

MULTISENZORIČNI VRT

MULTISENSORY GARDENS

Rea Fulgosi Masnjak, Tina Runjić, Ivanka Mlinarić

"Priroda nije na površini, ona je u dubini. Boje su izraz te dubine na površini."

(P. Cezanne)

SAŽETAK

Naše su oči naši "prozori u svijet", a vidne informacije smatramo važnijim od informacija sluha, njuha, okusa, dodira i drugih koje dobivamo našim ostalim osjetnim organima. Oko 80% informacija o svijetu koji nas okružuje dobivamo vidom, te stoga kažemo da je vid naše dominantno osjetilo, a sljepoču smatramo najtežim osjetnim gubitkom (Moore, 1995).

Za većinu nas, svijet je sastavljen od blistavih boja. Tako vidimo plavo-zeleno more, crveno-narančasto sunce na zalazu, intenzivno zelenu travu, sjajnost rododendrona i hibiskusa u vrtu. Zbog svega toga u našim svakodnevnim životima boja ima i emocionalno i estetsko značenje. Vidni su osjeti izazvani elektromagnetskom energijom, no iz razloga što je percepcija proces organizacije senzoričkih doživljaja, naša vidna percepcija temelji se, također, na našem znanju, očekivanjima, motivaciji, kao i mogućnosti interakcije s okolinom ostalim osjetilima. Osobe kod kojih je vidna percepcija onemogućena ili u različitoj mjeri smanjena, mogu njezin nadomjestak naći u interakciji s okolinom pomoću preostalih intaktnih osjetila. Jedno od mogućih mesta na kojima se to može dogoditi su multisenzorični vrtovi, koji podražuju svih pet osnovnih osjetila.

Povijesno gledano, većina multisenzoričnih vrtova u svijetu izgrađena je za osobe s oštećenjem vida, no u novije vrijeme takvi vrtovi nisu namijenjeni samo osobama s posebnim potrebama, nego okružuju mnoge škole, vrtiće, domove, male terapijske zajednice inkluzije, odnosno predstavljaju sigurna

mjesta bez arhitektonskih barijera na kojima se kroz interakciju s biljkama može učiti, stjecati samostalnost i izgrađivati slika o prirodnom svijetu koji nas okružuje, iako kultura takvih prostora u svijetu postoji već čitavo stoljeće, jer su oni mjesta za sve, u nas ih još nema.

Ključne riječi: Multisenzorični vrt, vrt za slijepce, stimulacija osjetila

ABSTRACT

Our eyes are our "windows to the world" and the sight information is considered more important than the information obtained by hearing, smell, taste, touch and other sensory organs. About 80% of information about the world around is obtained by sight and therefore we say that the sight is our dominant sense and blindness is considered the heaviest sensory loss (Moore, 1995).

For most of us the world is made of brilliant colours. Thus we see the blue and green sea, red and orange sun at sunset, intensively green grass, the brilliance of rhododendrons and hibiscus in the garden. This is why colour in our daily life also has emotional and esthetic meaning. The sense of sight is provoked by electromagnetic energy but since perception is the process of sensory experience organisation our sight perception is also based on our knowledge, expectations, motivation and the possibility of interaction with the surroundings with other senses. Persons without the sight perception or various degrees of reduced perception can find the substitute for interaction with the surroundings by means of other senses. One of the possible places where this can be done are multisensory gardens which stimulate all the five basic senses.

Historically, most of the sensory gardens in the world were designed for persons with sight damage, but more recently such gardens are meant not only for people with specific needs, many of them are around schools, kindergartens, homes, small therapeutic inclusion communities, i.e. they are safe places without architectural barriers where in interaction with plants one can learn, gain independence and form a picture of the world of nature around. Although such places have existed in the world the whole century, as they are intended for everybody, they do not exist in our country.

Key words: Multisensory garden, garden for persons with sight damage

UVOD

ČOVJEK I BOJE

Svjetlost i boja

Svjetlost je uski snop vidljive energije. Ta se energija može stupnjevati prema svojoj valnoj dužini. Spektar vidljive svjetlosti kreće se između 380 i 760 nanometara, a svaka varijanta u valnoj dužini vidljivog spektra može se osjetiti ljudskim okom i interpretirati kao specifična boja.

Tako je valna dužina crvene boje najduža, ima najnižu frekvenciju i najmanje energije, dok ljubičasta boja ima najkraću valnu dužinu, najvišu frekvenciju i najviše energije. Iza crvene boje, na kraju vidljivog dijela spektra, nalaze se duže valne dužine infracrvenog zračenja, mikrovalovi i radiovalovi. Iza ljubičaste boje nalaze se kraće valne dužine ultraljubičastog zračenja, X-zrake, gama zrake i kozmičke zrake.

Energija sunčeve svjetlosti proizvodi sve valne dužine boja, od ultraljubičaste preko vidljivog dijela spektra do infracrvene, a one su približno podjednako raspodijeljene. Ta se svjetlost zove puni spektar bijele svjetlosti.

Suvremeno shvaćanje fizikalnog utjecaja boje

Sve do nedavno prevladavalo je mišljenje da je djelovanje svjetlosti u velikoj mjeri povezano s vidom. Međutim, sada je sa sigurnošću ustavljeno da se boja ne mora stvarno vidjeti da bi izazvala psihološke i fiziološke učinke. Nju mogu "razlikovati" i slijepi osobe, osobe slijepi za boje i osobe kojima su oči zavezane. Ova pojava nazvana je dermo-optičkim vidom ili biointroskopija, a istražuje se od 1920-ih. Znanstvena istraživanja pružila su bolje razumijevanje ovih pojava. Ona su pokazala da je melanin ključni kemijski putokaz životinjama za reagiranje na svjetlost i uskladivanje njihovih tjelesnih funkcija s dnevnim, lunarnim i sezonskim promjenama. Serotonin je pak vrlo važan neuroprijenosnik, čija se aktivnost povezuje s mentalnim poremećajima. Serotonin se luči danju i djeluje kao stimulans, dok se melanin povezuje sa spavanjem i luči kada je mračno, te općenito ima depresivan utjecaj. Istraživanja su, nadalje, pokazala da su različiti dijelovi mozga ne samo

osjetljivi na svjetlo, nego i različito reagiraju na različite valne dužine svjetlosti (boje). Različite valne dužine zračenja (boje) različito međusobno reagiraju s endokrinim sustavom, stimulirajući ili smanjujući lučenje hormona.

Boja i tvar

Dilema boja ili svjetlost može se psihološki izraziti kao suprotnost između "viđene boje" i "predmetne boje", odnosno boje kako ju vidimo i boje predmeta. Drugim riječima, boja kao subjektivna pojava našeg viđenja ili doživljaja ili boja kao nešto objektivno i predmetno.

Kad kažemo da nešto ima svoju boju, ne mislimo da taj predmet proizvodi svoju boju, nego da svjetlost određene boje pretežno odbija, reflektira, ili apsorbira, upija, propušta. Predmeti apsorbiraju samo zračenje određene valne dužine, a druga zračenja odbijaju, pri tome dolazi do opažanja boja. Tako zelena djetelina izgleda zelena, jer od dnevne svjetlosti odbija samo valove s prosječnom dužinom od 500 nanometara, a druge upija.

Zelena boja je i osnovna boja biljnog svijeta, to je boja klorofila koji je katalizator i omogućava fotosintezu. Boje se u biljnom svijetu usmjeravaju i mijenjaju prema godišnjim dobima. Tako stablo s lišćem, cvjetovima i plodovima mijenja boje od živopisnih crvenih, bijelih, zelenih, preko žutih i smeđih u tamno sivo do jesenjeg odumiranja. Sve je to povezano s vremenom, a vrijeme je također dio čovjekovog doživljaja kao i boje nežive i žive prirode.

Za razliku od biljaka i životinja, čovjek nema boju, nego je upotrebljava. Čovjek se izražava bojama, sve komunikacije, sva sredstva koja čovjek koristi u svom svakodnevnom životu, u suštini su samo izražavanja bojom i njenim bezbrojnim nijansama. Čovjek stalno mijenja sliku svijeta bojama, oblikuje ga bojama, te njima izražava svoju kulturu i duhovnost.

Boja i oblik

"Crtež potječe iz misli, a boja iz osjetila". (H. Matisse)

Oblikujući bojama čovjek svijetu daje nove oblike, no boja i oblik usko su međusobno povezani i nadopunjaju se u samo jednu stvarnost, iako se za oblik tvrdi da je nešto objektivno, a boja subjektivno. I boja i oblik glavne su funkcije u našem opažanju vidljivog svijeta.

Boja i ostali vanjski podražaji

Usprkos ogromnoj osjetljivosti našeg oka za doživljaj boje (2000 do 4000 utisaka), u vidnom opažanju razne boje vidimo stopljene u samo jedan optički utisak. Stoga naše oko iz mješavine boja i svjetlosti ne može razlikovati pojedine komponente. Stapanje boja potpuno je, za razliku od doživljaja auditivnim receptorom, koji različite zvukove stapa u jedan, ali može i razlikovati pojedine zvukove.

Boje su za nas znakovi, simboli ili signali i imaju trostruko praktično značenje.

Opažanje boja

Opažanje boja snažno se integrira s osjećajem topline. Tako razlikujemo tople i hladne boje, do čega smo došli asocijacijom iz doživljavanja u prirodi. Tako je žuto vruće, plamen je crven, hladna voda i led imaju plavkasto-zelenkastu boju. Tople su boje bliže infracrvenom, a hladne ultraljubičastom zračenju. Utvrđeno je da ljudi u zelenoplavom prostoru osjećaju temperaturu za 3 do 4 stupnja nižom nego u narančastom ili oker obojenom prostoru, čak i kad je temperatura u oba prostora objektivno ista. Još je subjektivnija i zbog toga nemjerljiva integracija opažanja boja s olfaktornim i gustativnim područjem. Vrlo je subjektivna interakcija između opažanja boja i taktilnih osjeta koji uzrokuju razlikovanje tvrdih i mekih boja.

Neke psihološke karakteristike boja

Uobičajeno se crvena boja opisuje kao boja vatre, krvi, izraz života i snage, a uglavnom se doživljajno veže uz strast, vrućinu i borbu.

Plava je boja boja dubokog leda, osjećajno je vežemo s hladnom daljinom beskonačnog prostora. Zato vjerujemo da plavetnilo utječe na razum, isto kao što crvenilo utječe na osjetila.

Žuta je boja najsvjetlijia od svih osnovnih boja. To je boja sunca, izraz sjaja i živahnosti.

Narančasta boja, kao mješavina crvene i žute boje, sjedinjuje snagu crvene i živahnost žute boje.

Zelena je mješavina plave i žute boje. To je boja prirode, znači veselje i mir, a simbolički je to boja nade.

Čovjek i priroda

U svojim istraživanjima psiholozi sve više naglašavaju fizičku i psihološku nužnost povezivanja čovjeka i prirode, te pri tom poseban naglasak stavljuju na one osobe koje imaju različite posebne potrebe i kojima je interakcija s prirodom u velikoj mjeri ograničena. U svijetu ima oko 49 milijuna osoba ograničene pokretljivosti i onih koji imaju ograničenja na različitim senzoričnim područjima.

Vrtovi su čarobna mjesta, dijelovi prirode u kojima bi svi ljudi trebali uživati. Oni nam pružaju mnoštvo ugodnih vizualnih doživljaja kroz boje, oblike i uzorke različitog cvijeća, lišća, voća.

Svako krajobrazno oblikovanje pobuđuje ljudska osjetila, ali prvenstveno djeluje na osjetilo vida.

No, moguće je ciljano oblikovati neki prostor tako da on posebno odbaranim mirisima, okusima, bojama, zvucima i teksturom interaktivno djeluje na svih pet osnovnih osjetila.

Višeosjetilni parkovi su prostori oblikovani pažljivo odabranim, te međusobno usklađenim biljem koje djeluje interaktivno na sva osjetila, daje mogućnost za testiranje sposobnosti, kao i za razvoj orijentacije i kretanja u prostoru.

Višeosjetilno oblikovanje prema namjeni dijelimo na:

- višeosjetilni vrt - višeosjetilno oblikovani privatni ili polujavni prostori (vrtovi oko obiteljskih kuća ili institucija, škola, vrtića, domova umirovljenika),
- višeosjetilni park - višeosjetilno oblikovani javni prostori (parkovi namijenjeni odmoru, razonodi, edukaciji, tako oblikovani da omogućuju razvijanje orijentacije u prostoru te stjecanje sigurnosti i samosvijesti,
- višeosjetilni smjerokazi - višeosjetilno oblikovani javni prostori (slični parkovima, ali namijenjeni lakšem snalaženju u prostoru).

U višeosjetilnom oblikovanju ciljano odabiremo odgovarajuće bilje tako da u interakciji s njima stimuliramo sva naša osjetila.

Tako nastaje:

Vrt za mirisanje



Hyacinthus sp. zumbul



Syringa vulgaris L. jorgovan

Svaka biljka ima svoj miris, a različiti biljni i cvjetni mirisi vrlo suptilno djeluju na naša raspoloženja i osjećaj zadovoljstva. Od mirisa nekog cvijeća može nam se spavati, dok nas mirisi nekih biljaka mogu osvježiti i razbuditi.

Osobe s oštećenjem vida (kao i one koje to nisu) mogu mirisati aromatične biljke, neke od tih biljaka mirišu same od sebe, no neke se moraju dodirnuti ili protrljati kako bi zamirisale.

Biljke karakterističnog mirisa, cvijeta, ploda, lista:

- Lonicera peryclymenum L.* kozja krv, orlovi nokti
Philadelphus sp. pajasmin
Buddleja davidii Franch. budleja
Santolina sp. bakuk
Hyacinthus sp. zumbul
Viola odorata L. ljubičica
Lavandula angustifolia Mill. trezma, lavanda
Syringa vulgaris L. jorgovan
Dianthus sp. karanfil
Verbena x hybrida Voss. verbena
Lunaria rediviva L. srebrenka
Myrtus communis L. mirta
Mentha x piperita L. menta
Tilia sp. lipa
Elaegnus angustifolia L. zlolesina

Vrt za dodirivanje

Mnogo je različitih struktura biljaka i cvijeća, što vrt čini uzbudljivim mjestom za njihovo istraživanje. Mnoge biljke pružaju taktilni doživljaj na koji se osobe s oštećenjem vida oslanjaju u interpretaciji svoje okoline.

Biljke zanimljive strukture lista ili kore:

- Alyssum saxatile L.* kamenita trava
Alchemilla mollis (Buser) Rothm. vrkuta
Helichryum bracteatum (Vent.) Andr. suha ruža
Geranium platypetalum Fisch. et Mey. iglica
Sedum sp. žavornjak
Salvia officinalis L. kadulja
Fagus sylvatica L. bukva
Betula pendula Roth. breza



Čvrst i gladak kamen, mekan lišaj žarkih boja



Alyssum saxatile L. kamenita trava

Vrt za kušanje

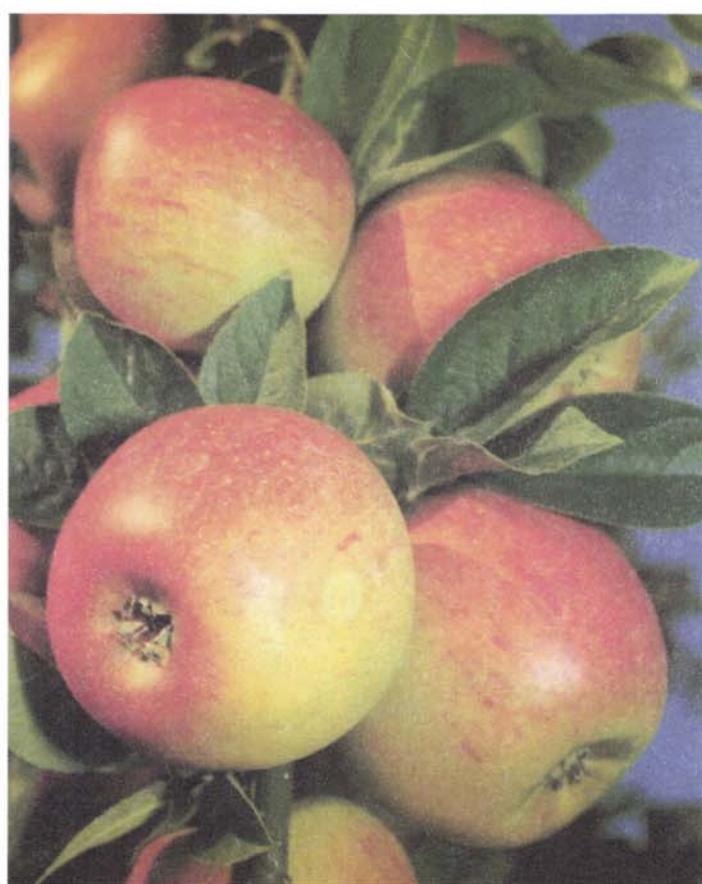
Voće, povrće i neke biljke mogu izvrsno poslužiti u stimulaciji našeg okusa. Kako zrije, povrće poprima tople i svijetle boje, polako postaje mekše i ukusnije za jelo.

Biljke prikladne za kušanje:

Laurus nobilis L. lovor

Rosmarinus officinalis L. ružmarin

Salvia officinalis L. kadulja



Jabuke su po obliku i mirisu ploda lako prepoznatljive.

Vrt za slušanje



Zvukovi koje proizvodi vrt mogu pobuditi različita raspoloženja, od smirujućeg do uzbudenog i aktivnog, te istovremeno postaju izvor auditivnih signala koji pomažu u prostornoj orijentaciji. Izvori zvuka u vrtu mogu biti same biljke, ptice, vjetar...

Biljke prikladne za stvaranje zvukova (one koje privlače ptice i kukce):

- Euonymus europaeus L.* kurika
- Ilex aquifolium L.* božikovina
- Mahonia sp.* mahonia
- Buddleja davidii Franch.* budleja
- Hypericum sp.* pljuskavica
- Aucuba japonica Thunb.* aukuba
- Populus tremula L.* trepetljika

Vrt za gledanje

Neke osobe oštećena vida (slabovidne) mogu percipirati boje jačeg intenziteta i jačeg kontrasta pa im sadnja biljaka takvih karakteristika može olakšati gledanje i obogatiti doživljaj vrta.

Biljke jakih boja i kontrasta:

- Helianthus annuus L.* suncokret
- Tagetes sp.* kadifica
- Eranthis hyemalis (L.) Salisb.* ozimica
- Coreopsis atkinsoniana Dough. ex Lindl.* djevojačko oko
- Calendula sp.* neven
- Forsythia × intermedia Zab.* zlatni zvončić
- Primula sp.* jaglac
- Potentilla sp.* petoprsta
- Hypericum sp.* pljuskavica
- Alyssum saxatile L.* kamenita trava.



Helianthus annuus L. suncokret

Vrt za djecu

Multisenzorični vrt nije samo mjesto za dječju igru, nego pruža mogućnosti za razvoj motoričkih vještina kroz tjelesne izazove, to je oaza za istraživanje, učenje razumijevanja fizičkih odnosa, sigurno i tiho mjesto socijalnog druženja.

Multisenzorični vrt je zbog svoje kompleksnosti i mjesto gdje se može provoditi hortikulturna terapija.

Hortikulturna terapija

Hortikulturna terapija je proces zbližavanja čovjeka i biljaka u terapijske svrhe. To je oblik aktivne terapije, kao što su art i glazbo-terapija. Hortikulturna se terapija kao oblik terapije koristi u liječenju različitih stanja, od emocionalnih poremećaja, kognitivno-razvojnih poremećaja do saživljavanja s tjelesnom invalidnošću. Jedna vrlo dobra strana hortikultурne terapije je ta što svatko od nje može imati koristi bez obzira na svoju dob, bolest ili posebne potrebe. Ona je prilagođena pojedincu i razini njegovih posebnih potreba, baš kao i svaka druga terapija. Hortikulturna terapija pomaže uspostavljanju dobrobiti, konstruktivna je u odnosu na oslobođanje bijesa i frustracije, smanjuje depresiju, pomaže osobi sa senzoričkim ili motoričkim gubitkom (oštećenjem) u njihovojoj kompenzaciji, a može se provoditi u svim vrstama vrtova.

Kako oblikovati multisenzorični vrt

Multisenzorični vrt treba biti oblikovan tako da u njemu osobe s oštećenjima različitih senzoričkih modaliteta budu u što većoj mjeri izložene mnoštvu perceptivnih stimulansa.

U dobro organiziranom multisenzoričnom vrtu posjetitelji mogu doživjeti:

BOJE - u različitim godišnjim dobima, u različitom cvijeću, u različitostima vrtnih staza...

OBLIKE – oblici od kojih su sastavljene vrtne staze, različiti oblici lišća, cvjetova, plodova...

POKRETE – cvijeća, lišća, vode, pokretnih skulptura...

KONTRASTE – između staza i ograda, između cvijeća i lišća...

ZVUKOVE – prirodne zvukove vode, lišća, vjetra i umjetne zvukove zvučnih skulptura, zvončića...

MIRISE – zemlje, vode, biljaka...

OKUSE – biljaka koje se mogu kušati

STRUKTURE – različite strukture cvijeća, lišća, kore drveća, staze, zemlje, vode...

Temeljna načela koja bi trebao zadovoljavati ovakav vrt su:

- korisnost za sve posjetitelje (osobe s teškoćama kao i za one bez teškoća)
- prilagođenost osobama koje imaju različite poteškoće npr. tjelesnim invalidima, osobama oštećena vida...
- jednostavnost za korištenje
- bogatstvo informacija
- mali fizički napor.

OPĆI NAPUTCI ZA OBЛИKOVANJE MULTISENZORIČNOG VRTA

Kretanje po vrtu predstavlja osnovni zadatak prilikom kreiranja vrta. Tratine koje su vrlo česte u vrtovima nisu prikladne za osobe koje koriste bijeli štap jer mogu uzrokovati padove. Zbog toga je bolje staze za kretanje popločati nekim materijalom prikladnim za osobe s oštećenjima.

- Treba pažljivo isplanirati pristup, ulaz, izlaz i kretanje po vrtu tako da budu što jednostavniji jer bi se osobe s oštećenjima po njemu trebale kretati samostalno, bez pomoći drugih ljudi.

- Za samostalno kretanje staze moraju biti što sigurnije, a da bi se to ostvarilo sve staze u vrtu moraju biti u istoj razini (ne smije biti stepenica), moraju biti prekrivene materijalima koji nisu skliski, a na njima ne smije biti nikakvih prepreka.
- Ukoliko u vrtu postoji potreba za spajanjem različitih razina tla onda se koriste rampe čiji nagib ne smije biti veći od 8° (najidealniji je nagib od 5° i manje).
- Staze trebaju biti dovoljno široke kako bi se po njima moglo slobodno kretati, a njima se mora osigurati protočnost barem u jednom smjeru. Ukoliko se predviđa dvosmjerno kretanje stazama onda one moraju biti toliko široke da se dvoja invalidska kolica mogu mimoći bez poteškoća. Također je potrebno predvidjeti i proširena okretišta za invalidska kolica.
- Na rubovima staza potrebno je postaviti rubne oznake koje se teksturom razlikuju od teksture staze (ne smiju biti iznad razine staze), oznake je

potrebno koristiti i na zavojima kao i na bilo kojem drugom mjestu koje želimo označiti, npr. područja s interesantnim biljkama.

- Duž staza treba postaviti oznake smjera (najbolje svakih 40 cm) koje bojom trebaju biti u kontrastu sa stazom kako bi ih slabovidne osobe lakše percipirale.
- Poželjno je atraktivnije dijelove vrta staviti na početak vrtnog prostora kako bi osobe s oštećenjima do njih došle uz što manji napor.
- Preporučljivo je koristiti u vrtu zvončice ili neke druge auditivne izvore koji osobama oštećena vida mogu pomoći u orijentaciji i kretanju.

Materijali za popločavanje

Za popločavanje staza u vrtu ili parku moguće je koristiti različite materijale, ali uvijek treba imati na umu čimbenike sigurnosti, otpornosti, ekonomičnosti kao i prikladnost materijala za podneblje u kojem se vrt nalazi.

Najčešće korišteni materijali za popločenje staza su:

- nabijena zemlja - prikladna je za suhe krajeve ako je dobro drenirana, u krajevima s vlažnom klimom nije prikladna
- iverje i treset - ukoliko je ovakva podloga pomična nije prikladna za kretanje kolicima
- lomljeni kamen - odličan je izbor jer je jeftin, treba paziti da bude dobro postavljen tako da bude čvrst (odličan izbor je lomljeni granit)
- cigla i drugi popločni kamen - praktičan i lagan za održavanje, dekorativan, ali treba paziti na skliskost na kiši
- drvo - često korišteno za kretanje nad i po vodenim površinama, nedostatak ovog materijala je skupoća, a i skliskost u vlažnim uvjetima
- asfalt - najjeftinija čvrsta površina, jako upija vrućinu što može biti nedostatak u toplim krajevima, ali i prednost u krajevima sa snijegom i ledom
- beton - prilično neatraktivan, ali se može bojati, nedostatak mu je to što reflektira svjetlost odnosno stvara odsjaj, a to predstavlja velik problem osobama oštećena vida
- gumene staze - koriste se često na dječjim igralištima i bazenima, prikladan materijal za kretanje ali skup.

Površine s biljkama

- Površine na kojima se nalaze biljke potrebno je zbog lakše dostupnosti biljkama uzdići na razinu višu od razine na kojoj su staze.
- Najbolje je te površine podići na visinu od približno 85 cm.
- Materijali kojima su obrubljene površine s biljkama moraju biti laki za održavanje, stoga je najbolje koristiti drvene stupove ili betonske ograde, ali treba paziti da oni ne budu preduboki kako ne bi ometali dohvata biljaka.
- Treba osigurati da pristup biljnim površinama bude dvostran, a najbolje je ako staze potpuno okružuju biljne površine.
- Ograde oko biljnih površina moraju imati zaobljene rubove kako se posjetitelji ne bi ozlijedili prilikom eventualnog pada.
- Blizu biljnih površina koje su interesantnije zbog mirisa, opipa ili nečeg drugog potrebno je postaviti klupe za odmor jer to omogućava osobama s oštećenjima da ih promatraju sjedeći odnosno uz što manje napora.
- Klupe moraju imati naslone za leđa i ruke, te biti lako dostupne i osobama s kolicima.
- U vrtu je potrebno predvidjeti sjenovita mjesta za odmor, a potrebno je osigurati biljni zaklon od sunca uz klupe za odmor.
- U cijelom vrtu treba izbjegavati upotrebu sjajnih materijala ili onih koji stvaraju odsjaj jer to otežava gledanje osobama oštećena vida.
- Nazivi biljaka moraju biti ispisani uvećanim slovima, ali i na brajičnom pismu, te biti otporni ne vremenske prilike.
- Na ulazu u vrt potrebno je staviti taktilne mape na kojima se nalazi plan vrta kako bi se pomoću njih slijepo osobe mogle samostalno orijentirati.

Biljke

Prilikom odabira biljaka treba imati na umu neke općenite zakonitosti.

- Biljke koje se sade u vrtu ne smiju biti otrovne ili na neki drugi način opasne prilikom mirisanja, opipavanja ili promatranja.
- Poželjno je saditi autohtone biljke ili one koje su široko rasprostranjene u okolišu.

- Biljke koje imaju izraženiji kontrast između cvijeća, listova ili listova i debla pogodnije su za ovakve vrtove jer su lakše uočljive slabovidnim osobama.
- Za ovakve vrtove prikladne su biljke jačih mirisa, koje je potrebno saditi blizu rubova biljnih površina kao i blizu klupa za odmor.
- Kod sadnje mirisnih biljaka potrebno je pripaziti da se mirisi biljaka ne "sudaraju" i miješaju.
- Također je dobro zasaditi u ovakovom vrtu patuljasto ili grmoliko voće jer se tako omogućava upoznavanje s voćkama koje je često zbog njihove uobičajene veličine otežano, a time se omogućava ovim osobama interesantno iskustvo branja voća i sl.
- Bilje koje se sadi mora biti otporno na bolesti i štetnike.
- U ovakovom vrtu poželjne su biljke koje imaju čvrstu strukturu, pa nisu osjetljive na dodire.

Dobro oblikovan multisenzorični vrt omogućava osobama s oštećenjima maksimalnu stimulaciju preostalih osjetila uz istodobnu rekreaciju i rehabilitaciju, kao i samostalnu orientaciju i kretanje, što rezultira povećanim samopoštovanjem.

LITERATURA

- Moore, R. Y.** (1995.): Vision without sight, New England Journal of Medicine, 332,54-55
- Rathus, S. A.**(2000.): Temelji psihologije, Naklada Slap, Jastrebarsko
- Caplan, L.**: Gardening for the Senses / The Sensual Garden,
<http://www.ces.purdue.edu/vanderburg/horticulture/4senses.htm>
- Caplan, L.**: Garden forever, <http://www.gardenforever.com/pages/artsenses.htm>
- Rothert, G.**: Horticultural Therapy;Make It a Bloom Year,
<http://www.chicagobotanic.org/therapy/HortTherapyArticle.html>
- Shelter Gardens**, <http://www.shelterins.com/shelterwebnew.nsf>
- Rothert, G.**: Horticulture Therapy Resources,
<http://www.infinitec.org/play/gardening/horticulturewhatis.htm>
- Dish Mary Gardens for the Blind, <http://www.mgardens.org/DMG-Blind-MG.html>

GardenWeb,

<http://forums.gardenweb.com/forums/load/design/msg09164727526.html>

Arts and crafts Centre, <http://www.hsbp.co.uk/ArtandCrafts.htm>

Caplan L., Gardening for the blind: Tips for People with Impaired Vision,

<http://www.ces.purdue.edu/vanderburgh/horticulture/garden4blind.htm>

Adresa autora – Autor's address:

Primljeno: 12. 4. 2003.

Prof. dr. sc. Rea Fulgosi Masnjak

Dr. sc. Tina Runjić

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Kušlanova 59a

10 000 Zagreb

Mr. sc. Ivanka Mlinarić

Trgovačko društvo Zrinjevac d.d.

Remetinečka 15

10 020 Zagreb