



Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU
Åsa Hansson
2010

Sinnlig stimulans i vaken vila

– en studie av växter i en restorativ trädgård



Foto: Anna-Maria Palsdottir, 2009

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap
Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

Område: Biologi

Författare: Åsa Hansson

Titel: Sinnlig stimulans i vaken vila – en studie av växter i en restorativ trädgård

Engelsk titel: Sensory Stimulation for Restoration – an Essay of Plats in a Restorative Garden

Nyckelord: trädgårdsterapi, healing gardens, restorativa miljöer, restorative environments, sinnesstimulans, sensory stimulation, rofylld, serene, stress, utmattningssyndrom, exhaustion syndrome, återhämtning, recovery

Handledare: Liselott Lindfors, arbetsvetenskap, ekonomi och miljövetenskap

Biträdande handledare: Anna-Maria Palsdottir, arbetsvetenskap, ekonomi och miljövetenskap

Examinator: Mats Gyllin, arbetsvetenskap, ekonomi och miljövetenskap

Kurstitel: Examensarbete för trädgårdsingenjörer

Kurskod: EX0363

Omfattning: 10hp

Nivå: AB

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2010

Förord

Den här uppsatsen är resultatet av ett examensarbete vid SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp. Examensarbetet ingår som en del av Trädgårdsingenjörsprogrammet och omfattar 10hp.

Jag vill rikta ett stort tack till mina handledare Liselott Lindfors och Anna-Maria Palsdottir. Tack Lotta för att du introducerade mig i ämnet och för den insyn du gett mig i ert arbete på Alnarps Rehabiliteringsträdgård. Tack Anna-Maria för all inspiration och för att du alltid funnits till hands då frågor dykt upp. Jag uppskattar det stöd och den kritik jag fått från er båda och som lett fram till slutversionen av min uppsats.

Ett stort tack till min syster, Karin Hansson, som kommit med goda råd och hjälpt mig i processen.

Åsa Hansson, Lund 100315

Sammanfattning

Den här studien berör några av de miljöpsykologiska grunderna i Alnarps Rehabiliteringsträdgårds uppbyggnad. Den ger förslag på hur karaktären rofylld kan förstärkas och hur säsongen kan förlängas i den restorativa delen av välkomsträdgården med växter som tilltalar flera av våra sinnen.

Deltagarna som kommer till trädgården har i regel stressrelaterade åkommor såsom utmattningssyndrom och har varit sjukskrivna en längre tid. De är ofta mycket känsliga på grund av fysisk och psykisk utmattning.

Studier visar att deltagarna har behov av en kravlös miljö där de kan få vara ostörda. Därför behövs höga och lummiga växter som kan ge det skydd och den trygghet de söker. Växterna ska ha utpräglat sinnesstimulerande kvalitéer vilka kan få besökaren att bli mer närvarande i stunden. Genom att tillföra till exempel lila toner i den i övrigt silver/blå/grå kompositionen kan en mer harmonisk plats skapas. Om besökaren dessutom erbjuds en sittplats och ett fågelbad ställs dit ökar chanserna att personen stannar upp och blir mottaglig för intrycken.

Summary

This essay describes some theories in environmental psychology of which led to the design of the Alnarp rehabilitation Garden. It gives suggestions on how the character serene can be enhanced and how the season can be extended in the restorative parts of the welcoming garden with plants that attract several of our senses. The participants visiting the garden all have some kind of stress-related illnesses and a large number of them are diagnosed with exhaustion syndrome and have been on a sick leave for an extended period. They are often very sensitive because of physical and psychic fatigue.

Several studies show that the participants need a non-demanding environment where they can be undisturbed. Therefore a grown up and lush vegetation is needed to give them that protection and shelter they wish for. The plants should have distinguishing qualities for sensory stimulations and offer the visitor an opportunity to live in the present at least for a while. By adding for example purple tones to the otherwise silver/blue/gray creation, a more harmonious place can be created. If a visitor then is offered a seat and a birdbath is set there the likelihood of a visitor stopping and becoming more receptive for impressions increases.

Förord	3
Sammanfattning	4
Summary	5
Introduktion	7
Bakgrund trädgårdsterapi	7
The Healing Garden School	7
The Horticultural Therapy School	8
The Instorative School	8
Sinnesträdgårdar – nyttigt onyttiga	8
Sinnen och sensorisk integration	9
De åtta parkkaraktärerna	10
Behovspyramiden	11
Mindfulness – att leva i nuet	12
Stress – att missbruka tiden	13
Oxytocin – vårt ”må bra”-hormon	13
Alnarps Rehabiliteringsträdgård	15
Trädgården	15
Personal	16
Deltagare	16
Syfte	17
Material och metoder	17
Resultat	18
Aktuell bild av den restorativa delen	18
Förhoppningar för framtiden	19
Diskussion	25
Referenser	28
Bilaga	30
Perenner vid ”silversinnliga” och närliggande rabatter	30

Introduktion

Bakgrund trädgårdsterapi

Definitionen av trädgårdsterapi (horticulture therapy) enligt "The American Horticulture Therapy Association":

"Trädgårdsterapi är en kompletterande terapiform där man använder trädgårdsrummet, trädgårdsarbete och övriga trädgårdsaktiviteter för att förbättra fysisk och mental hälsa, social anpassning, yrkesskicklighet, rekreation och fritid" (www.ahta.org).

Det finns olika teorier om varför naturen har en positiv inverkan på oss. Dessa kan delas in i tre olika skolor; *The Healing Garden School*, *The Horticultural Therapy School* och *The Instorative School* (Stigsdotter & Grahn, 2002).

The Healing Garden School

Inom The Healing School anses det vara upplevelsen av naturen som ger återhämtning från utmattning, så kallade restorativa upplevelser. Enligt professorerna Stephen och Rachel Kaplans teori finns det två typer av uppmärksamhet, den riktade och den spontana (Kaplan & Kaplan, 1989). I dagens samhälle där vi ständigt utsätts för miljoner intryck är det den *riktade uppmärksamheten* som får sortera, prioritera och stänga ut information. Vår hjärna går på högvarv av detta ständiga pockande på vår uppmärksamhet från biltrafik, reklam, buller, mobiltelefoner och e-mail. Men systemet är begränsat och kräver mycket energi och om det aldrig får chans att varva ner blir vi trötta och ledsna.

Den *spontana uppmärksamheten* däremot kräver ingen eller lite energi och begär inte att vi ska fatta några väl övervägda beslut, däremot kan den ge oss nya krafter. Vi använder oss av den spontana uppmärksamheten när vi vistas i naturen och registrerar hur vattnet glimmar, fåglar kvittrar, blommorna doftar och känslan av att gå på en skogstig. Informationen lockar vår nyfikenhet och stimulerar till kravlös aktivitet istället för att blockera intryck. En positiv grön miljö ger oss energi.

En annan förespråkare av The healing Garden är beteendevetaren/miljöpsykologen Roger Ulrich. I sin forskning har han påvisat att patienter tillfrisknar fortare efter en operation om de haft utsikt över ett grönområde än mot en tegelvägg (Ulrich, 1983). Ulrich menar att människokroppen återhämtar sig fortare i en positiv miljö där vi kan känna oss trygga, vilket var något patienterna med trädutsikt gjorde.

The Horticultural Therapy School

The Horticultural Therapy School förespråkas av forskare inom medicin och trädgårdsterapi och bygger på att det är aktiviteterna i trädgården som ger rehabilitering (Stigsdotter & Grahn, 2002). Vi mår bra av att skapa med vår kropp och av att se det konkreta resultatet när vi rensat ogräs, planterat eller skördat. När vi arbetar med levande material känner vi oss behövda och som en del av sammanhanget samtidigt som det inte kräver lika mycket energi som kontakten med andra människor. Fokus ligger på trädgården och inte på prestationen (Tenngart Ivarsson & Grahn, 2010).

The Instorative School

En blandning av The Healing Garden School och The Horticultural Therapy School är The Instorative School där man tror på både den passiva njutningen vi får i naturen så väl som aktivitetens betydelse (Stigsdotter & Grahn, 2002). The Instorative School tar även hänsyn till vad personen har för bakgrund och personlighet.

Sinnesträdgårdar – nyttigt onyttiga

Sinnesträdgårdar kan beskrivas som ett koncentrat av naturens beståndsdelar med skog, berg, sjöar och ängar. Den kan kompensera för bristen på äkta natur i vår närmiljö och ge stimulans åt våra sinnen. Ett exempel är de doftträdgårdar som anlades i England efter andra världskriget åt dem som förlorat sin syn i bombningarna (Nebelong, 2003).

Sinnesträdgårdar är vad vissa skulle kalla onyttiga men nödvändiga. Som den danska landskapsarkitekten Helle Nebelong uttrycker det måste politikerna inom kort vakna upp och erkänna naturens nödvändighet då det lönar sig att göra investeringar vilket på sikt besparar sjukvården. Grönområdena förebygger ett sjukt samhälle samt ger ett överskott av fysisk,

psykisk och social energi (Nebelong, 2004). Det ger oss uppbyggande sinnesstimulans som vi passivt kan mottaga eller aktivt uppsöka i form av rinnande vatten, vackra blad, doftande blommor, intressanta grenstrukturer, fågelsång och skuggspel. Den kravlösa och rogivande miljön skänker återhämtning som får oss att må bättre. Oavsett om vi haft en stressig vardag eller lider av ett utmattningssyndrom kan vi genom att dagligen följa årstidernas växling, känna vinden, temperaturväxlingar, doft och ljud känna oss som en del av livets cykel och få distans till och lättare kunna tackla vårt moderna och komplexa liv (Nebelong, 2003; 2004 , Tenngart Ivarsson & Grahn 2010).

Sinnen och sensorisk integration

Hjärnan registrerar vad som sker i vår omgivning via den information som den får från våra sinnen. Sinnesintrycken omvandlas i hjärnan till medvetna bilder och associationer som kan tas fram vid behov. Våra sinnen *syn, hörsel, balans, smak, lukt och känsel* hjälper oss att tyda och kommunicera med vår omgivning (Gillå, 2000).

Enligt Gillå registrerar *synen* ljus i form av elektromagnetisk strålning som når ögat och som omvandlas till bilder hjärnan. *Hörseln* fångar upp ljudvågor som når örat. *Balansen* sitter i innerörat och ger information om lägesförändringar så att vi kan stå, gå och balansera. *Smak* är kemiska substanser som urskiljs av receptorer på tungan och skickas till smakcentrum i hjärnan och *lukt* är kemiska substanser som fångas upp av luktceller i nässlemhinnan och skickas till luktcentrum i hjärnan. *Känsel* uppfattas av känselkroppar i huden och registrerar beröring, tryck, smärta, kyla och värme. Känseln har stor betydelse för vårt välbefinnande då bristen på beröring har negativ effekt på vår mentala hälsa (Gillå, 2000; Uvnäs Moberg, 2000).

Förutom ovanstående sinnen lade Jean Ayres (1988) arbetsterapeut och doktor i psykologi till begreppet *sensorisk integration* som innebär att sinnesintrycken samordnas till en helhet. Smaken av ett smultron, dess doft, struktur och färg ger tillsammans känslan av ett smultron, en helhetsbild. Vi föds med förmågan till sensorisk integration men våra gener avgör grundförutsättningarna för hur väl barnet sedan kan träna upp den. Störningar i systemet påverkar barns inlärningsförmåga och om de inte uppmärksammas och korrigeras kan det ge barnet svårigheter att tillägna sig intellektuella och sociala färdigheter senare i livet. En lugn och harmonisk person har i regel ett väl integrerat nervsystem (a.a.).

De åtta parkkaraktärerna

I studien *Grönstrukturens betydelse för användningen* definierades åtta karaktärer med vilka en park kan beskrivas (Berggren-Bärring & Grahn, 1995).

Det rofyllda – väsentligast för karaktären är renhet, ostördhet och frånvaron av stadens larm och buller. Parken ska kunna erbjuda lugn och ro.

Det vilda – innebär en vild och orörd miljö. Naturen får inte se påverkad ut av människan och stigar ska se ut att alltid ha funnits där.

Det artrika – kännetecknas av en mångfald av arter i varierande storlek och färg- och form rikedom. Det uppnås lättast i en stor park men kan även skapas genom anläggandet av olika biotoper.

Det rymliga – en stor park med utsuddade gränser så att helheten framträds. Ska tillfredsställa vårt behov av att komma bort från staden.

Det öppna – ursprungligen namngivet som "det gröna torget". En plats för idrott, teater, musikevenemang och midsommarfirande gärna med klippt gräs så att den tål att användas. Upphöjda kullar ger naturliga läktare och omgivande läheckar ger skydd och avgränsning.

Det privata – även benämnt som det lekfulla. En plats för barnens lek med klätterträd, buskar, stenar, rutschkana och gungor. Det ska finnas platser att upptäcka och den ska tåla kojbyggen. Genom sin mångfald av växter, djur och gärna vatten stimulerar den till aktivitet för såväl stora som små.

Det sociala – från början kallat "det festliga". Här finns någon form av bestående attraktion så som ett café som lockar människor för att umgås eller titta på andra. Platsen är kulturpräglad och stimulerar till aktiviteter både dag- och kvällstid. Belysning är ett viktigt inslag för att inge trygghet.

Det kulturella – tillfredställer vårt behov av kultur och historia. Platsen kan lika väl vara ett torg smyckat av fontäner, statyer och blomsterarrangemang, som en storskog med en låg stenmur.

Enligt Grahn uppskattas de fyra första; *det rofyllda*, *det vilda*, *det artrika* och *det rymliga* av de flesta personer och framförallt individer i psykisk obalans. De följande fyra karaktärerna: *det öppna*, *det privata*, *det sociala* och *det kulturella* kan däremot kräva att

individen är i något bättre balans för att bli tilltalad. I praktiken blandas flera egenskaper för att få en mer tilltalande miljö (Grahns 1991).

Behovspyramiden

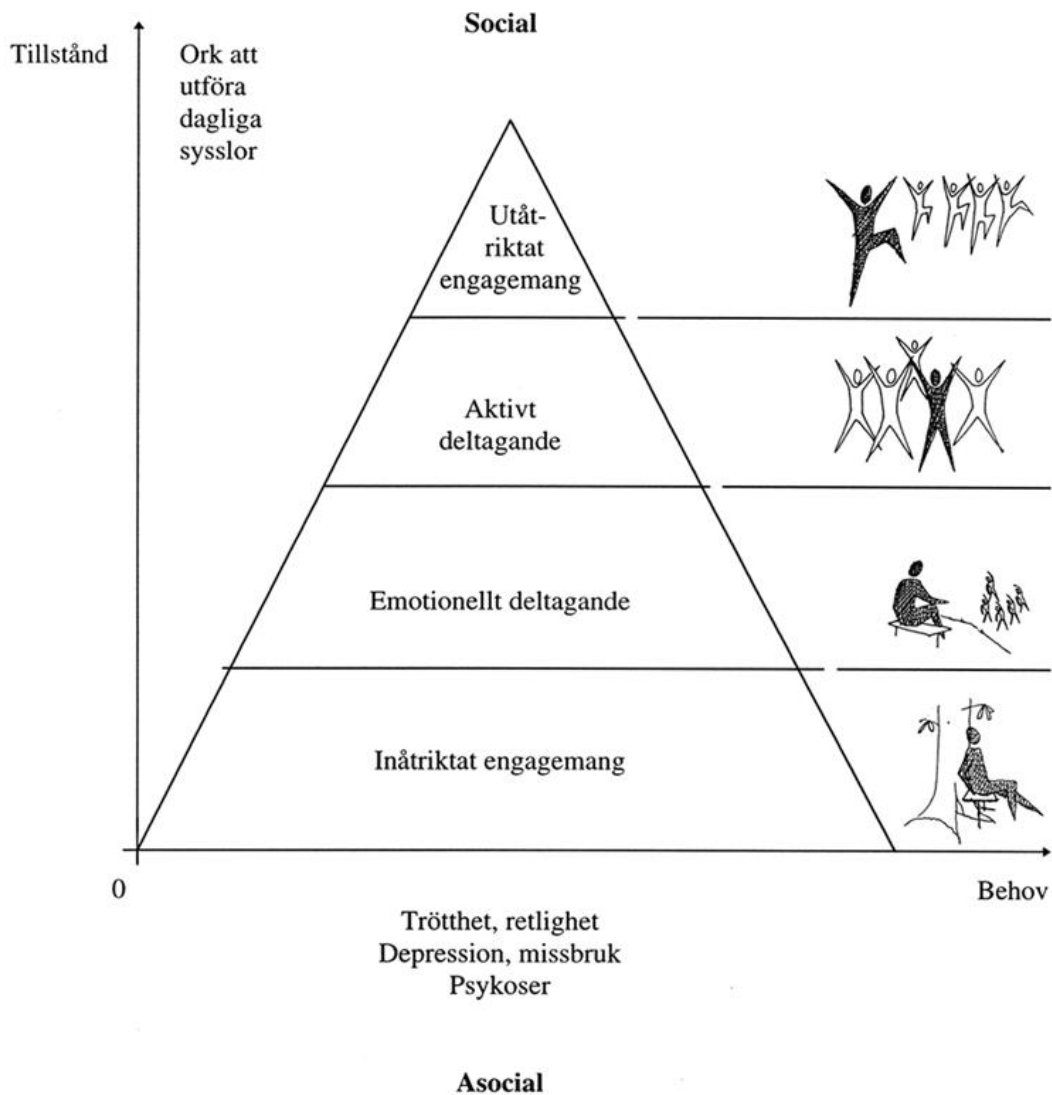
Behovspyramiden (figur 1) visar att känsligheten för omvärlden är störst när den mentala kraften är låg (Ottosson & Grahns, 1998). Ju högre upp i pyramiden personen kommer desto starkare måste självförtroendet och den fysiska och psykiska kraften vara.

Inåtriktad engagemang - Basen på pyramiden signalerar ett stort behov av en kravlös miljö där personen får vara ostörd och känna trygghet, här befinner sig människor i kris. Stilla basala rörelser och moment så som enskilda promenader och plockning av blommor och bär skänker ro och stimulerar sinnen utan att kräva någon ansträngning. Individen har stort behov av att tänka igenom saker och ting och får inte störas av några överraskningsmoment. Naturen bör vara orörd, vild och naturlig och locka individen till att återfinna den lust som stimulerar aktivitet. Döda ting så som stenar och stora träd är exempel på kravlöst sällskap som tillsammans med intryck från vind, vatten, växter, fåglar och insekter kan stimulera de sinnen som i regel stängts ute under en längre tid.

Emotionellt deltagande – Ett steg upp i pyramiden börjar den mentala kraften komma tillbaka. Intresse väcks för andra människor, men personen föredrar att delta emotionellt och på avstånd. Naturen tillåts nu vara mer uppstyrd och personen kan tilltalas av hagar med betande boskap.

Aktivt deltagande – Nu kan personen delta aktivt och mår bra av att vara med andra människor men det är fortfarande för krävande att planera, leda och genomföra en idé. Däremot kan personen i en trädgård få möjlighet att använda sig av sin kreativitet. Keldjur som inte kräver så mycket omvårdnad, exempelvis kaniner, passar också bra.

Utåtriktad engagemang – Högst upp i pyramiden är den mentala kraften stark och personen klarar att organisera och leda ett projekt utan stor uppbackning från omgivningen.



Figur 1. Behovspyramiden visar behov av natur i förhållande till psykiskt tillstånd (Ottosson & Grahn, 1998).

Mindfulness – att leva i nuet

Begreppet mindfulness, eller medveten närvaro, kommer från den österländska filosofins meditation där målet är att uppnå ökad självkontroll och bevarad sinnesro. Genom att acceptera vår situation precis som den är utan att undvika eller förvränga den kan vi sluta fred med oss själva och bli mer harmoniska (Kåver, 2004). Det innebär inte att vi inte vill förändra utan att vi ska sträva efter att uppnå en balans mellan det vi kan och det vi inte kan förändra.

Genom att öppna vårt medvetande blir vi mottagliga för de sinnesintryck som skänker oss den återhämtning vi behöver.

Stress – att missbruka tiden

Enligt stressforskaren Alexander Perski är definitionen av stress; *ett tillstånd i vilken organismens balans mellan resurser och belastningar rubbas* (2002). Socialstyrelsens definition är nästan identisk; *stress är organismens reaktion på obalans mellan belastningar som den utsätts för och de resurser den har för att hantera dessa* (SoS, 2003).

Stress kan även förklaras som den mekanism i kroppen som aktiveras när vi utsätts för hot. För 100 000 år utsattes människan av fysiska hot så som fiender, rovdjur eller kraftigt oväder. De kom plötsligt, var ganska korta och följdes av lugna perioder som var relativt långa (Lundberg & Wentz, 2004). Dagens stress skiljer sig i mångt och mycket och evolutionen har inte hunnit med. Vid en akut stressituation sker en energimobilisering som sällan får något fysiskt utlopp, dessutom är stressen ofta långvarig, av psykisk karaktär och följs av få och korta återhämtningsperioder (a.a.). Vid akut stress höjs blodtrycket, pulsen stiger, koncentrationsförmågan ökar, blodets koaguleringsförmåga blir större och stresshormoner utsöndras i blodet vilket ger extra energi. Samtidigt minskar blodflödet till inre organ och mag-tarmkanal, produktionen av köns- och tillväxthormoner avstannar, matsmältningsprocessen avtar och reproduktionslusten försvinner (a.a.).

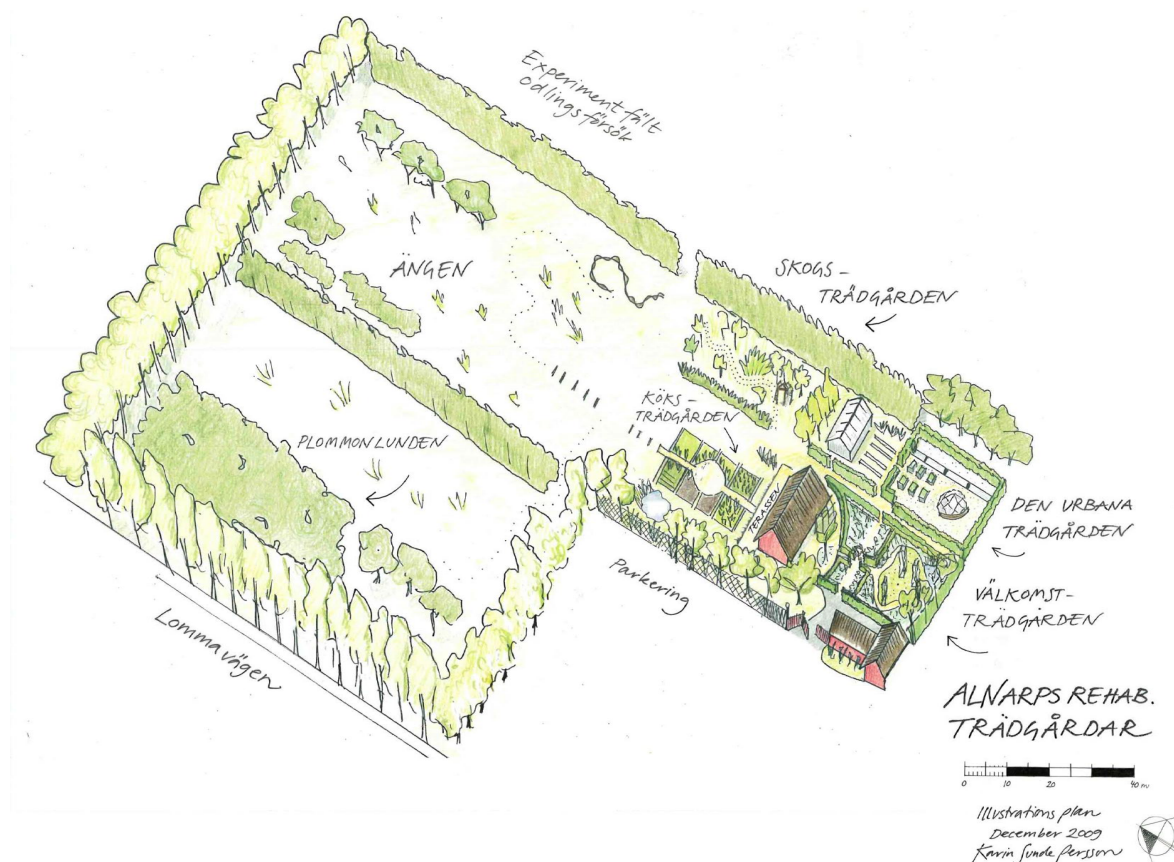
Utmattningssymptom till följd av långvarig stress leder till att individen får problem med hjärta, muskler, mage, immunförsvar, hud, temperaturkontroll, vätskebalans, men även fysisk och psykisk trötthet som inte går att vila bort (Perski, 2002). Andra vanliga symptom är kognitiva störningar, känslolabilitet och överkänslighet inför retningar så som ljud, ljus och dofter. Dessa tyder på att personen inte kan återställa sina krafter på ett tillräckligt bra sätt och är mycket sårbar för påfrestningar (a.a.).

Oxytocin – vårt ”må bra”-hormon

För att må bra behöver vi balans mellan de två motpolerna spänning/stress och lugn/ro men under de senaste åren har den första tagit allt större utrymme i våra liv. Lugn och ro-systemets viktigaste komponent anses vara beröring vilket ger en tillförsel av oxytocin.

Oxytocin är ett hormon och en signalsubstans i hjärnan som sänker blodtryck och puls, minskar halten av stresshormoner, ökar smärttolerans samt stimulerar tillväxt och påskyndar sårsläkning (Uvnäs Moberg, 2000). Ämnet har även sociala effekter, då det gör oss sällskapligare, vänligare och nyfikenare. Substansen frisätts via aktivering av beröringsreceptorerna i huden, men försvinner snabbt ur blodet. Forskarna vet inte med säkerhet men tror att den långvariga antistresseffekten, upp till flera veckor efter sista oxytocindosen, beror på att ämnet aktiverar andra mekanismer i kroppen som verkar långvarigt (a.a.).

Mycket tyder också på att andra sinnen kan frisätta oxytocin i kroppen. Till exempel visar tester att det kan spridas från en individ till en annan via doft (a.a.). Positiva erfarenheter kan lagras som syn-, känsel-, hörsel- och dofterinringar som sedan stimulerar frisättningen av oxytocin utan beröring. Vårt hem, särskilt barndomshemmet, kan ha den här förmågan på oss genom att det inger lugn och trygghet.



Figur 2. Översiktsplan över Alnarps Rehabiliteringsträdgård (Karin Sunde Persson, 2009).

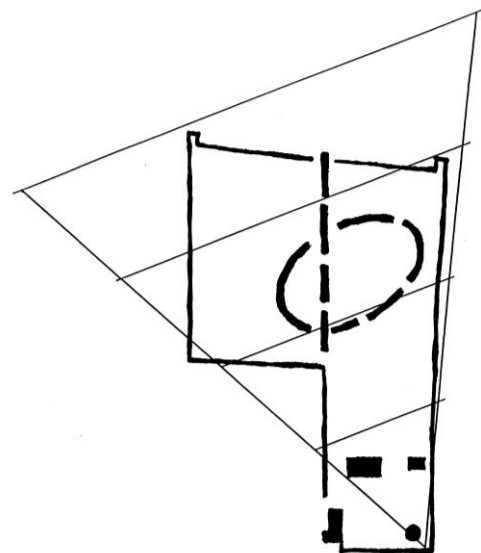
Alnarps Rehabiliteringsträdgård

Trädgården

I anslutning till Sveriges lantbruksuniversitets campusområde i Alnarp ligger Alnarps Rehabiliteringsträdgård som anlades 2001 på initiativ av professor Patrik Grahn. Här bedrivs ett tvärvetenskapligt forskningsprojekt i fullskalemodell där forskarna undersöker vad trädgårdsterapi – i form av trädgårdsrum och personal - har för betydelse för rehabiliteringsprocessen (Bengtsson, et al., 2005). Förutom forskning och rehabilitering bedrivs även utbildning inom trädgårdsterapi. Modellen man arbetar efter här kallas för Alnarpsmodellen. Den tillhör den så kallade instorativa skolan där fokus ligger på både aktiviteten och det restorativa intrycket i trädgården.

De tidigare nämnda parkkaraktärerna fick tillsammans med behovspyramiden ligga till grund vid skapandet av rehabiliteringsträdgården. Längst in i trädgården (vilket motsvaras av basen av behovspyramiden) finns de naturlika delarna av skog och hagmark vars karaktärer kan tilltala de deltagare som mår allra sämst (se figur 2 och 3). Ytan utgör den övervägande delen av trädgården och består av karaktärerna *det vilda*, *det rofyllda*, *det rymliga* och *det artrika*. I andra änden av trädgården (dvs. toppen på pyramiden) finns de mest arbetskrävande delarna med växthus och upphöjda odlingsbäddar. Där emellan ligger aktivitetshuset, köksträdgården med karaktärerna *det sociala* och *det artrika* och så skogsträdgården med karaktärerna *det artrika*, *det rymliga* och *det privata*.

Framför aktivitetshuset i det sydvästra hörnet ligger välkomsträdgården som delas upp i olika rum av klippta avenbokshäckar. Avenbokens blad hänger bruna och vissna kvar på växten hela vintern och rasslar i vinden och döljer störande ljud. Här finns alla de tre skolorna representerade och den viktigaste karaktären är *det rofyllda*. En del av



Figur 3. Behovspyramiden i förhållande till trädgården. De mest krävande delarna finns i toppen av triangeln och de minst krävande i botten. Figur av Ulrika A. Stigsdotter (Stigsdotter och Grahn, 2003, sid 45).

välkomsträdgården är den restorativa delen där tanken är att besökaren ska kunna ta en paus med vaken vila i enskildhet. Till växtkompositionens grunder hör harmoni och kontrast (Bengtsson, 1989). Harmonin i rummet uppnås genom val av växter utifrån karaktären rofylld och kontrasten behövs för att rummet ska bli intressant. Idag går tonen i silver, blått och grått. Allra längst in i välkomsträdgården ligger en damm med stora stenar, stilla vatten och uppväxt vegetation.

Från entrén kan besökaren välja att gå till den sociala delen av välkomsträdgården utanför aktivitetshuset, eller direkt till de rofyllda delarna längst in i välkomsträdgården, där det finns möjlighet att ta sig direkt till de naturlika delarna. Tanken är att besökaren oavsett mentalt tillstånd ska kunna komma in i trädgården och få sina behov tillgodosedda oavsett om behovet är social aktivitet eller enskilt lugn (Tenngart Ivarsson & Grahn 2010).

Personal

Personalen består av ett team med sjukgymnast, landskapsarkitekt/trädgårdsmästare, arbetsterapeut, leg. läkare/psykoterapeut och läkepedagog/landskapsingenjör. Deras dialog med forskarna utgör en viktig del i utvecklingen av verksamheten.

Deltagare

Man har på Alnarps Rehabiliteringsträdgård valt att benämna personerna som deltagare istället för patienter för att stärka deras självbild som icke patienter (Stigsdotter & Grahn 2003). Sommaren 2002 togs de första deltagarna emot. De har i regel stressrelaterade åkommor såsom utmattningssyndrom med koncentrationssvårigheter, försämrat närminne, trötthet, värk och bristande kroppskänedom (Grahn, 2009). Det är ofta högpresterande kvinnor som åsidosatt sina egna behov vilket resulterat i en längre tids sjukskrivning. De stannar i tolv veckor och får till att börja med lära sig att det är okej att ta en paus när de behöver det och att ingen uppgift måste slutföras inom en viss tid (a.a.). I början av behandlingen är det övervägande lugn och de sinnliga intrycken som lockar patienterna. De fysiska aktiviteterna introduceras stegvis i behandlingen. Alla deltagare måste ses som individer med olika behov och behandlingen anpassas efter dem. Det viktiga är att individen blir uppmärksam på vad som skapar balans i just hans eller hennes liv (Lindfors 2010).

Deltagarna som kommer till rehabiliteringen har olika behov och trädgårdens rum erbjuder därför platser för både återhämtning och aktivitet. I den restorativa trädgården kan deltagarna finna ny kraft och låta sinnena stimuleras i en trygg och kravlös miljö där de passivt deltar. I terapiträdgården däremot deltar de aktivt genom att arbeta med odlingslotter och i växthus (Schmidtbauer et al., 2005). Känslan av fysisk trötthet kan vara något de inte upplevt på mycket länge (Jonzon, 2010).

En annan del i behandlingen är rosenterapi som är en alternativmedicinsk behandlingsmetod utvecklad av den amerikanske sjukgymnasten Marion Rosen. Rosenmetoden går ut på att lösa upp muskelspänningar som uppkommit på grund av smärtsamma upplevelser och psykiska problem (NE, 2010). Behandlingen sker i form av mjuk beröring och har en psykoterapiliknande verkan (a.a). Efteråt kan deltagaren känna sig sårbar och behöva få vara för sig själv och bearbeta de känslor som kommit upp. Personen söker sig då ofta till den restorativa delen av välkomsträdgården (Lindfors, 2010). Han/hon dras till höga växter så som buskage av bambu och träd med krona vilka blir till väggar och tak som ger skydd och trygghet då de i sitt sårbara tillstånd inte klarar av att möta andra människor (Palsdottir, 2010).

Syfte

Denna studie syftar till att undersöka och utveckla den restorativa delen av välkomsträdgården med karaktären rofylld. Uppsatsen ska ge förslag på hur karaktären rofylld kan förstärkas och säsongen förlängas med hjälp av växter som tilltalar flera av våra sinnen.

Material och metoder

Studien bygger på en inventering av platsen med hjälp av växtlista från anläggningen 2002 (se bilaga), foton från olika årstider, intervju och egna iakttagelser.

För att förstå hur Alnarps Rehabiliteringsträdgård används, hur den är uppbyggd och vilka teorier som ligger bakom utformningen har jag läst forskningsrapporter, andra examensarbeten, webbsidor och böcker inom områdena trädgårdsterapi, miljöpsykologi,

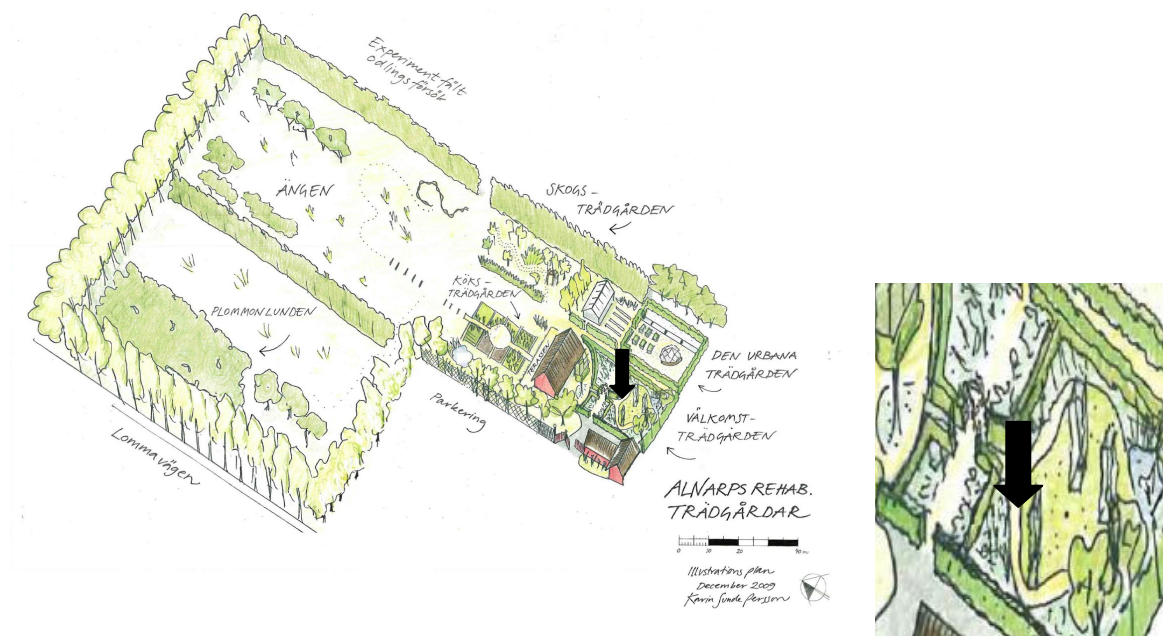
design och odling. I processen att ta fram växtförslag har *Den virtuella floran*, *Locka trädgårdens flygande vänner*, *Svensk Kulturväxtdatabas*, *Gräs och bambu*, *E-planta* och *Perennboken med växtbeskrivningar* använts.

Jag har intervjuat Liselott Lindfors, landskapsingenjör på Alnarps Rehabiliteringsträdgårdar, om hur platsen används idag, hur de vill att den ska användas och vad som fungerat bra respektive mindre bra eller det som inte fungerat alls.

Resultat

Aktuell bild av den restorativa delen

Beröring av växter, ett bra exempel är lammöra med sina mjuka blad, gör att oxytocin utsöndras vilket stimulerar kroppens självläknade förmåga. Även handlingen i sig, att plocka ett smultron, känna, lukta och smaka på bäret och låta kroppen ta intryck och känna efter, är en del i arbetet att bli mer närvarande i stunden.



Figur 4. och 5. Pilarna visar den restaurativa delen av välkomsträdgården. Illustrationsplan av Karin Sunde Persson, 2009.

Välkomsträdgården är med sin uppstyrd utformning och brist på yviga växter inte anpassad för personer som befinner sig i botten av behovspyramiden. De känner ett stort behov av skydd i form av lummiga stora växter som kan omsluta dem och ge dem trygghet. Personen behöver också, i enlighet med karaktären det rofyllda, en plats som kan erbjuda avskildhet. Välkomsträdgården är i dessa avseenden inte fullt ut anpassad för dem.

I den restaurativa delen (se figur 4 och 5) växer låga till mellanhöga plantor i en rabatt som går i en dov silver/grå/blå ton (se bild 1). Intill rabatten löper en grusgång och på andra sida finns en liten gräsplätt. Ytan saknar högre träd och buskar men omges av en avenbokshäck i höjden 120 cm respektive 180 cm.

När trädgården anlades planterades bland annat lammöra, *Stachys byzantina*, blåsvingel, *Festuca glauca*, vit kärleksört, *Sedum spectabile*, vitmalört,

Artemisia ludoviciana och smultron, *Fragaria vesca* i den restaurativa delen av välkomsträdgården (se bilaga). Några av växterna har konkurrerats ut eller på annat sätt försvunnit och andra har på grund av den alltför näringsrika, mulliga jorden förflyttat sig ut i grusgången. I intilliggande delar av trädgården växer ullungrönn, *Sorbus `Dodong`*, katsura, *Cercidiphyllum japonicum*, och ornäsbjörk, *Betula pendula `Dalecarlica`*.



Bild 1. Den restaurativa delentvå år efter anläggandet. Foto: Lena Welén-Andersson, 2004.

Förhoppningar för framtiden

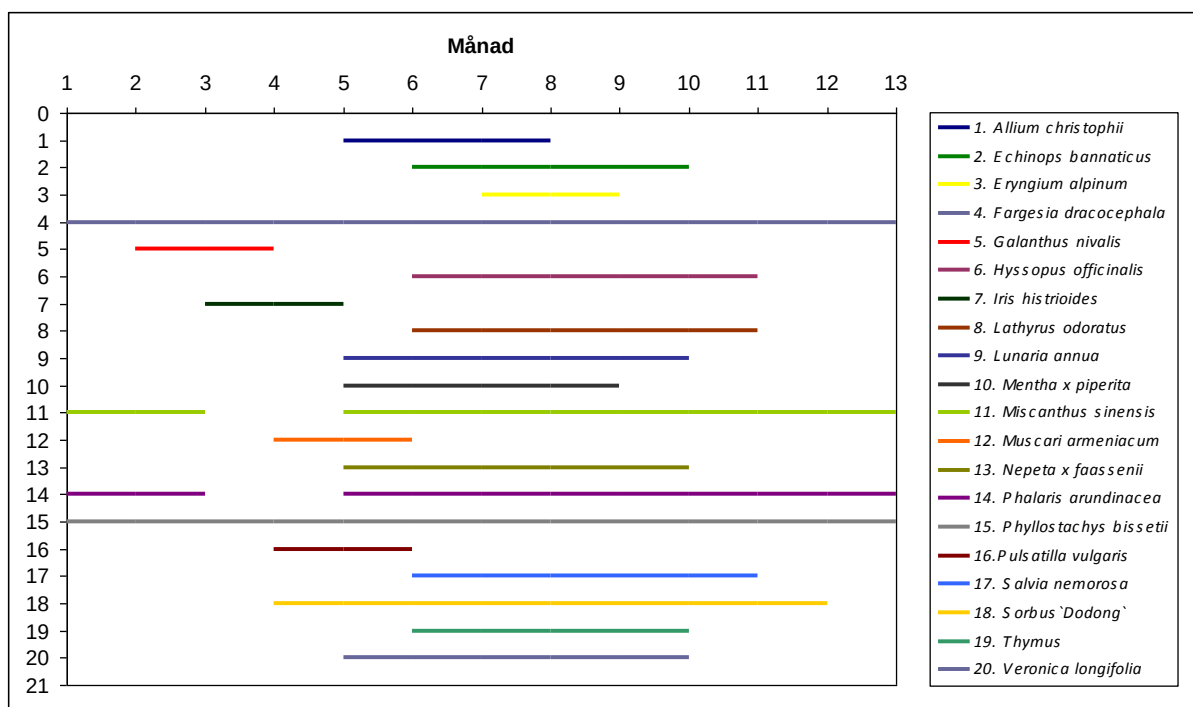
Tabell 1 visar växternas sinneliga kvalitéer, både hos några befintliga växter och några förslag. Årets första blommor, så som en snödroppe som trotsar vintern, kan få oss att öppna ögonen och leta efter andra tecken på att våren är på ingång. Hörseln stimuleras när vinden får gräsets vippor att svaja och bambuns blad att rassla. Att plocka ett färskt blad från timjan eller ett solmoget sött smultron och stoppa i munnen stimulerar smaklöckarna och när är en blomma från lavendeln gnuggas i händerna får luktsinnet stimulans. Känslen stimuleras dels av lammörats mjuka blad och backsippans ludna blommor som blir till håriga fröbollar.

Figur 6 visar hur säsongen kan förlängas och attraktionsvärdet ökas med nya växter i rabatten. När växterna blommar, bär frukt, får fröställningar eller höstfärger har de ett dekorativt värde.

	Syn	Hörsel	Smak	Lukt	Känsel
<i>Allium christophii</i>	X			X	
<i>Artemisia ludoviciana</i> B	X			X	X
<i>Echinops bannaticus</i>	X			X	X
<i>Eryngium alpinum</i>	X				
<i>Fargesia dracocephala</i>	X	X			X
<i>Festuca glauca</i> B	X				X
<i>Fragaria vesca</i> B	X		X	X	X
<i>Galanthus nivalis</i>	X			X	
<i>Hyssopus officinalis</i>	X		X	X	
<i>Iris histrioides</i>	X				
<i>Lathyrus odoratus</i>	X			X	
<i>Lavendula agustifolia</i> B	X			X	
<i>Lunaria annua</i>	X			X	X
<i>Mentha x piperita</i>	X		X	X	
<i>Miscanthus sinensis</i>	X	X			X
<i>Muscari armeniacum</i>	X			X	
<i>Nepeta x faassenii</i>	X			X	
<i>Phalaris arundinacea</i>	X	X			X
<i>Phyllostachys bisetii</i>	X	X			X
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	X				X
<i>Salvia nemorosa</i>	X			X	
<i>Sedum spectabile</i> B	X				X
<i>Sorbus`Dodong`</i>	X				X
<i>Stachys byzantina</i> B	X				X
<i>Thymus vulgaris</i>	X		X	X	
<i>Veronica longifolia</i>	X			X	

Tabell 1. Sinneliga kvalitéer hos växterna. Växter markerade med ett B är befintliga i den restorativa delen av välkomsträdgården. De övriga är förslag på växter som skulle passa in.

Gräset får vackra vippor på sommaren och vissnar ner på hösten men är fortfarande intressant att titta på, och på våren kommer nya spirande skott ur jorden. Bambun däremot har vintergröna blad vilket ger en lummig känsla året om. Månadsangivelserna är relativa då faktorer så som exempelvis vädret påverkar tidpunkten med några veckor.



Figur 6. X-axeln visar den tid på året då växterna (Y-axel) har ett dekorativa värde så som när de får blommor, bär, fröställningar, höstfärger eller har vintergröna blad.

Förslagen på växter som komplement i rabatten har tillkommit för att de har en tidig, sen, eller lång blomning. De kan vara vintergröna, erbjuda höjd eller ha en behaglig doft.

Förslag på perenner, lökar, fleråriga örter och sommarblommor:

* *Allium christophii* Trautv., nom. Cons., stäpplök

Stäpplöken får stora blombollar av stjärnlika, metalliskt glänsande lila blommor som slår ut i maj-juni. Arten blir 40-60 cm hög och trivs i sandig, väl-dränerad lerjord i full sol. Krossade växtdelar har en stark lökdoft. Den här "uppstickaren" i rabatten passar som snitt och eternell. Se tabell 1 och figur 6.

* *Echinops bannaticus* Schrad., blå bolltistel

Blå bolltistel har grova stjälkar med torniga blad och blir en meter hög. De blåsilvriga blommorna som sitter i bollhuvuden längst ut i grenspetsarna, slår ut i juli-augusti och kan

bli flera centimeter i diameter. Bolltisteln har god anpassningsförmåga och trivs i full sol på de flesta jordar.

Effektfull kontrastväxt som attraherar nyttoinsekter. Bra som snitt och eternell. Se tabell 1 och figur 6.

* *Eryngium alpinum* L., alpmartorn

Alpmartorn är en medelhög tistellik perenn med flikiga blad och cylinderformade huvuden. Plantan föredrar väl-dränerade och soliga växtplatser. Den får stålblå/lila blommor i juli-augusti, blir 50-70 cm hög. Endast några enstaka bör planteras. Kan torkas och användas som eternell. Se tabell 1 och figur 6.

* *Fargesia dracocephala* T.P.Yi, drakhuvudbambu

Drakhuvudbambun är en robust och stresstålig bambu med mörkgröna och tjocka lansettlika blad. Rören blir upp till 2 cm i diameter och är först gröna men bleknar i gult. Den passar bra som solitär, blir 200-250 cm hög och har ett överhängande växtsätt. Vintergrön vilket gör den till en bra stomme i rabatten. Se tabell 1 och figur 6.

* *Galanthus nivalis* L., snödroppe

Snödroppen är lågväxt med smala grågröna blad som bildar tuvor. Den blommar tidigt på vårvintern med vita hängande blommor som doftar. Lättodlad och trivs i de flesta jordar. Se tabell 1 och figur 6.

* *Hyssopus officinalis* L., isop

Isop är en tät, delvis vintergrön halvbuske som blir upp till en halvmeter hög. De aromatiska blommorna är vita eller mörkt blåviolettera och bladen lansettlika. Den långa blomningen sträcker sig från juli-september. Isopen vill ha mycket sol och väl-dränerad jord. Det är en hårdig gammal art som använts som krydd- och medicinalväxt. Tål att klippas hårt och planteras därför gärna som kantväxt i rabatten. Lång blomning och lockar till sig fjärilar. Färska blad kan blandas i sallader. Se tabell 1 och figur 6.

* *Iris histrioides* (G.F.Wilson) S.Arn., snöiris

Snöirisen blommar i blått eller lila redan i mars-april. Blir 15 cm hög. Trivs i sol och vill ha en väl-dränerad jord. Se tabell 1 och figur 6.

* *Lathyrus odoratus* L., luktärt

Luktärten är en ettårig klängande ört, men det finns även sorter som är kompakta och inte klättrar. Växten blommar i juni-september med väldoftande blommor på långskaftade klasar. Det är dock inte alla sorter som doftar. Blombildningen stimuleras av att blommorna plockas och om de får sitta kvar utvecklas fruktbaljor. Se tabell 1 och figur 6.

* *Lunaria annua* L., judas penningar

Judas penningar blir 60 cm hög, har stora hjärtformade blad och vita (eller lila) blommor som doftar. Efter blomningen i maj-juni utvecklas stora silverglänsande och platta fruktskidor som sitter kvar länge. Trivs i både sol och skugga och med lätt sandblandad jord. De dekorativa "penningarna" gör den populär som eternell. Se tabell 1 och figur 6.

* *Mentha x piperita* L., pepparmynta

Pepparmyntan har starkt doftande bladverk och rödlila blommor i juli-augusti. Eftersom de är lättodlade och trivs i de flesta jordar kan de behöva begränsas. Plantan blir 60-90 cm hög. Bladen kan användas i matlagning och i te. Lockar till sig fjärilar. Se tabell 1 och figur 6.

* *Miscanthus sinensis* 'Malepartus' (Thunb.) Andersson, glansmiskantus

Glansmiskantus är ett tuvbildande gräs som blommar i augusti-september. Sorten har gröna blad med vit rand och blir 170 cm hög. De vinröda och silverskimrande axen blir 200 cm höga. Trivs i sol och kan odlas i de flesta jordar. Gräset får vackra höstfärger innan det vissnar och är dekorativt ända fram till vårvintern då de klipps bort och nya skott kommer. Se tabell 1 och figur 6.

* *Muscari armeniacum* Baker, armensk pärlhyacint

Armensk pärlhyacint blommar med små lysande blå klockor i april-maj. De blir 15-20 cm höga och trivs i väl-dränerad jord på en solig plats. Lättodlad.

Tidig och väldoftande blomning. Se tabell 1 och figur 6.

* *Nepeta x faassenii* Stearn, kantnepeta

Kantnepetan är en ört med silvergröna blad. Blommar i vitt eller blålila från maj-september om blomställningarna tas bort direkt efter blomningen. Den blir mellan 30-60 cm hög och kan gärna klippas ner för att stimulera blomning. Planteras ljus och föredrar torr och lätt jord. Hela växten är aromatisk och är en bra bi- och fjärilsväxt. Se tabell 1 och figur 6.

* *Phalaris arundinacea* 'Picta' L., randgräs

Randgräset har vitbrokiga blad med längsgående strimmor och blir 100-150 cm högt. Får ljusgröna vippor från mitten av sommaren. Det trivs i sol till halvskugga och gillar de flesta jordar. Grässtråna vissnar på hösten, men är intressanta fram till vårvintern då de klipps bort och nya skott kommer. Se tabell 1 och figur 6.

* *Phyllostachys bissetii* Mc Clure, bissetbambu

Bissetbambun är gracil, har ett upprätt växtsätt och blir 300-600 cm högt. Den har inga särskilda ljus- eller markkrav och den tål kyla, vind och torka utan att få fula skador. Rören blir 2-3 cm i diameter och är från början glansigt gröna och sedan olivgröna. Bladverket är friskt grönt och glänsande. Vintergrön och tålig växt. Bra stomme i rabatten. Se tabell 1 och figur 6.

* *Pulsatilla vulgaris* Mill., backsippa

Backsippan har vita, blå eller lila ludna blommor med svagt silvrig karaktär. Efter blomningen, som ofta inträder redan i april, bildas vackra håriga fröbollar. Växten blir 15-30 cm hög och trivs på en solig, väl-dränerad växtplats. Se tabell 1 och figur 6.

* *Salvia nemorosa* L., stäppsalia

Salvian är en ört med upprätt stjälk och mörkvioletta blommor i kransar i långa axlika ställningar. Lång blomning ända från juni-oktober (om den klipps ner efter blomningarna). Trivs i soligt läge med väl-dränerad jord. Blir mellan 40-70 cm hög. Lockar fjärilar till platsen. Se tabell 1 och figur 6.

* *Sorbus `Dodong`*, ullungrönn

Ullungrönnen är en prydnadsrönn och sorten `Dodong` får kraftiga grenar och stora glänsande gröna blad som på hösten blir lysande orangeröda. De päronformade bären sitter i klasar och är tegelröda. Trädet har inga specifika markkrav, är vindtålig och trivs på soliga lägen där det kan bli 10 m högt och 4-5 m brett. Ullungrönnen är snabbväxande och finns både som uppstammat träd och flergrenad buske. Till skillnad från den vanliga rönnen inträder knoppsprickningen tidigare och bladen blir ej bruna på hösten. Se tabell 1 och figur 6.

* *Thymus L.*, timjan

Timjan är en lågväxande, ofta krypande buske som uppskattas för sin doft. De lila blommorna sitter i fåblommiga kransar. Trivs i soliga lägen med sandig jord. Den väldoftande kryddtimjan, *T. vulgaris* blommar juli-september och backtimjan, *T. serpyllum* blommar i juni-juli. Den senare är en bra marktäckare.

Timjan lockar till sig fjärilar och kan användas som krydda i matlagning. Se tabell 1 och figur 6.

* *Veronica longifolia L.*, strandveronika

Strandveronikan är en upprättväxande art med fasettlika, dubbeltandade blad. Den blir 50-80 cm hög, vill ha sol eller halvskugga och fuktig men väl-dränerad jord. Blommorna som sitter i långa, spetsiga ax slår ut i juli-september och finns i färgerna vitt, blått och lila. Lockar till sig nyttoinsekter. Se tabell 1 och figur 6.

Diskussion

Den silver/grå/blå tonen i rabatten ger ett kallt och ganska ointressant intryck (se bild 2). Genom att tillföra flera lila toner skapas en harmonisk övergång mellan blått och grått utan att färgskalan ändras. Den lila färgen gör att kompositionen binds ihop och lugnas. Även vitt och milda pasteller går bra att kombinera med det silvriga och de har förmågan att dämpa starka färger.



Bild 2. Den restorativa delen av välkomsträdgården sommaren 2009. Foto: Anna-Maria Palsdottir.



Bild 3. Den restorativa delen av välkomsträdgården vid snösmältning i mars 2010.

För att förstärka karaktären rofylld och göra platsen mer lockande kan fler arter tillföras som tillsammans förlänger säsongen och som stimulerar flera sinnen. Växter som tilltalar ett flertal av våra sinnen kan vara väldoftande, ha en intressant färg eller mönster, låta rogivande i vinden, vara smakrik eller uppfattas som mjuk, sträv, hård eller vass mot huden. Flera av växterna har håriga stjälkar eller blad vilket är vanligt för dem med silvrig ton. De ger även en taktil stimulering.

Om rummet ska bli mer attraktivt behövs sittplatser där besökaren kan stanna upp och vila. För att skapa naturliga sådana kan en eller flera stora släta stenar läggas dit. En annan idé är att skapa en sittplats av flätad pil som kan kläs med doftande luktärt. Den kan ge känslan av att krypa in i ett bo och framkalla trygghet och ge avskildhet.

Valet av växter har fallit främst på perenner som föredrar en väl-dränerad sandjord. Även flertalet av de plantor som växer på platsen idag tycker bättre om en lättare och mindre näringsrik jord. Perenner har till skillnad från annueller fördelen att de ger en stomme i rabatten och många gånger förlänger säsongen så att rabatten blir intressant även under vinterhalvåret (se bild 3). Rabatten ska locka till restorativa upplevelser (The Healing Garden School) framför fysisk aktivitet (The Horticultural School).

Avsaknaden av större växter kan få besökaren att känna sig utsatt och exponerad. Enligt Liselott Lindfors är anledningen till att det inte planterades högre växter vid anläggandet av trädgården att det saknades kunskap om hur stort behovet är för deltagarna. I gräset mitt emot rabatten kan ett träd planteras med sittplats under och med bambu på vardera sida. På så vis skapas en undanskynd sittplats med tak och väggar som döljer

personen som sitter där. Bambun är vintergrön vilket innebär att platsen är skyddad även på vintern. Det vilda växtsättet tillsammans med de vackra rören och bladen gör att bambun stimulerar många sinnen. Mitt emot rabatten, i gräset, kan ett träd planteras med sittplats under och med bambu på vardera sida. För att inte tappa den röda tråden i trädgården borde trädet som planteras i den restorativa delen redan finnas representerad i välkomsträdgården. I angränsande delar av välkomsträdgården växer ullungrönn, björk och katsura. Björk är inte att rekommendera på grund av allergiproblematiken. Då är ullungrönn och katsura bättre alternativ. Båda får vackra höstfärger men ullungrönnen är snabbväxande till skillnad från katsuran som har normal tillväxt. För att fort få upp höjden borde därför ullungrönnen vara det bästa alternativet.

För att få en tidigare start i rabatten borde fler lökar sättas. Deras ovanjordiska delar vissnar ner efter blomning och döljs under bladen från de med senare tillväxtperiod.

I arbetet med att ta fram växtförslag har inspiration hämtats från sinnesträdgårdar och fler växter har tillkommit som attraherar fjärilar och bin för att få mer liv. Nyttodjur kan både vara vackra och ge syn- och hörselintryck. I planteringen kan ett fågelbad ställas för att få in elementet vatten.

Känslan som ska finnas i den restorativa delen ska vara ombonad och trygg men det kan vara effektivt med något som sticker ut och som betraktaren upptäcker först efter en liten stund. Till exempel kan några exemplar av alpmartorn finnas där för att skapa intressanta blickfång och som kan möta deltagarens känslor och visa att det är okej att sticka ut.

Slutligen, förslagen på hur karaktären rofylld ska kunna förstärkas och säsongen förlängas med hjälp av växter som tilltalar flera av våra sinnen har blivit ganska många. Det är inte min mening att alla dessa ska planteras utan att de ska användas som underlag för framtida förbättringar av platsen. Personalen som jobbar på Alnarps Rehabiliteringsgård är bäst lämpade att avgöra vilka de vill använda sig utav så jag överlåter till dom att fatta de besluten.

Referenser

- American Horticultural Therapy Association (ATHA) (2010). Tillgänglig: www.atha.org (2010-03-24)
- Ayres, J. (1988). *Sinnenas samspel hos barn*. 2. uppl. Stockholm: Psykologiförl.
- Bengtsson, I., Lavesson, L., Lindfors, L., Tauchnitz, F., Tenngart, C. & Welen Andersson, L. (2005). Trädgårdsterapi enligt Alnarpsmodellen – ett forskningsprojekt i fullskalemodell. SLU, *Fakta Trädgård-Fritid*, nr 112.
- Bengtsson, R. (red.) (1989). *Perennboken med växtbeskrivningar*. Stockholm: LT
- Berggren-Bärring A.-M. & Grahn P. (1995). *Gröntstrukturens betydelse för användningen. Alnarp*, Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutet för landskapsplanering. Rapport 95:3
- Den virtuella floran (2009). Tillgänglig: <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (2010-02-25)
- E-planta. Tillgänglig: http://www.eplanta.com/Sorbus_Dodong_E.asp (2010-03-04)
- Gillå, U. (2000). *Medicinsk grundkurs*. Stockholm: Bonnier utbildning
- Grahn, P. (1991). Framtidens parker - parker att utvecklas i. I Sorte, G. (red.). *Framtidens parker!* Alnarp
- Grahn, P. (2009). Trädgårdsterapi – en exposé. I: Nilsson, G. (red.). *Trädgårdsterapi*. 15-30. Lund: Studentlitteratur
- Hansson, M. (2009). *Gräs & bambu: våra trädgårdsväxter : [inspiration, skötsel, lexikon]*. Stockholm: Prisma
- Jonzon, A. Om rehabilitering med får i naturen. Alnarps trädgårdskonferens 2010-01-20
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge: Cambridge Univ. Pr.
- Kåver, A. (2004). *Att leva ett liv, inte vinna ett krig: om acceptans*. Stockholm: Natur och kultur
- Lindfors, L, landskapsingenjör, Alnarps Rehabiliteringsträdgård. Samtal 2010-02-09
- Lundberg, U. & Wentz, G. (2004). *Stressad hjärna, stressad kropp: om sambanden mellan psykisk stress och kroppslig ohälsa*. Stockholm: Wahlström & Widstrand
- NE, Nationalencyklopedin (2010). *Rosenmetoden*. Tillgänglig: <http://www.ne.se/rosenmetoden> (2010-02-22)
- Nebelong, H. (2003). Sansehaver – naturens terapirum. I: *Vækst* 4: 20-22
- Nebelong, H. (2004). Nødvendig natur. *moMentum*, 2: 8-11
- Ottosson, J. & Grahn, P. (1998). *Utemiljöns betydelse för äldre med stort vårdbehov: fallstudien "Med ögon känsliga för grönt"*. Alnarp: MOVIMUM
- Palsdottir, A.-M., doktorand, SLU Alnarp. Samtal 2010-02-25
- Perski, A. (2002). *Ur balans: om stress, utbrändhet och vägar tillbaka till ett balanserat liv*. Stockholm: Bonnier fakta
- Schmidtbauer, P., Grahn, P., Lieberg, M. (2005). *Tänkvärda trädgårdar: när utemiljön blir en del av vården*. Stockholm: Formas
- SoS (Socialstyrelsen). (2003). *Utmattningssyndrom: stressrelaterad ohälsa*. Stockholm: SoS
- Stigsdotter, U. A. & Grahn, P. (2002). What Makes A Garden A Healing Garden? I: *Journal of Therapeutic Horticulture*, 13: 60-69
- Stigsdotter, U. A. & Grahn, P. (2003). Experiencing a Garden: A Healing Garden for People Suffering from Burnout Diseases. *Journal of Therapeutic Horticulture*. 14: 38-48
- Svensk kulturväxtdatabas (SKUD). Tillgänglig: www.skud.se (2010-02-25)

- Tenngart Ivarsson, C. & Grahn, P. (2010). Patients' experiences and use of a therapeutic garden: from a designer's perspective. *Schweiz Z Forstwes* 161 3: 104–113
- Ulrich, R. (1983). Aesthetic and Affective Response to Natural Environment. I: Altman & Wohlwill (red.) *Behavior and the natural environment*. New York
- Uvnäs Moberg, K. (2000). *Lugn och beröring: oxytocinets läkande verkan i kroppen*. Stockholm: Natur och kultur i samarbete med Axelsons gymnastiska institut
- Wirén, E. (2007). *Locka trädgårdens flygande vänner*. Faktablad om ekologisk odling nr 14. Riksförbundet Svensk Trädgård

Bilaga

Perenner vid "silversinnliga" och närliggande rabatter (Lindfors 2010).

Antal	Vetenskapligt Namn
3	<i>Achillea millefolium</i> 'Kelawayi'
6	<i>Agastache foenicum</i> (har gått ut)
12	<i>Allium</i>
24	<i>Anaphalis triplinervis</i> (har ev. gått ut)
15	<i>Antennaria dioica borealis</i>
7	<i>Artemisia ludoviciana</i> 'Silver Queen'
15	<i>Festuca glauca</i> -hybrid 'Elijah Blue' (har gått ut)
7	<i>Helianthemum</i> 'The Bride'
5	<i>Helictotrichon sempervirens</i> (?)
24	<i>Lavandula angustifolia</i> 'Munstead var'
5	<i>Perovskia atriplicifolia</i> (finns ej)
5	<i>Sedum spectabile</i> 'Stardust'
5	<i>Sedum spectabile</i>
15	<i>Stachys byzantina</i>
24	<i>Stachys byzantina</i> 'Silver Carpet'
15	<i>Thymus pseudolanuginosus</i> (finns ej)
3	<i>Verbascum chaixii</i> (?)