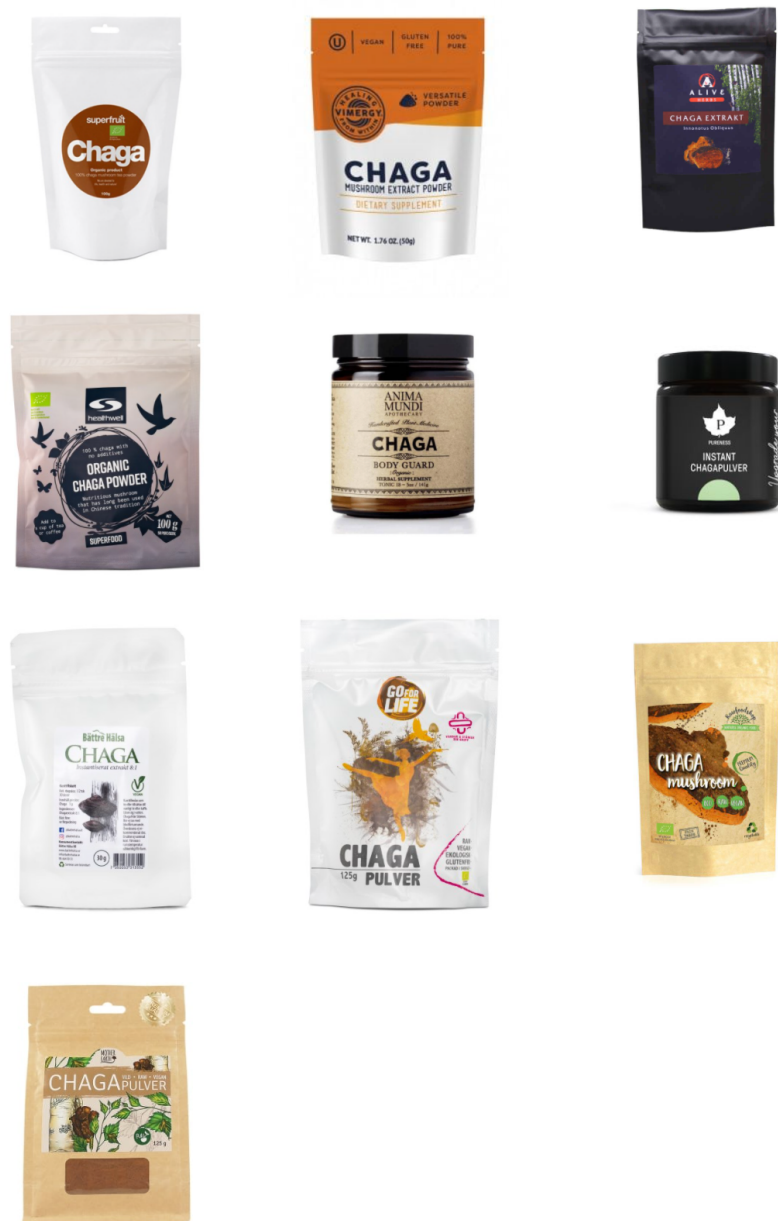
Zhong X.-H., & Ren K., & Lu S.-J., & Yang S.-Y., & Sun D.-Z. (2009). Progress of research on Inonotus obliquus. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, (15), S156–S160.

BILAGOR I. VISUELL INNEHÅLLSANALYS

Följande presenteras de bilagor som använts för att utföra den visuella innehållsanalysen. Detta inkluderar en datamatrix över kategoriseringen av varumärken med produkter av chaga. Samt bildmaterialet tillhörande dessa produkter.

	A	B	C	D	E	F
1		Pulverform	Flytande form	Te/kaffe/choklad	Kapslar	Portionspåsar
2	Anima mundi	1	0	0	0	0
3	Rå hygge	0	0	1	0	0
4	Herbal revolution	0	0	1	0	0
5	Rawfoodshop	1	0	0	0	0
6	Mother earth	1	0	0	0	0
7	Alive hearbs	1	0	0	0	0
8	Four sigmatic	0	0	1	0	1
9	Vimergy	1	0	0	1	1
10	Terra nova	0	0	0	1	0
11	Healthwell	1	0	0	0	0
12	Superfruit	1	1	0	1	0
13	Go for life	1	0	0	0	0
14	Bättre hälsa	1	0	0	0	0
15	Pureness	1	1	0	0	0
16	Homie	0	0	0	1	0

Figur 1. Datamatrix över kategoriseringen av varumärken och produktgrupper där varumärken står som analysenheter och produkttypen som variabler.



Figur 2. Visuellt kartläggning över de produkter som uppkom under pulver kategorin. Bilder tagna från; superfruit.com., vimergy.com., aliveherbal.com., healthwell.com., animamundiherbals.com., pureness.se., battrehalsa.se., goforlife.se., rawfoodshop.se., motherearth.se.



Figur 3. Visuell kartläggning över de produkter som uppkom under kapsel kategorin. Bilder tagna från; homielifeinbalance.se., terranovahealth.com., superfruit.com., vimergy.com.



Figur 4. Visuell kartläggning över de produkter som uppkom under portionspåsar kategorin. Bilder tagna från; vimergy.com., us.foursigmatic.com.



Figur 5. Visuellt kartläggning över de produkter som uppkom under kaffe & te kategorin. Bilder tagna från; rahygge.com., us.foursigmatic.com., herbalreo.com.



Figur 6. Visuellt kartläggning över de produkter som uppkom under flytande form kategorin. Bilder tagna från; pureness.se., superfruit.com.

BILAGOR 2. ENKÄTUNDERSÖKNING

Följande presenteras de bilagor som använts för att utföra enkätundersökningen. Detta inkluderar de frågor som ställts till respondenterna.

Chaga (sprängticka) som produkt

En studie i konsumenters villighet att konsumera/ köpa produkter med Chaga.

Chaga är en dyrbar svamp som förekommer naturligt i de svenska skogarna och kallas i Sverige för sprängticka. Svampen har under många århundraden konsumerats för sina enorma hälsofördelar i andra delar av världen.

Undersökningen är anonym och lagrar inte personliga uppgifter med hänsyn till GDPR samt CUDOS. Undersökningen består av 10 stycken frågor och tar max 5 minuter att göra. Tack för att du ställer upp!

Figur 1. Introduktion till enkät.

1. Har du hört talas om Chaga förut? *

- Ja
- Nej
- Kanske

Figur 2. Fråga ett; har du hört talas om chaga förut?

2. Har du ätit chaga tidigare? *

- Ja
- Nej
- Kanske

Figur 3. Fråga två; har du ätit chaga tidigare?

Del. 2

3. Chaga ingår i vad vi kallar "funktionell mat". Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga? *

Funktionell mat betyder att den har en positiv effekt på hälsan utöver basnäring. Chaga har bevisats ha positiv effekt på tarmsjukdomar, högt blodtryck och inflammationer, den fungerar också som en effektiv prestationshöjare och för att förstärka immunförsvaret. Chaga är dessutom giftfritt, den mottas väl av kroppen och har inga dokumenterade bieffekter.

Ja

Nej

Kanske

Figur 4. Fråga tre; chaga ingår i vad som kallas "funktionell mat". Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga?

4. Anser du att den tillgängliga informationen på matförpackningar i allmänhet idag gör det möjligt för dig att förstå vad det är du konsumerar och hur det påverkar hälsan och planeten? *

Ja, informationen är tillräcklig

Nej, informationen är otillräcklig

Jag lägger ingen vikt vid den typen av information vid val av konsumtionsvaror

Vet ej, jag har inte reflekterat över det

Figur 5. Fråga fyra; anser du att den tillgängliga informationen på matförpackningar i allmänhet idag gör det möjligt för dig att förstå vad det är du konsumerar och hur det påverkar hälsan och planeten?

5. Skulle information om hälsa och klimat på livsmedelsförpackningar hjälpa dig att göra fler hållbara konsumtionsval? *

Ja

Nej

Kanske

Figur 6. Fråga fem; skulle information om hälsa och klimat på livsmedelsförpackningar hjälpa dig att göra fler hållbara konsumtionsval?

5.a. Om du svarade "nej", varför?

- Jag är en vanemänniska och köper bara det jag känner till
- Jag värderar priset och går på det som är billigast
- Jag lägger inget värde i hälsa och klimat
- Jag väljer alltid den förpackning som är finast, oavsett informationen
- Övrigt

Figur 7. Uppföljningsfråga på fråga fem; om du svarade "nej", varför?

6. Skulle information kring produktionskedjan hjälpa dig vid valet av chaga som livsmedel? *

Produktionskedjan innebär hur produkten produceras, konserveras, transporteras, paketeras, konsumeras och återvinns.

- Ja
- Nej
- Kanske

Figur 8. Fråga sex; skulle information kring produktionskedjan hjälpa dig vid valet av chaga som livsmedel?

7. Chaga skulle potentiellt kunna bidra med nya inkomster för privata skogsägare och på så sätt hjälpa till att bevara skogen. Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga? *

- Ja
- Nej
- Kanske

Figur 9. Fråga sju; chaga skulle potentiellt kunna bidra med nya inkomster för privata skogsägare och på så sätt hjälpa till att bevara skogen. Är den informationen avgörande i ditt val huruvida du skulle äta chaga?

Del. 3

8. Vad skulle göra dig villigare att konsumera chaga? (ett eller flera alternativ) *

- Inspiration om hur den kan användas
- Trevliga förpackningar
- Information om klimatfördelar
- Information om hälsot fördelar
- Allmän information om chaga
- Som färdigt livsmedel redo för konsumtion
- Jag vill inte äta chaga
- Övrigt

Figur 10. Fråga åtta; vad skulle göra dig villigare att konsumera chaga? (ett eller flera alternativ)

9. Hur viktig är de visuella elementen vid ditt val av förpackningar och livsmedel?
Visuella element inkluderar färg, material, struktur, typografi, illustrationer och fotografier

	1	2	3	4	5	
Oviktigt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Avgörande

Figur 11. Fråga nio; hur viktig är de visuella elementen vid ditt val av förpackningar och livsmedel?

10. Har du några åsikter rörande den här undersökningen som du skulle vilja dela med dig av?

Ditt svar _____

Figur 12. Fråga tio; har du några åsikter rörande den här undersökningen som du skulle vilja dela med dig av?

