

”Det viktigaste är att växterna får leva och sånt”: en studie om att förebygga barns växtblindhet

Maria Hammarsten

Abstrakt

Studien syftar till att bidra med en fördjupad förståelse av hur barns växtblindhet kan förebyggas genom en närstudie av hur barn uppfattar och använder en skogsträdgård. Det teoretiska ramverket utgår från barndomsforskning och dess antagande om det aktiva, sociala och kompetenta barnet. Studien omfattar 28 barn, varav majoriteten är 9 år, som medverkat via samtalspromenader med fotografering. Gibsons begrepp *affordances* har använts som analysverktyg. Analysen tar avstamp i de fotograferade företeelser som barnen anser är betydelsefulla, minnesvärda och speciella i skogsträdgården. Studiens resultat visar att växterna inklusive träd och buskar är framträdande företeelser genom de sinnliga, estetiska och emotionella *affordances* som de enligt barnens beskrivningar erbjuder. Denna studie indikerar att skogsträdgårdens miljö och skogsträdgårdspedagogernas pedagogiska arbetssätt i olika miniprojekt med växter kan förebygga barns växtblindhet. Studiens slutsats är att det är dags att planera för att plantera i barns närliggande utomhusmiljö.

Nyckelord: Skogsträdgård, barndomsforskning, barns perspektiv, samtalspromenader, *affordances*, växtblindhet

”The most important thing is that the plants are allowed to live and things like that”: a study to prevent children’s plant blindness

Abstract

This study aims to contribute to an in-depth understanding of children’s plant blindness. Plant blindness is explored through close study of how children perceive and use a forest garden. The theoretical framework is based on social studies of childhood and the assumption that children are active, social and competent. The study includes 28 children, the majority of whom were 9 years old, who participated in walk-and-talk conversations during which they took photos. Gibson’s concept of *affordances* has been used as the analysis tool. The analysis centered on those elements of the forest garden, which the children had photographed most frequently and considered to be important, memorable, and/or special. The results show that plants, including trees and shrubs, are a markedly dominant feature for children and are linked to sensory, emotional and aesthetic *affordances* that the children describe. This study suggests that the environment of the forest garden, in conjunction with the forest garden educators’ pedagogical approach including various mini

projects with plants can contribute to preventing children's "plant blindness". The study concludes that it is important to plan for plant exploration in children's immediate outdoor environments.

Keywords: Forest garden, social studies of childhood, children's perspectives, walk-and-talk conversations, affordances, plant blindness

Inledning

Den här artikeln handlar om hur barn upplever växter i en skogsträdgård baserat på ett forskningsprojekt med särskilt fokus på barns perspektiv. "Växterna är speciella" tycker Mona (9 år). Det är svaret jag får när Mona ska berätta och visa mig vad hon tycker är speciellt med skogsträdgården under vår gemensamma samtalspromenad. Hon fortsätter att berätta att växterna "går att äta, att de är goda och att man kan plantera dem". Det är "därför det heter skogsträdgård». En skogsträdgård är en variant av "agroforestry" (sv. skogsjordbruk), där odlingstekniken bygger på systematisk plantering av hög- och lågväxande träd, nöt- och bärbuskar och perenna växter i olika nivåer (Whitefield, 2002; Jacke och Toensmeier, 2005; Crawford, 2012). Denna studie har genomförts mot bakgrund av en ökad uppmärksamhet på jordens ekosystem och betydelsen av kunskap om växter och växtmiljöer. Díaz et al. (2019) visar i den globala utvärderingen av jordens ekosystem, utförd av den mellanstatliga organisationen Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES, att vi befinner oss i den sjätte massutrotningen i jordens historia. Deras resultat pekar på att vi behöver anstränga oss för att skydda och bevara växter och växtmiljöer. Pany (2014) visar också att den dominerande andelen av ekosystemens biomassa, växterna, inte uppmärksammas av den övervägande majoriteten av västvärldens befolkning, oavsett åldersgrupp.

En internationell tillbakablick när det gäller forskning om barn och utomhusmiljöer visar att träd och buskar påverkar barns motoriska utveckling positivt (Hart, 1979; Heft, 1988; Fjørtoft, 2000; 2001). Träd och buskar ger också återhämtning och stressreducering

(Kuo och Faber Taylor, 2004; Mårtensson et al., 2009) samt skydd mot skadlig UV-strålning (Boldemann et al., 2011). Men det finns också studier som handlar om vad som benämns "växtblindhet" eller uttryckt på engelska "plant blindness" (Wandersee och Schussler 1999; Frisch et al., 2010; Pany, 2014) som definieras är "en oförmåga att se eller uppmärksamma växter i sin omgivning" (Wandersee och Schussler, 2001, s. 3, författarens översättning). Växtblindhet kan leda till begränsad förståelse för växters betydelse för livet på jorden samt oförmåga att uppskatta det estetiska värdet hos växter (Wandersee och Schussler, 1999).

Begreppet växtblindhet beskrevs redan för två decennier sedan i undervisningssammanhang då det visade sig att få elever var intresserade av växter. En studie visar att 300 elever, 8–12 år, inte ser växter som levande organismer utan som ett slags scen eller fond till djuren (Wandersee och Schussler, 1999). Det här kan i sin tur leda till bristande medvetenhet och kunskap om växters betydelse för ekosystemen, och i förlängningen mänsklighetens överlevnad (Díaz et al., 2019). Jose et al. (2019) anser att växtkunskap är nedprioriterat i biologiundervisningen på bekostnad av undervisning om djur. Enligt forskare kan en anledning kan vara att djur förekommer mer i serietidningar, böcker, TV och filmer och det går att skapa en interaktion med djur som figurer och kunna identifiera sig med dem eftersom flertalet djur har ögon, ben och äter (Wandersee, 1986). Det finns också forskare som pekar på djurens rörlighet som bidragande faktor till identifikation (Sanders, 2019). Frisch et al., (2010) visar att läroböckerna ger växtkunskaper ett begränsat utrymme, vilket läraren kan tolka som att växter inte är så be-

tydelsefulla. Frisch et al. beskriver även hur lärare kan förmedla växtnegligerigering genom att gå förbi växterna utan att visa dem uppmärksamhet när de är utomhus tillsammans med eleverna. Växter som finns i elevers närmiljö borde vara bekanta för dem, men är alltför ofta främmande. I detta sammanhang föreslår Gatt et al. (2007) att en växtmentor kan involveras för att ge elever kunskap om, hjälpa dem att plantera, observera, medvetandegöra och uppskatta växter i sin omgivning. Växternas minskade betydelse i barns värld kan också ha att göra med barns minskade anknytning till naturen (Wandersee och Schussler, 1999). I dagens samhälle har barn ofta ett långt fysiskt avstånd till naturmiljöer vilket utgör ett hinder för barns möjligheter till regelbunden naturkontakt (Sandberg, 2009; Manni, 2015). Detta knyter an till tidigare studier om "ekologisk literacitet" (Häggström, 2019).

Ekologisk literacitet kan sammanfattas som förmågan att förstå de naturliga systemen som gör livet på jorden möjligt och kommer till uttryck som "knowing, caring and practical competence" (Orr, 1992, s. 92). Tidigare studier visar att barn har svårt att läsa av naturen (Wooltorton, 2006; Magntorn, 2007), vilket snarare påvisar en "ekologisk illiteracitet". Elever kan få bättre förståelse för växter och växters livsvillkor efter flera naturvistelser och de tenderar att se växter som levande organismer i högre grad än vad de gjorde innan de deltagit i naturvistelserna (Häggström, 2019). En tidigare skogsträdgårdsstudie med pedagogiska intentioner visar i likhet med Häggströms forskning att barn kan utveckla ekologisk literacitet i en skogsträdgård (Hammarsten et al., 2018). Forskning med fokus på barns naturvistelser visar dock att barns naturvistelser inte självklart leder till ökat fokus på växter (Änggård, 2012; Lerstrup och Möller, 2016). Nioåriga Monas fokus på växter är intressant som en kontrast till detta. Kan möjligen en skogsträdgård vara en utomhusmiljö som kan främja och utveckla barns förhållande till växter? De barn som deltar i den studie som redogörs

för i föreliggande artikel har vid flera tillfällen uppsökt en skogsträdgård, som är en ganska ny pedagogisk utomhus- och lärmiljö för barn. Denna studie syftar till att undersöka på vilket sätt barns växtblindhet kan förebyggas i en skogsträdgård. Följande forskningsfråga står i fokus; hur gestaltas växterna i en skogsträdgårdsmiljö ur barns perspektiv?

Teoretiska och metodologiska utgångspunkter

Föreliggande studie grundas i barndomsforskning (James och James, 2012; Jenks, 2015) som tar sin utgångspunkt i ett ontologiskt antagande att barn är aktiva, sociala och kompetenta (Corsaro, 1997; James et al., 1998). Detta har legat till grund för studiens design och val av metod. Studien använder sig av den amerikanske psykologen Gibson's begrepp *affordances*, som syftar på vad en miljö erbjuder i mötet med en individ (Gibson, 1979; Heft, 1988; Waters, 2017), som att exempelvis träd erbjuder möjlighet till klättring (Heft, 1988; Fjørtoft, 2000; 2001; Änggård, 2012). Barnen kan åka rutschkana på en lekplats eller åka kana nedför en hal sluttning i en skog vilket visar på hur vitt skilda utomhusmiljöer erbjuder barnen likartade *affordances* (Fjørtoft; 2000, 2001; Lerstrup och Konijnendijk van den Bosch, 2017). En utomhusmiljö kan också ge upphov till varierande *affordances* (Fjørtoft 2001; Jørgensen, 2014), där ett dike med vatten erbjuder vissa möjligheter (*affordances*) för barnen medan ett torrlagt dike erbjuder andra möjligheter (Lerstrup och Möller, 2016). *Affordances* kan också genereras i mötet och samspelet mellan en individ och ett enskilt föremål. Till exempel en knytnävsstor sten kan du välja att hålla eller kasta (Gibson, 1979). När begreppet används inom barndomsforskning är det den *affordances* som uppstår ur barnets perspektiv i mötet med miljön som är det intressanta, oavsett vilka syften miljön ursprungligen planerats för (jfm Heft och Chawla, 2006). Det vill säga de *affordances* barnet beskriver utifrån skogsträdgårdens företeelser, som genereras i relation

med dem och skogsträdgårdsmiljön.

Studiens miljökontext

I studien ingick 28 barn, 11 pojkar och 17 flickor i åldrarna 7–9 år, varav majoriteten var 9 år. De medverkande barnen har fått fingerade namn och bor i Lunden eller Solgläntan, två olika miljöprogramsområden i södra Sverige. Barnen i studien ingick i ett pågående projekt som syftade till att utveckla och utforska skogsträdgården som en pedagogisk lärmiljö för barn (Wandt, 2012). En skogsträdgårdsmiljö är en variant av agroforestry, en odlingsteknik med systematisk plantering av hög- och lågväxande träd, nöt- och bärbuskar och perenna växter i olika nivåer (Whitefield, 2002; Jacke och Toensmeier, 2005; Crawford, 2012). För denna anläggning krävs kunskap om växter i förhållande till andra växter samt den aktuella utomhusmiljöns förutsättningar för plantering. Exempelvis är skogsbrynets ekosystem en inspirationskälla för flera av skogsträdgårdarna i Sverige. Det finns ingen universell design för hur en skogsträdgård måste byggas upp utan den är miljöspecifik (Björklund et al., 2019).

Holma skogsträdgård

Studiens skogsträdgård i Holma ligger i det skånska samhället Höör och anlades 2004 av föreningen Skogsträdgårdens vänner (2015) som en experiment- och demonstrationsträdgård. Holma skogsträdgård omvandlades 2012 av verksamma skogsträdgårdspedagoger, från att ha varit en 3 000m² stor åker till en pedagogisk utomhus- och lärmiljö för barn (Wandt, 2012). Den innehåller olika planerade, tillrättalagda och namngivna områden som t.ex. Härdiga lunden, Myntalunden, Örtlunden, Torrången, Grönsakslunden och Normalbeskärningslunden (Wandt, 2012). Skogsträdgårdspedagogerna samverkar med olika skolor i södra Sverige och skolklasserna besöker regelbundet Holma skogsträdgård. Barnen i studien vistades i Holma skogsträdgård fyra gånger per år mellan 2013–2015 under obligatorisk undervisningstid. De deltog

parallellt i ett projekt av skogsträdgårdspedagogerna, som pågick mellan 2012–2015, i syfte att stärka barns aktiva medverkan i uppbyggnaden av ett hållbart samhälle (Wandt, 2012; Almers et al., 2018).

En vistelsedag på Holma skogsträdgård för studiens barn

En skogsträdgårdsvistelse på Holma startar för barnen kl. 9:00 efter en timmes bussfärd. Efter en gemensamhetsskapande samling introducerar skogsträdgårdspedagogerna vilka förutbestämda miniprojekt som finns för barnen att delta i. Till exempel att gräva i jordobservatoriet, anlägga en stenmur, bygga fjärilsrabatter eller förbättra insektshotellet. Aktiviteter som barnen får göra med fokus på växter är exempelvis att leta upp de växter som finns på ett laminerat papper och lära sig vilka växter som ingår i lunchsalladen. Barnen delas in i grupper och följer respektive skogsträdgårdspedagog till den angivna platsen och där blir de sedan guidade till sina miniprojekt. Efter lunch har barnen möjlighet att fortsätta med samma miniprojekt eller genomföra egeninitierade aktiviteter fram till hemfärden kl. 14:00.

Metod

Studien har följt Vetenskapsrådets forskningsetiska riktlinjer. Vårdnadshavarna och barnen informerades före datainsamlingen, både skriftligt och muntligt om syftet med studien; att deltagandet var frivilligt och kunde avbrytas när som helst utan särskild orsak. Läraren hade också gett ytterligare muntlig information till vårdnadshavarna. Som tidigare nämnts utgår denna studie från ett ontologiskt antagande om barn som aktiva, kompetenta och sociala individer. Metoderna i studien har valts mot bakgrund av detta för att ge de medverkande barnen möjlighet, att så långt som möjligt, få utrymme att både visa, berätta och delge sina perspektiv på företeelserna i skogsträdgården. Tidigare studier visar att det kan vara svårt för barn att minnas, berätta om sina upplevelser och erfarenheter om de befinner sig i en annan

miljökontext (Cele, 2006; Klerfelt och Haglund, 2015). Dessutom ökar forskarens möjligheter att förstå barnen genom att vara i samma kontext (James et al., 1998) istället för i en retroperpektiv intervju-situation.

I studien användes samtalspromenader, en kombination av berättande, fotografering och deltagande observation under en promenad (Einarsdóttir, 2005; Cele, 2007; Green, 2012; Klerfelt och Haglund, 2015; Norðdahl och Einarsdóttir, 2015; Änggård, 2015b). Lerstrup och Möller (2016) beskriver att under deltagande observation befinner sig forskaren och barnet på samma plats, upplever den rådande väderleken och har samma fokus. I synnerhet får de deltagande barnen möjlighet att själva, välja ut och peka på sådant som känns betydelsefullt, minnesvärt och speciellt. Detta för att försöka få kunskap och förståelse ur barns olika perspektiv på deras utomhusmiljö (Einarsdóttir, 2005; Harju och Rasmusson, 2013; Änggård, 2015a).

Samtalspromenaden inleddes med frågan: *"Kan du visa mig vad du tycker är speciellt med den här platsen?"* Därefter berättade barnet för forskaren om vad hen kände, tänkte och ville visa i sin interaktion med skogsträdgården samt fotografera det som var speciellt, minnesvärt och betydelsefullt. Det fanns ingen utstakad agenda utan barnen guidade forskaren genom skogsträdgården och hade därmed stort inflytande över forskningssituationen genom att aktivt och självständigt välja vart de ville gå och bestämma över vad som berättades, visades, demonstrerades samt fotograferades.

Ett exempel som belyser detta är Elif (9 år) som under samtalspromenaden berättade att "det var när jag fick vara med mina kompisar och plantera" och pekade mot planteringarna. Hon fortsatte berätta att "vi fick jobba hela tiden att plantera". Denna sekvens visar att samtalspromenader där berättande kombineras med kroppens rörelser och fotografering kan generera ökade möjligheter för barnen att klargöra vad de menar genom att visa och

berätta på samma gång. Datamaterialet samlades in på plats i slutet av barnens skogsträdgårdsvistelse. Samtliga samtalspromenader genomfördes på svenska, trots att andra språk som exempelvis arabiska erbjöds. Det förklarar varför flera berättelser inte var så mångfasetterade, detaljerade eller grammatiskt begripliga. En viss redigering för ökad läsbarhet har gjorts. Det var endast ett barn som valde att avbryta sin medverkan efter att ett fotografi tagits.

Analys

Datamaterialet bestod av inspelade samtalspromenader som tog mellan 15–50 minuter/barn, forskarens fältnoteringar och barnens 172 fotografier, exklusive ett tiotal fotografier som togs bort eftersom de var kopior. Barnens individuella berättelser transkriberades i nära anslutning till datainsamlingsdagarna. Jag upprättade en tabell över samtliga fotograferade företeelser. *Affordances* (Gibson, 1979) är som nämnts ovan ett teoretiskt begrepp som jag använder för att tydliggöra vad barnen säger, beskriver och visar i sitt möte med skogsträdgården. *Affordances* applicerades i analysen av studiens empiriska datamaterial om vad barnen uppgav utifrån skogsträdgårdens företeelser (Gibson, 1979; Heft, 1988; Waters, 2017). Barnen i studien har olika preferenser som innebär att det både finns likheter och olikheter i relation till *affordances* ur barnens perspektiv. Urvalet för analysen begränsades till en av de fyra mest fotograferade förekommande företeelserna och speglar vad barnen ansåg vara betydelsefullt, minnesvärt och speciellt i skogsträdgården. Enskilda växter och växtplanteringar inklusive träd och buskar var i majoritet på barns fotografier. Det fanns sammanlagt 172 fotografier varav 57 fotografier – tagna av 20 barn – på växter, träd och buskar. Därefter kommer dammen med bryggan som fotograferades av 12 barn, fotografier på grillplatsen som togs av 11 barn och slutligen tipin [en konformig typ av tält som användes av amerikanska urinvånare] foto-

graferad av 7 barn. Antalet tagna fotografier var inte fokus i analysen utan utgjorde enbart en avgränsning och ett förtydligande om att växterna var dominerande i skogsträdgården. Det är barnens berättelser utifrån sina fotografier från samtalspromenaden som väglett mig i min tolkning och jag beskriver företeelserna med hjälp av affordances. George (8 år) tog ett fotografi som föreställde dammen med dess växtlighet. Jag läste och lyssnade igenom transkriptionerna från George som förmedlade att han ville minnas dammen därför att "vi var här när vi skulle plantera" och för att det var "riktigt roligt här". Detta är ett exempel på hur barns fotografier tillsammans med ljudupptagningen visar vad barnen har velat berättat, visat, pekat och demonstrerat om växter under samtalspromenaden.

Analysen visar att dammen med bryggan, eldstaden och tipin är företeelser som barnen i studien använder för att leka äventyrliga lekar, laga mat och för att umgås med vänner. Barnen i studien anknuter väl till redan kända favoritteman bland barn, vilket illustrerats i tidigare forskning om barns uppfattning om och sätt att använda utomhusmiljöer. Forskning visar att barn gillar platser som ger möjlighet till samvaro och social interaktion (Hart, 1979; Halvars-Franzén, 2007) och att barn vill kunna vara för sig själva i olika typer av kojor och krypin utan vuxeninsyn (Fjørtoft, 2001; Halvars-Franzén, 2007; Ånggård, 2015a). Forskning visar också att några barn gärna söker sig till lite mer riskfyllda aktiviteter och platser (Linzmayr och Halpenny, 2015). I föreliggande studie har jag valt att fokusera på barnens uppmärksamhet och på sätt att berätta om enskilda växter och växtplanteringar, träd och buskar, som var ett dominerande tema i datamaterialet.

Resultat

Resultatet av studien visar att barn har mest fokus på växter trots att det finns många andra företeelser i den undersökta skogsträdgården såsom dammen med bryggan, eldstaden och tipin. Barnen i studien berättar ofta att de ser,

berörs av och upplever växter med sina sinnen. Till exempel ville Gabriel (9 år) fotografera sitt favoritställe som är en bärbuske och Mona tyckte att växterna var särskilt speciella.

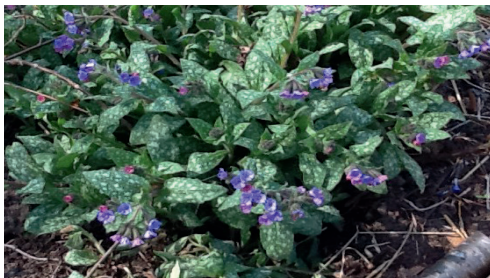
Blomma till brännässla

Barnen berättar ofta att nästan allt som växer i skogsträdgården är ätbart och smakupplevelserna kommer bland annat från svarta vinbär, äpplen, päron, krusbär, hallon och tomater. George (8 år) säger att "nått bra här" [skogsträdgården] "är att man kan lära sig om växter och insekter och vad dom heter". I skogsträdgården finns det skyltar vid de flesta växter. Elif (9 år) går runt i skogsträdgården och pekar på en skylt. Hon stannar vid skylten för att ljuda "vår-skön-a" [vårsköna]. Samtalspromenaden fortsätter och hon berättar att man kan lukta på örterna och att de luktar gott. Andra barn säger att innan man smakar på växten är det säkrast om det finns en skylt bredvid, annars ska man helst fråga en vuxen. Barnen får upplevelser av växterna, vilket märks eftersom de inte enbart kan titta och peka utan oftast vill lukta, känna och smaka på växterna under samtalspromenaden. Det är inte bara kryddväxterna som är i barnens fokus utan även de ätliga perenna växterna. Ella (9 år) konstaterar exempelvis att doften av ramslök påminner om vildlök eller lakrits. Elif (9 år) visar att doften av citron kan framkallas genom att gnugga en citronmeliss med händerna. Därefter tar hon några andra blad för att smaka på dem. När det gäller känslor så väcker växterna glädje och Elif (9 år) säger att lungörten "är färgglad". Den har så många färger att det känns som att växten gör att "den vaknar upp kroppen". Elif (9 år) menar att växterna gör att "man blir glad". De enda växter som barnen uttalar sig negativt om är brännässlorna. Gabriel (9 år) vill visa var brännässlorna finns och därför går vi tillsammans till detta ställe. Han berättar att "sen brukar jag bränna mig på brännässlor", men att skogsträdgårdspedagogerna sagt att "lite jord" kan "hjälpa". Det resulterar i att Gabriel säger att han lägger "jord lite överallt"

på kroppen och visar med händerna hur detta gick till. Andra barn säger att man inte bör vara på denna plats och beskriver att de har lagt ut en matta på marken, en markduk som ska hindra brännässlorna från att växa igenom. Berättelserna handlar också om att barnen själva och insekterna kan bränna sig. Gabriel uttrycker även empati för brännässlorna eftersom "brännässlorna också kan bränna sig".

Färger och former

Skogsträdgårdsvistelserna sker året runt, vilket innebär att barnen sätter växter i relation till årstider. Elif, Mazen, Emina och Sam berättar om växternas många olika färgnyanser, medan Olivia specifikt berättar att färger "påminner om sommaren". Ett barn pekar och berättar i närheten av trädet att när det blir vår så öppnar knopparna sig och det blir vackert. Andra barn förtydligar att våren är finast eftersom då har växterna slagit ut. Barnen uppmärksammar, upptäcker och beskriver även växternas mönster och former genom att exempelvis visa att det finns taggiga blad. Zahra (8 år) fotograferar en ramslök och förklarar varför den är speciell. Hon säger att "jag tyckte den såg fin ut, så fin typ". Det är särskilt mönstret som hon vill visa och berättar att det går "lite sicksack och så har den lite ränder på sig". Växterna är tilltalande och vackra anser barnen. Olivia (8 år) utbrister entusiastiskt att det är "härliga färger på blomorna" när hon går förbi några växter under samtalspromenaden. Hon berättar att växter generellt är speciella "för att ... jag tycker om grönt". Växterna är "så fina med bladen".



Figur 1 – Ett fotografi som tagits av ett barn för att visa lungörtens vackra färger

Plantera och plocka

Skogsträdgårdens miljö med växter i kombination med miniprojekt gör att barnen vill ta hand om, hjälpa till och berättar att man ska vara rädd om växterna. Under samtalspromenaden beskriver Zahra (9 år) en känsla av att vilja ta hand om växterna. Hon pekar på en blomma och säger att "den är jättefin och känns skönt", vilket gör att hon gärna "vill plocka den".

Ett barn beskriver att man inte ska trampa på växterna eftersom de kan bli smutsiga. Leyla (9 år) förklarar att de inför ängens planering och anläggning fick "ta bort rötter från dom växter som vi skulle plantera om" och "så fick vi plantera om nya växter". Hon fortsätter och nämner att det fanns "växter som djuren inte kunde äta av" och att hon hade hört att dessa växter var "såna som gjorde att man [djuren] dog". Andra barn berättar att de är aktiva och deltar i olika miniprojekt såsom att gräva vid jordobservatoriet, bygga på stenmuren och anlägga en småkrypsrestaurang.



Figur 2 – Ett fotografi som ett barn tagit för att visa planteringarna

Ibland tog det tid innan barnen upplevde plantering som något positivt. Elif (9 år) tyckte inte det var roligt under de första skogsträdgårdsvistelserna, eftersom det skulle "planteras hela tiden". Hon uttrycker att "vi ville gå runt och kolla och lära oss om växterna", men

fortsatte och summerade till slut att "det känns bra att få minnas tillbaka på allting som man planterat". Aktiviteter med fokus på växter var till exempel att barnen kunde läsa på skyltarna bredvid växterna och vattna växterna som var markerade med en blå pinne.



Figur 3 – Ett fotografi som ett barn tagit för att visa en växtskylt. Barnen läser och lär sig växters namn samtidigt som de känner och smakar på växten.

Barnen beskriver ofta att de får olika möjligheter att exempelvis gräva i jorden, vattna och skörda växterna. Under samtalspromenaden stod Mona (9 år) bredvid växterna och berättade "att man inte ska plocka dom om man vet att dom smakar äckliga". Hon förklarar och visar att det går bra att först plocka en växt, men i fall den smakar illa så ska man inte plocka fler växter. Mona fortsätter berätta att "sen är det äckligt, sen kastar man iväg dom utan man tar dom är dör dom". Det innebär att hon talar om att det är onödigt att plocka många växter, för att sedan konstatera att de inte smakar gott. Mona plockar en växt och demonstrerar att det inte går att sätta tillbaka växten i jorden igen. Hon böjer sig fram över en växt och säger att "man ska ta en liten bit först och om man tycker det är äckligt kan man lägga bort det och gå och ta något annat". Mona går några steg därifrån och fortsätter berätta att så bör man göra "annars dödar man växterna". Andra barn berättar att växterna ska få leva, så därför ska man inte plocka

för många växter. Barnen försöker ibland beskriva pollinering och Gabriel (9 år) förklarar hur bin går från växt till växt. Han tillägger att "dom flesta blommorna är, ibland ros, ibland vanliga solrosor och vanliga vita blommor". Han fortsätter berätta varför växter är betydelsefulla för humlor och bin. Det är svårt, men Gabriel försöker och säger att "det växer av regn, och pollen, av solsken".

Under samtalspromenaderna berättar barnen ibland att trädens löv är vackra. Mazen (8 år) säger att "jag älska grön färg". Han förtydligar ytterligare att "jag älska dom gröna blad" och som skiftar "färg i träden", men på "våren" brukar de "bli gröna" igen. Sedan fortsätter han med att "på vintern" då brukar trädens blad falla och på "våren brukar det ändra färgen". Bladen blir "grön", men när hösten kommer tillbaka så brukar bladen "ändra färg, det blir gul". Det är komplicerat att beskriva fotosyntesen men barnen försöker ändå. När det gäller träd så får alla barnen i studien vara delaktiga i hela tillverkningsprocessen av äppeljuice. Barnen förklarar att de först fick plocka frukterna på marken och sedan safta, pressa och musta, för att slutligen ta hem äppeljuicen. Något annat som barnen uppskattade med träden var "trädgrejsemojsen" eller "fågelpinglan" som de kallar den, ett vindspel som hänger i grenarna och avger ljud i vinden.

Resultatdiskussion

Föreliggande studie visar att skogsträdgårdar utgör en relevant pedagogisk utomhus- och lärmiljö för barn. Genom att erbjuda en rad möjligheter för barn att både uppleva och lära sig om växter och växtlighet, kan den förebygga den växtblindhet som uppmärksammas i andra studier (Wandersee och Schussler, 1999; Frisch et al., 2010; Sanders, 2019; Jose et al., 2019). Denna studie indikerar att skogsträdgårdens miljö utgör en viktig resurs för barns fokus och intresse för växtlighet.

Tidigare studier visar att barns regelbundna vistelser i naturmiljöer med tillgång till växtlighet kan skapa relationer till naturen (Magntorn,

2007; Bailie, 2012; Manni, 2015). Detta kan leda till att motverka växtblindhet (Magntorn, 2007; Manni, 2015), och Wandersee och Schussler (1999) hävdar också att minskad kontakt med naturmiljöer bidrar till växtblindhet. Andra studier visar att, trots att barnen vistas i miljöer med tillgång till växter och växtlighet i sin utomhusmiljö, t.ex. i skogen (Änggård, 2012) eller i ett dike (Lerstrup och Möller, 2016) inte alls uppmärksammar eller tillägnar växterna någon större betydelse. Barnen i denna studie visar att skogsträdgårdsvistelserna bidrar till att växterna upplevs som framträdande och närvarande. Det innebär att växterna i skogsträdgården inte existerar som en bakgrund eller fond (Wandersee och Schussler, 1999) för barnen i studien.

Skogsträdgårdspedagogerna spelar en viktig roll i detta arbete. De visar handlingsbunden kunskap, erbjuder aktivitetsskapande och praktiska metoder med varierande arbetssätt, vilket gör att studiens barn aktivt involveras med växter. Det liknar beskrivningen av en växtmentor som kan ge barn växtkunskaper, hjälpa dem att plantera, medvetandegöra och observera växtligheten i sin närhet (Gatt et al., 2007). De miniprojekt som skogsträdgårdspedagogerna involverat barnen i visade sig leda till sinnes- och känslomässiga relationer mellan barnen i studien och skogsträdgårdens miljö, med särskilt fokus på växterna. Barnens interaktion med växter skapas inte enbart via visuella intryck utan också genom ökad förståelse av växternas behov av livsmiljö till följd av de aktiviteter som barnen varit involverade i. Barnen i studien framhåller exempelvis att växterna behöver vatten för att kunna leva och att växterna kan skadas om man trampar på dem. Detta resultat kan jämföras med Haggströms (2019) studie där eleverna försöker motverka nedskräpning eftersom det förorenar växternas livsmiljö. I föreliggande studie framhåller barnen att träden i skogsträdgården är vackra och ger frukt som de kan äta och musta. Träd är annars något som barn, i tidigare studier, ofta förknippar med möjligheten att klättra (Hart, 1979; Heft, 1988;

Lerstrup och Konijnendijk van den Bosch, 2017). Det finns få berättelser i denna studie om klättring. Skogsträdgårdsmiljöns buskar förknippas med att barnen kan plocka bär, medan Fjørtoft (2001) visar att buskar främst använts för att erbjuda skugga, skydd eller som gömställen när man leker kurragömma.

Denna studie visar på att skogsträdgårdspedagogernas pedagogiska verktyg för utomhusundervisning, med fokus på växter, kan förebygga barns växtblindhet. Frisch et al. (2010) visar att om lärarna involverar eleverna i betydelsefulla aktiviteter med växter kan det leda till att eleverna uppmärksammar växter. Det är också av vikt att läraren undervisar om de växter som finns i elevernas närmiljö och att de får möjlighet att se växterna i sin autentiska miljö. Några exempel på aktiviteter som skogsträdgårdspedagogerna använder med fokus på växter är att låta barnen vattna särskilt märkta växter och lära sig vilka växter som ingår i lunchsalladen. Barn i denna studie har lärt sig växternas namn genom att läsa på skyltarna vid respektive växt. Det ligger i linje med Sanders studie (2019) som visar betydelsen av att barn får tillgång till informationsskyltar vid växterna, eftersom det kan leda till att växterna får en mer framträdande position i miljöer där djur också finns. Pany (2014) pekar på vilka växtgrupper som läraren bör starta med i sin växtundervisning för att förebygga barns växtblindhet. Pany konstaterar att av 1 299 elever mellan 10–19 år, är de flesta intresserade av växtbaserade läkemedel och medicinalväxter medan elevernas intresse för ätliga växter är lågt. Här utmärker sig barnen i Holma genom sitt intresse för de ätliga perenna växterna, kanske beroende på att de är yngre, eller på att just ätlighet varit i fokus för många av aktiviteterna i skogsträdgården. I föreliggande studie har skogsträdgårdspedagogerna i skogsträdgården haft utomhusundervisning. I likhet med vad Haggström (2019) visar kan detta leda till att eleverna lär sig om natur, djur och växter eftersom de erbjuds regelbundna möten och vistelser i en naturmiljö.

Detta kan också skapa empati för naturen och växterna. Barnen i studien känner sig som en del av naturen, vilket kan ge upphov till empati för växter, något som slagits fast i tidigare studier (Schultz 2000; Häggström 2019). Det är följaktligen både skogsträdgårdens miljö och skogsträdgårdspedagogerna som erbjuder en rad möjligheter för barn att uppleva, uppskatta, uppmärksamma växter, vilket leder till att växterna är bestående (jfm Pany, 2014), och det går att både skydda och bevara växter och växtmiljöer (jfm Díaz et al., 2019)

Slutsats: planera för att planera

När vuxna får fördjupad kunskap om barns perspektiv på en enskild, ganska ny utomhus- och lärmiljö för barn bör kunskapen användas i praktiken, både när nya utomhusmiljöer ska anläggas och när befintliga utomhusmiljöer ska ses över. Det innebär att miljöer för barn blir barns miljöer (Rasmussen 2004). Den här

studiens resultat är av vetenskapligt intresse i det att den visar hur skogsträdgårdens miljökontext kan fungera som utgångspunkt för att främja och utveckla barns förhållande till växter. Föreliggande studie kan också användas i utbildningssammanhang när det gäller natur, ekologi och hållbarhet för barn. Denna studie visar på möjligheter till en förändrad skolundervisning när det gäller intresse för, kunskap och medvetenhet om växter som kan förebygga barns växtblindhet. Den beskrivningen kan i kombination med barns regelbundna skogsträdgårdsvistelser och skogsträdgårdspedagogernas pedagogiska arbetssätt påverka barnens upplevelser av växter. Det sker i förhållande till andra företeelser som barn generellt brukar uppskatta i utomhusmiljöer. Denna studie indikerar att det är dags att börja planera för att involvera barn i att planera, lära om och ta hand om växter, träd och buskar i sina utomhusmiljöer.

Referenser

- Almers, E. Askerlund, P. och Kjellström, S. (2018) Why forest gardening for children? Swedish forest garden educators' ideas, purposes, and experiences. *The Journal of Environmental Education* 49(3), s. 242–259
- Bailie, P. (2012). Connecting Children to Nature: A Multiple Case Study of Nature Center Preschools. Faculty of The Graduate College: University of Nebraska Balding.
- Björklund, J., Eksvärd, K. och Schaffer, C. (2019). Exploring the potential of edible forest gardens: experiences from a participatory action research project in Sweden. *Agroforestry Systems* 93(3), s. 1107–1118
- Boldemann, C., Dal, H., Mårtensson, F., Cosco, N., Moore, R., Bieber, B. ... Söderström, M. (2011). Preschool outdoor play environment may combine promotion of children's physical activity and sun protection. Further evidence from Southern Sweden and North Carolina. *Science & sports* 26(2), s. 72–82
- Cele, S. (2006). *Communicating place: Methods for understanding children's experience of place*. Solna: Stockholms universitet, doktorsavhandling.
- Cele, S. (2007). Platser för barn: Platsinteragerande metoder som verktyg för att förstå barns känsla för plats. *Locus* 4, s. 15–25
- Corsaro, W. A. (1997). *The Sociology of Childhood*. London: Sage Publications.
- Crawford, M. (2012). *Creating a forest garden: Working with nature to grow edible crops*. Tonnes: Green Books.
- Díaz, S. Settele, J. Brondizio, E. Ngo, H. Guèze, M. Agard, J. . . . Zayas, C. (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn, Germany: IPBES secretariat.

- Einarsdóttir, J. (2005). Playschool in pictures: Children's photographs as a research method. *Early child development and care* 175(6), s. 523–541
- Fjørtoft, I. (2000). *Landscape as playscape: Learning effects from playing in a natural environment on motor development in children*. Oslo: Norwegian university of sport and physical education.
- Fjørtoft, I. (2001). The Natural Environment as a Playground for Children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal* 29(2), s. 111–117
- Frisch, J. K. Unwin, M. M. och Saunders, G. W. (2010). Name that plant! Overcoming plant blindness and developing a sense of place using science and environmental education. In A. M. Bodzin, B. Shiner Klein, och S. Weaver., red. *The inclusion of environmental education in science teacher education*. Dordrecht: Springer, s. 143–157
- Gatt, S. Tunnicliffe, S. D. Borg, K. och Lautier, K. (2007). Young Maltese children's ideas about plants. *Journal of Biological Education* 41(3), s. 117–122
- Gibson, J.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Green, C. (2012). Listening to children: Exploring intuitive strategies and interactive methods in a study of children's special places. *International Journal of Early Childhood* 44(3), s. 269–285
- Halvars-Franzén, B. (2007). Platsens kopplingar. Att göra rundturer med barn. *Locus* 4, s. 26–36
- Hammarsten, M., Askerlund, P., Almers, E., Avery, H. och Samuelsson, T. (2019). Developing ecological literacy in a forest garden: children's perspectives. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 19(3), s. 227–241
- Harju, A. och Rasmusson, B. (2013). Stadsbarn-dom: om barns erfarenheter av platser i staden. *Barn* (31)2, s. 23–35
- Hart, R. (1979). *Children's experience of place*. New York: Irvington.
- Heft, H. och Chawla, L. (2006). Children as agents in sustainable development: the ecology of competence. In Christopher Spencer och Mark Blades., red. *Children and their Environments – Learning, using and designing Spaces*. Cambridge: University Press.
- Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: A functional approach to environmental description. *Children's Environments Quarterly* 5(3), s. 29–37
- Häggström, M. (2019). Besjälning av träd som ett steg att förebygga växtblindhet hos grundskoleelever: En aktionsforskningsstudie av Storylinearbete i år 2 och 6, i Reimers, E., Harling, M., Henning Loeb, I. och Rönnerman, K., (red.) *Lärarprofession i en tid av förändringar: Konferensvolym från den tredje nationella ämneskonferensen i pedagogiskt arbete*, Göteborg: Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Göteborgs universitet s. 123–143.
- Jacke, D. och Toensmeier, E. (2005). *Edible forest gardens: Ecological vision and theory for temperate climate permaculture*. (2 utg.). Vermont: Chelsea Green Publishing Company.
- James, A. och James, A. (2012). *Key concepts in childhood studies*. (2 ed.). London: Sage.
- James, A. Jenks, C. och Prout, A. (1998). *Theorizing childhood*. Cambridge: Polity Press.
- Jenks, C. (2015). Constructing childhood sociologically. In M. J. Kehily., red. *An introduction to childhood studies*, 3 ed. New York: Open University Press, s. 93–111.
- Jose, S. B. Wu, C. H. och Kamoun, S. (2019). Overcoming plant blindness in science, education, and society. *Plants, People, Planet* 1(3), s. 169–172
- Jørgensen, K. A. (2014). *What is going on out there? – What does it mean for children's experiences when the kindergarten is moving their everyday activities into the nature- landscapes and its places*. Göteborg: Göteborgs universitet, doktorsavhandling.

- Klerfelt, A. och Haglund, B. (2015). Walk-and-talk conversations: A way to elicit children's perspectives and prominent discourses in school-age educate. *IJREE-International Journal for Research on Extended Education* 2(2), s. 119–134
- Kuo, F. E., & Faber Taylor, A. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence from a national study. *American journal of public health* 94(9), s. 1580–1586
- Lerstrup, I. och Konijnendijk van den Bosch, C. (2017). Affordances of outdoor settings for children in preschool: revisiting heft's functional taxonomy. *Landscape research* 42(1), s. 47–62
- Lerstrup, I. och Möller, M. S. (2016). Affordances of ditches for preschool children. *Children, Youth and Environments* 26(2), s. 43–60
- Linzmayr, C. och Halpenny, E. (2015). Children's Experiences in a Botanical Garden: Nature of Risk and the Risk of Nature, i Freeman, C., Tranter, P. och Skelton, T. (red.) *Risk, Protection, Provision and Policy. Geographies of Children and Young People*, vol 12. Singapore: Springer, s. 1–28. https://doi.org/10.1007/978-981-287-035-3_25
- Magtorn, O. (2007). *Reading nature: developing ecological literacy through teaching*. Göteborg: Göteborgs universitet, doktorsavhandling.
- Manni, A. (2015). *Känsla, förståelse och värdering. Elevers meningsskapande i skolaktiviteter om miljö- och hållbarhetsfrågor*. Umeå: Umeå universitet, doktorsavhandling.
- Mårtensson, F., Boldemann, C., Söderström, M., Blennow, M., Englund, J. E. och Grahn, P. (2009). Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & place* 15(4), s. 1149–1157
- Norödahl, K. och Einarsdóttir, J. (2015). Children's views and preferences regarding their outdoor environment. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning* 15(2), s. 152–167
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. Albany: Suny Press.
- Pany, P. (2014). Students' interest in useful plants: A potential key to counteract plant blindness. *Plant Science Bulletin* 60(1), s. 18–27
- Rasmussen, K. (2004). Places for Children – Children's Places. *Childhood* 11(2), s. 155–173
- Sandberg, M. (2009). *Barn och natur i storstaden: En studie av barns förhållande till naturområden i hemmets närhet – med exempel från Stockholm och Göteborg*. Licentiatuppsats. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Sanders, D.L. (2019). Trapped in time: Linger with "Plantness". *Plants, People, Planet* 1(2), s. 64–66.
- Schultz, P. W. (2000). New environmental theories: Empathizing with nature: The effects of Perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of social issues* 56(3), s. 391–406.
- Skogsträdgårdens vänner. (n.d.). Häntat från: <http://skogstradgardensvanner.se>
- Wandersee, J. H. (1986). Plants or animals— which do junior high school students prefer to study? *Journal of Research in Science Teaching* 23(5), s. 415–426
- Wandersee, J. H. och Schussler, E.E. (1999). Preventing plant blindness. *The American Biology Teacher* 61(2), s. 84– 86
- Wandersee, J. H. och Schussler, E. E. (2001). Toward a theory of plant blindness. *Plant Science Bulletin* 47(1), s. 2–9
- Wandt, E. (2012). *Bärfis – Barns upptäcker och skaparglädje med naturen [The Stinkbug]*. Manuskrift.
- Waters, J. (2017). Affordance Theory in Outdoor Play, i Waller, T., Ärlemalm-Hagsér, E., Sandseter, E. B. H., Lee-Hammond, L., Lekies, K. och Wyver, S. (red.) *The SAGE handbook of outdoor play and learning*. Los Angeles: Sage.
- Whitefield, P. (2002). *How to make a forest garden*. East Meon, Hampshire, UK: Permanent Publications.
- Wooltorton, S. (2006). "Ecological Literacy 'Basic' for a Sustainable Future." In proceedings of the Social Educator's Association of Australia (SEEA), Brisbane, Australia.

Änggård, E. (2012). Att skapa platser i naturmiljöer: Om hur vardagliga praktiker i en I Ur och Skur-förskola bidrar till att ge platser identitet. *Nordisk barnehageforskning* 5(10), s. 1–16

Änggård, E. (2015a). Gåturer som forskningsmetod med barn. *Educare-Vetenskapliga skrifter* (1), s. 93–116

Änggård, E. (2015b). Digital cameras: Agents in research with children. *Children's Geographies* 13(1), s. 1–13

Författarpresentation

Maria Hammarsten är doktorand i pedagogik med inriktning mot didaktik och universitetsadjunkt i pedagogik vid Jönköping University, Sverige. Hennes nuvarande forskningsprojekt handlar om en skogsträdgårds möjligheter ur barns perspektiv. Hammarsten har tidigare arbetat i ett utomhuspedagogiskt pilotprojekt i samarbete med Naturskolan och Jönköpings kommun. Email: Maria.Hammarsten@ju.se