

# Mali priručnik sretnih biljaka

---

Gašparović, Martina

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:251:073389>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-23**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU  
ODSJEK ZA VIZUALNU I MEDIJSKU UMJETNOST  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ ILUSTRACIJA

Martina Gašparović

**Mali priručnik sretnih biljaka**

DIPLOMSKI RAD

MENTOR:

izv. prof. dr. art. Ana Sladetić Šabić

Osijek, rujan 2024.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU  
ODSJEK ZA VIZUALNU I MEDIJSKU UMJETNOST  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ ILUSTRACIJA

Martina Gašparović

**Mali priručnik sretnih biljaka**

DIPLOMSKI RAD

MENTOR:

izv. prof. dr. art. Ana Sladetić Šabić

Osijek, rujan 2024.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
<b>2. POVIJESNI PREGLED ILUSTRACIJE U BIOLOGIJI</b>	<b>2</b>
2.1. Što je to botanička ilustracija	2
<b>3. PSIHOLOŠKI I PEDAGOŠKI ASPEKTI UČENJA PUTEM SADNJE BILJAKA</b>	<b>4</b>
<b>4. PRVI ILUSTRIRANI PRIRUČNICI I PRVI PRIMJERI BAJKA ZA DJECU</b>	<b>7</b>
<b>5. PRIMJERI ILUSTRATIVNIH PRIRUČNIKA U HRVATSKOJ I SVIJETU</b>	<b>10</b>
<b>6. OBLIKOVANJE DIPLOMSKOG RADA „Mali priručnik sretnih biljaka“</b>	<b>13</b>
6.1. Stil	13
6.2. Piktogrami i infografike	15
6.3. Materijal i tehnika	16
6.4. Početne skice	17
6.5. Razrada	19
6.6. Oblikovanje teksta i finalni projekt	20
6.7. Sadržaj „Malog priručnika sretnih biljaka“	21
6.8. Mock Up	22
<b>7. ZAKLJUČAK</b>	<b>24</b>
<b>8. POPIS LITERATURE</b>	<b>25</b>
<b>9. POPIS PRILOGA/SLIKA</b>	<b>26</b>

## 1. UVOD

U današnjem, sve složenijem svijetu, odgoj i razvoj djece postaje sve izazovniji zadatak. Uz digitalne ekrane i sama brzina života često izaziva distancu prema običnom načinu života, posebno u pogledu razumijevanja prirode i okoliša. U tom kontekstu, edukacija o očuvanju okoliša i odrastanju, uz razumijevanje prirodnih procesa, postaje ključna.

Ovaj diplomski rad usmjeren je na kreiranje priručnika za djecu, s ciljem ukazivanja na ekološku svijest i primjenu vještina. Putem priručnika, omogućava se prepoznavanje i imenovanje najčešćih sobnih biljaka, koje dijete može identificirati u svom domu. Također, prikazane su i najčešće promjene na biljkama, a korisnik može prepoznati stanje u kojem se određena biljka nalazi, te primijeniti upute kako bi biljku posadio, očuvao i uzgojio. „Mali priručnik sretnih biljaka“, ne samo da pruža praktične upute o uzgoju biljaka, već i približava čaroliju biljnog svijeta putem ilustracija (uočavanje razlike i bojanke).

Služila sam se personifikacijom u ilustracijama u priručniku. Na taj način, biljke sam „oživjela“ te sam im pridala osobine i karakteristike živih bića, kako bih temu lakše približila djeci.

U prvom dijelu diplomskog rada istražiti ću važnost ilustracije u botanici i biologiji. Nadalje, navest ću psihološke i pedagoške aspekte učenja putem sadnje biljaka, te ću također nabrojati nekoliko primjera sličnih priručnika namijenjenih djeci.

U drugom dijelu rada opisati ću proces nastajanja i kreiranja diplomskog rada „Mali priručnik sretnih biljaka“.

## 2. POVIJESNI PREGLED ILUSTRACIJE U BOTANICI I BIOLOGIJI

### 2. 1. Što je to botanička ilustracija?

Povijesni razvoj ilustracije u botanici i biologiji seže duboko u prošlost započinjući s prvim primitivnim crtežima biljaka i životinja na zidovima špilja.

Botanička ilustracija je umjetnost prikazivanja oblika, boje i detalja biljnog svijeta. Ova praksa može se pratiti od razdoblja između 50. i 70. godine nove ere, kada je grčki botaničar Pedanije Dioskorid stvorio ilustriranu knjigu pod naslovom "De Materia Medica" kako bi pomogao čitateljima identificirati biljne vrste za medicinske svrhe.

Ilustracije imaju veliki značaj u botanici i biologiji jer omogućavaju vizualno predstavljanje složenih bioloških koncepta i biljnih struktura. U botanici, ilustracije biljaka pružaju detaljne prikaze morfoloških karakteristika, kao i različitih dijelova biljaka poput cvjetova, lišća i korijena, što olakšava identifikaciju i razumijevanje biljnih vrsta. Osim toga, ilustracije u botanici mogu dokumentirati različite faze rasta i razvoja biljaka, kao i njihove ekološke interakcije s okolišem. U biologiji općenito, ilustracije pružaju vizualnu podršku učenju bioloških procesa, anatomije i funkcija organizama, što olakšava razumijevanje i pamćenje gradiva. Za istraživače, ilustracije su ključne u dokumentiranju novootkrivenih vrsta, genetskih varijacija ili anatomskih detalja, pružajući vizualnu evidenciju koja može biti korisna u daljnjim istraživanjima. U cjelini, ilustracije su nezamjenjiv alat u botanici i biologiji jer nadopunjuju tekstualne opise, olakšavajući učenje, istraživanje i dokumentiranje biološkog svijeta.<sup>1 2</sup>

Kroz povijest, majstorski ručno izrađeni akvareli, bakropisi i litografije biljaka služili su kao temeljna sredstva za dokumentiranje i klasifikaciju biološkog svijeta. Tijekom renesanse, botanički ilustratori poput Leonarda da Vinci i Pierre-Josepha Redouté stvarali su izvanredne crteže biljaka, postavljajući temelje za buduće botaničke ilustratore. S razvojem tehnologije, poput fotografskih reprodukcija i digitalnih alata, ilustracija u botanici i biologiji je evoluirala, ali ostaje neizostavan dio istraživanja i dokumentiranja prirodnog svijeta.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Mrežni izvor: <https://lib.msu.edu/exhibits/botanical-art-illustration> Pristup: 11.3.2024

<sup>2</sup> Mrežni izvor: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00219266.1990.9655135> Pristup: 11.3.2024

<sup>3</sup> Mrežni pristup: <https://mymodernmet.com/history-of-botanical-illustration/> pristup: 11.3.2024

U 18. stoljeću došlo je do mnogih napredaka u procesima tiskanja zbog nekoliko ključnih inovacija i tehnoloških dostignuća:

1. **Poboljšanja u tiskarskim prešama:** Izum visokotlačnih preša i unapređenje tiskarskih tehnika omogućili su brže i efikasnije tiskanje što je omogućilo da boje i detalji crteža budu još točniji na papiru. Kako je interes za botaničke publikacije rastao, uloga botaničkog ilustratora postala je cijenjena uloga.
2. **Litografija:** Iako je litografija izumljena krajem 18. stoljeća (1796. godine) od strane Aloisa Senefeldera, ona je omogućila tiskanje ilustracija s velikom preciznošću i po niskim troškovima. Ova tehnika je posebno bila korisna za reprodukciju detaljnih botaničkih i bioloških ilustracija.
3. **Uvođenje boje u tiskanje:** Napredak u upotrebi boja i tehnike koloriranja omogućio je stvaranje detaljnijih i estetski privlačnijih ilustracija. Ovi napreci su uključivali ručno bojenje otisaka, kao i razvoj tehnika višebojnog tiskanja koje su omogućile precizno i učinkovito dodavanje boje tiskanim materijalima.
4. **Širenje tiskarskih radionica:** Tiskarske radionice postale su češće i raširenije, što je dovelo do povećanje dostupnosti i pristupačnosti tiskanih materijala. Ovaj rast tiskarskih kapaciteta omogućio je veći broj publikacija i veći doseg informacija do šire publike.<sup>4 5</sup>



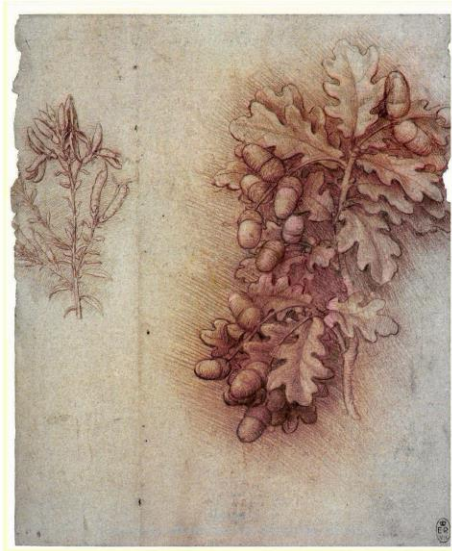
Redouté, Pierre Joseph. *Les liliacees*. (1802-1815).



Redouté, Pierre Joseph. *Les liliacees*. (1802-1815).

<sup>4</sup> Mrežni izvor: <https://www.britannica.com/technology/printing-press> Pristup: 3.6.2024

<sup>5</sup> Mrežni izvor: <https://collections.reading.ac.uk/special-collections/collections/printing-collection/> Pristup: 3.6.2024.



*Leonardo Da Vinci, Žir s listovima, 1505.*



*Leonardo Da Vinci, Zvijezda Betelehema, 1505.*

### **3. PSIHOLOŠKI I PEDAGOŠKI ASPEKTI UČENJA PUTEM SADNJE BILJAKA**

Povijesno gledano, tradicija vrtlarstva i uzgoja biljaka ima bogatu prošlost. Drevni kultivatori prenosili su svoje znanje o uzgoju biljaka, prvenstveno u svrhu prehrane i ljekovitih svojstva. U svijetu, praktične su vještine vrtlarstva postale sve važnije, a djeca se često uključuju u slične aktivnosti kako bi naučila više o prirodi i očuvanju okoliša. U teorijskom kontekstu obrazovanja važno je spomenuti konstruktivistički pristup. Prema ovoj teoriji, djeca aktivno grade svoje znanje kroz interakciju s okolinom. Aktivnost poput sadnje biljaka pruža priliku za istraživanjem prirode, postavljanjem pitanja i razumijevanje prirodnih procesa. Ekološko obrazovanje promovira razumijevanje ekoloških sustava i potrebu za očuvanjem prirode.

U Hrvatskoj postoji sve veći interes za edukaciju djece kroz sadnju biljaka. Lokalne organizacije i škole često provode projekte vezane uz uzgoj biljaka u školskim vrtovima i različite edukativne programe o prirodi i okolišu. Program „Djeca u prirodi“ u trajanju od 5 dana pruža zagrebačkim mališanima predškolskog uzrasta boravak u prirodi. Nositelj programa je dječji vrtić Ivane Brlić Mažuranić u Zagrebu. Ciljevi i zadaće programa „Djeca u prirodi“ su stjecanje iskustva, znanja i vještina, boravak na zraku i upoznavanje prirode u svim njezinim oblicima, poticanje samostalnosti koja je posljedica odvajanja od obitelji,



poticanje socio-emocionalne kompetencije i osjećaj pripadnosti odgojnoj skupini te razvoj ekološke osjetljivosti.<sup>6</sup>

Sadnja biljaka u dječjim vrtićima „Maslačak“<sup>7</sup> i „Žirek“<sup>8</sup> (Mursko Središće i Velika Gorica) nije samo aktivnost koja potiče ekološku svijest, već i pruža brojne edukativne i razvojne koristi za djecu. Kroz sudjelovanje u procesu sadnje, djeca razvijaju vještine kao što su strpljenje, odgovornost, suradnja i briga za okoliš. Također, promatranje biljnog rasta omogućuje im da bolje razumiju prirodu i cikluse života. Jedan od provjerenih primjera sadnje biljaka u dječjim vrtićima je uzgoj povrća, poput rajčica, paprika ili salate. Ova praksa, ne samo da educira djecu o važnosti zdrave prehrane, već im omogućuje i praktično iskustvo u uzgoju hrane, čime se promiče svijest o održivosti i samoodrživosti. Također, sadnja cvjetnica poput ljubičica ili tulipana donosi estetsko zadovoljstvo te potiče senzibilnost za ljepotu prirode. Kroz ove aktivnosti, djeca ne samo što uče o biljkama i ekologiji, već razvijaju i osjećaj povezanosti s prirodom i okolišem koji će ih pratiti kroz život.

Sadnja biljaka ima izuzetno pozitivan utjecaj na mentalno zdravlje predškolske djece iz više razloga. Prvo, ova aktivnost potiče osjećaj odgovornosti i samopouzdanja kod djece jer ih uči brinuti se za nešto živo i promatrati kako njihov trud rezultira rastom i razvojem biljaka. Također, sadnja biljaka pruža djetetu priliku da se poveže s prirodom i okolišem, što može smanjiti stres, tjeskobu i agresivno ponašanje. Djeca mogu doživjeti smirenost i osjećaj zadovoljstva dok promatraju biljke kako rastu i cvjetaju, što im pomaže u razvoju emocionalne inteligencije.

Pedagoški, sadnja biljaka pruža priliku za integraciju različitih predmeta kao što su biologija, matematika, umjetnost i jezik. Kroz praćenje rasta biljaka, djeca razvijaju koncepte poput vremena, prostora, količine i promjena, što dodatno unaprjeđuje njihovu kognitivnu razinu. Osim toga, ova aktivnost potiče suradnju i timski rad među djecom te ih uči važnosti komunikacije i dijeljenja ideja. Učenjem kroz sadnju biljaka, djeca ne samo što stječu znanje o biljkama i ekologiji, već i razvijaju širok spektar vještina i vrijednosti koje će im koristiti tijekom cijelog života.

Još jedan od dobrih primjera djece u prirodi jest „učenje na otvorenom“ u Osijeku. Početkom rujna, 2021. godine na pročelju Dječjeg vrtića Mak u Osijeku, u sklopu projekta "Mjesta kreativnog pogleda", izveden je niz murala tijekom sedmodnevnog oslikavanja. Ovi novonastali murali, osim što uljepšavaju prostor svojom estetskom vrijednošću, služe i kao

<sup>6</sup> Mrežni izvor: <https://vrtic-tratincica.zagreb.hr/?id=169> 14.3.2024

<sup>7</sup> Mrežni izvor: <https://dv-maslacak.com/sadnja-biljaka-u-vrticu-27-04-2023/> Pristup: 15.3.2024

<sup>8</sup> Mrežni izvor: [https://www.dv-zirek.hr/novosti\\_detaljno.asp?page=210](https://www.dv-zirek.hr/novosti_detaljno.asp?page=210) pristup: 15.3.2024

"udžbenik na otvorenom" koji će odgajateljicama pomoći u radu s djecom vrtićkog uzrasta, pružajući im dodatni alat za edukaciju i interakciju s djecom. Cilj projekta bio je preobraziti derutno pročelje Dječjeg vrtića „Mak“ u metodičko-didaktičko sredstvo. Ovaj projekt, s edukativnom komponentom murala kao umjetničke intervencije u prostoru, jedinstven je na ovim područjima i šire. Osim estetskog oplemenjivanja prostora, projekt ima važan doprinos u promoviranju umjetničkih vrijednosti među najmlađom vrtićkom populacijom te potiče kontinuiranu komunikaciju između djece i umjetničkih ostvarenja, čime se doprinosi razvoju i promidžbi vizualnih umjetnosti. Djeca će, uz oslikavanje murala, imati priliku sudjelovati i u sadnji biljaka, voća i povrća, čime se dodatno obogaćuje njihovo iskustvo i potiče razvoj ekološke svijesti te praktičnih vještina kroz interaktivno učenje.<sup>9</sup>

U „Malom priručniku sretnih biljaka“ pronaći će se praktični savjeti o uzgoju različitih vrsta sobnih biljaka, potičući djecu na aktivno sudjelovanje u procesu sadnje i njege biljaka. Osim toga, priručnik sadrži ilustracije s jednostavnim uputama, uočavanje razlike i bojanke, koje olakšavaju razumijevanje i potiču dječju kreativnost, ali isto tako odgovornost i strpljenje. Briga oko biljaka može potaknuti na razmišljanje o održivosti i recikliranju.

---

<sup>9</sup> Mrežni izvor: <https://vizkultura.hr/odgajanje-pogleda/> Pristup: 3.6.2024.

#### 4. PRVI ILUSTRIRANI PRIRUČNICI I PRVI PRIMJERI BAJKI ZA DJECU

Prvi ilustrativni priručnici, u formi kakvog danas poznajemo, datiraju još iz 18. stoljeća. No, vrijedi spomenuti kako je češki pedagog, filozof, teolog i književnik Jan Ámos Komenský objavio još 1658. godine „Orbis Sensualium Pictus“<sup>10</sup>. U toj knjizi kombinirao je tekst s ilustracijama kako bi olakšao učenje djece.

Još jedan od primjera je „The New England Primer“<sup>11</sup>, koji je prvi put objavljen oko 1690. godine u SAD-u. Ovaj priručnik bio je široko korišten kao osnovno sredstvo za obrazovanje u kolonijalnoj Americi i sadržavao je osnovne informacije o čitanju, pisanju, vjeri i moralu.

Tijekom 19. stoljeća, priručnici su postali sve popularniji, fokusirajući se na obrazovanje i moralni razvoj djece.

Ilustrativni priručnici pružaju mogućnosti za interaktivno učenje, istraživanje i stjecanje novih vještina. Obično su oblikovani na pristupačan i zanimljiv način kako bi djeca uživala u procesu učenja i razvijala svoje skrivene talente.<sup>12</sup> Ilustrirani priručnik na neki način olakšava razumijevanje i prenošenje informacija, najviše poradi usporedbe slikovnog materijala s tekстом.

---

<sup>10</sup> Mrežni izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Orbis\\_Pictus#See\\_also](https://en.wikipedia.org/wiki/Orbis_Pictus#See_also) Pristup: 14.5.2024

<sup>11</sup> Mrežni izvor: <https://www.britannica.com/topic/The-New-England-Primer> Pristup: 14.5.2024

<sup>12</sup> Mrežni izvor: <https://mozaik-knjiga.hr/kategorija/knjige/knjige-za-djecu-i-mlade-knjige/prirucnici-za-djecu-i-mlade/> Pristup: 27. 10. 2023.

Invitatio. Einleitung.



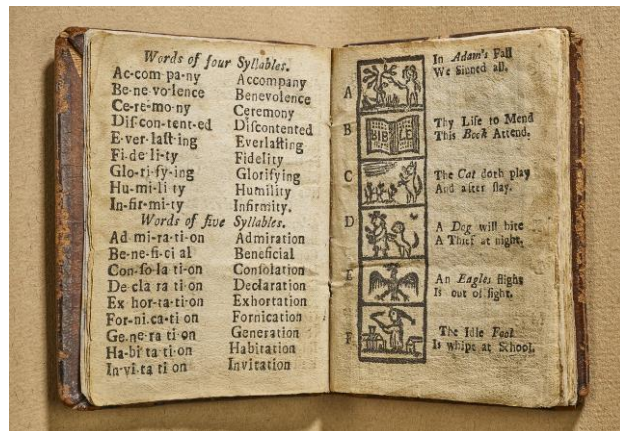
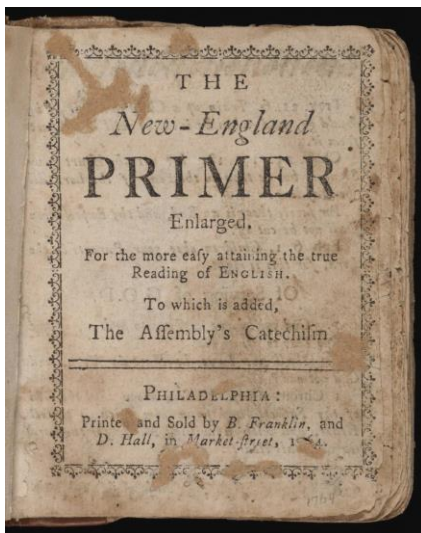
<i>M.</i> Veni, Puer! disce Sapere.	<i>L.</i> Komm her / Knab! lerne Weißheit.
<i>P.</i> Quid hoc est, <i>Supere?</i>	<i>S.</i> Was ist das/ Weisheit?
<i>M.</i> Omnia, quæ necessaria, rectè intelligere, rectè agere, rectè eloqui.	<i>L.</i> Alles/ was nöthig ist/ recht verstehen/ recht thun/ recht ausreden.
<i>P.</i> Quis me hoc docebit?	<i>S.</i> Wer wird mich das lehren?
<i>M.</i> Ego, cum DEO.	<i>L.</i> Ich/ mit Gott.
<i>P.</i> Quomodo?	<i>S.</i> Welcher gestalt?

*M. Du-*

( 5 )

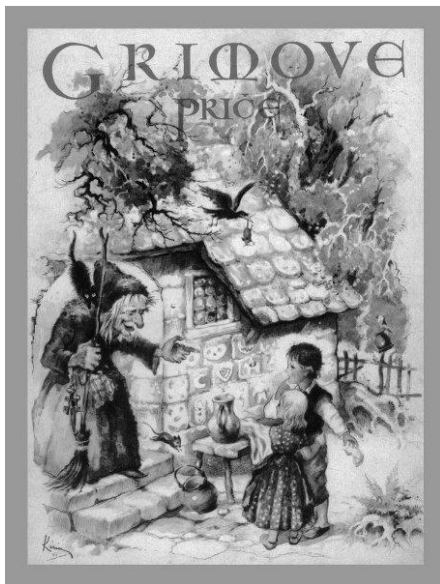
	<i>Felis</i> clamat. The Cat cryeth. <i>nan nan</i> X n
	<i>Ariga</i> clamat. The Carter cryeth. <i>öö</i> O o
	<i>Pullus</i> pipit. The Chicken pæpeth. <i>pi pi</i> P p
	<i>Cuculus</i> cuculat. The Cuckow singeth cuckow. <i>kuk ky</i> Q q
	<i>Canis</i> ringitur. The Dog grinneth. <i>err</i> R r
	<i>Serpens</i> sibilat. The Serpent hisseth. <i>si</i> S s
	<i>Graculus</i> clamat. The Jay cryeth. <i>tac tac</i> T t
	<i>Bubo</i> ululat. The Owl howteth. <i>üü</i> U u
	<i>Lepus</i> vagit. The Hare squealeth. <i>vü</i> W w
	<i>Rana</i> coaxat. The Frog croaketh. <i>coax</i> X x
	<i>Asinus</i> rudit. The Ass brayeth. <i>yy</i> Y y
	<i>Tabanus</i> dicit. The Horse brayeth. hic falth. <i>ds ds</i> Z z
	

„Orbis Sensualium Pictus“, Jan Ámos Komenský, 1658.

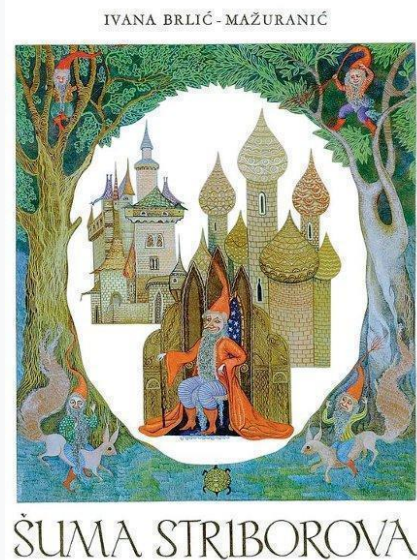


„The New England Primer“, Benjamin Harris, 1690.

Prvi ilustrativni dječji tekstovi počeli su se pojavljivati u ranim izdanjima bajki, kao što su: *Grimmove priče* braće Grimm, (ilustracije V. Kirina) i *Šuma Striborova* Ivane Brlić-Mažuranić (ilustracije C. Job).<sup>13</sup> Braća Grimm (Brüder Grimm) su Jacob i Wilhelm Grimm, koji su slavni po objavljivanju zbirka njemačkih bajki, *Kinder- und Hausmärchen* ("Dječje i obiteljske priče") (1812.), drugog sveska 1814. ("1815" na naslovnici), kao i mnogih drugih izdanja tijekom života.<sup>14</sup> Ivana Brlić-Mažuranić (Ogulin, 18. travnja 1874. – Zagreb, 21. rujna 1938.), bila je hrvatska književnica koja je u Hrvatskoj i u svijetu priznata kao jedna od najznačajnijih spisateljica za djecu.<sup>15</sup>



*Braća Grimm, Grimmove priče, 1812.*



*Ivana Brlić Mažuranić, Šuma Striborova, 1917.*

<sup>13</sup> Mrežni izvor: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/bajka> Pristup: 18.3.2024

<sup>14</sup> Mrežni izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Bra%C4%87a\\_Grimm](https://hr.wikipedia.org/wiki/Bra%C4%87a_Grimm) Pristup: 4.5.2024

<sup>15</sup> Mrežni izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Ivana\\_Brli%C4%87-Ma%C5%BEurani%C4%87](https://hr.wikipedia.org/wiki/Ivana_Brli%C4%87-Ma%C5%BEurani%C4%87) pristup: 4.5.2024.

## 5. PRIMJERI ILUSTRATIVNIH PRIRUČNIKA U HRVATSKOJ I SVIJETU

U današnjem svijetu, digitalna tehnologija dominira dječjom pažnjom. No, u isto vrijeme edukacija o prirodi i sadnji biljaka postaje sve važnija. U tu svrhu, postoji niz priručnika koji se bave temom sadnje biljaka. Usredotočit ću se na usporedbu postojećih priručnika za djecu.

Botanička i biološka ilustracija imaju ključnu ulogu u edukaciji i istraživanju biljnih vrsta, a ilustrirani priručnici neizostavan su alat u ovim područjima. U Hrvatskoj, priručnik "*Flora Croatica*"<sup>16</sup> (Hrvatski Botanički institut)<sup>17</sup> predstavlja sveobuhvatan vodič kroz biljke Hrvatske ponajviše s bogatim ilustracijama i fotografijama koje pomažu u identifikaciji i razumijevanju različitih biljnih vrsta.



*Flora Croatica, Toni Nikolić, 2020, Alfa*

Primjeri postojećih priručnika za djecu, slične teme ovom diplomskom radu, nude bogat izvor informacija, no često su preopterećeni tekstom i teško pristupačni mlađoj publici. Djeca mlađe dobi često imaju kraći raspon pažnje, što znači da preopterećenost tekstom može dovesti do gubitka interesa i otežanog razumijevanja materijala. Studije pokazuju da djeca bolje usvajaju informacije kroz vizualne elemente.<sup>18</sup>

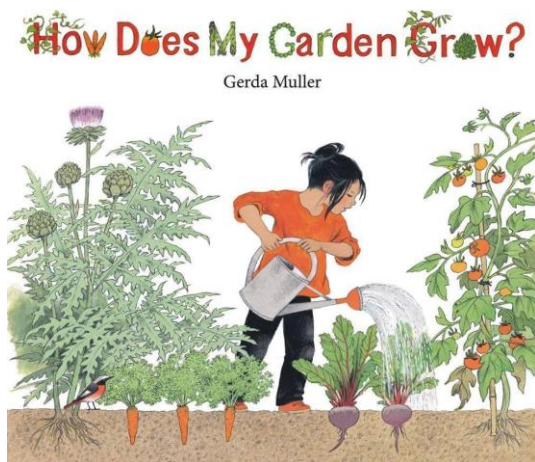
<sup>16</sup> Mrežni izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Flora\\_Croatica\\_Database](https://hr.wikipedia.org/wiki/Flora_Croatica_Database) Pristup: 14.5.2024.

<sup>17</sup> Mrežni izvor: <https://hirc.botanic.hr/fcd/> Pristup: 14.5.2024.

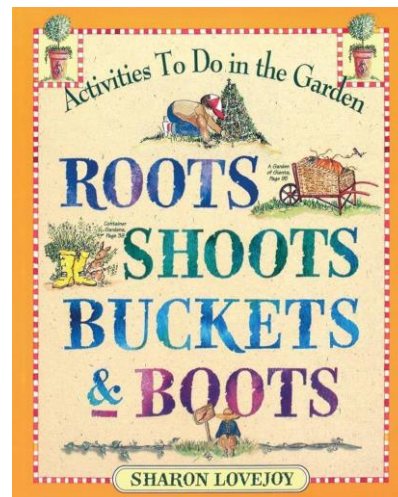
<sup>18</sup> Mrežni izvor: <https://www.educatormomhub.com/blog/how-to-improve-attention-span> Pristup: 10.6.2024.

Ilustracije i slike mogu pomoći u zadržavanju pažnje i poboljšanju razumijevanja složenih koncepata. Priručnici koji kombiniraju vizualne i interaktivne elemente, kao što su igre, zadaci i jednostavne ilustracije, dokazano potiču aktivno sudjelovanje djece i povećavaju njihovu motivaciju za učenje. Ilustracije koje su prilagođene dječjoj dobi pomažu u poticanju mašte i kreativnosti. Djeca su sklonija angažirati se s materijalima koji su vizualno atraktivni i lako razumljivi. Jednostavan jezik i kratke rečenice u kombinaciji s ilustracijama čine priručnike pristupačnijima i razumljivijima za mlađu publiku. Korištenje boja, oblika i jednostavnih grafika pomaže u kognitivnom razvoju djece, pomažući im da lakše povezuju informacije i razvijaju svoje vještine promatranja.

Na primjer, knjige kao što su „How Does My Garden Grow?“ Autora Greda Muller i „Roots, Shoots, Buckets & Boots: Gardening Together With Children“ autora Sharon Lovejoy nude mnogo korisnih informacija.



*How Does My Garden Grow, Greda Muller 2014.*  
1999.



*Roots, Roots, Buckets and Boots, Sharon Lovejoy*

Dječja slikovnica, prevedena na hrvatski jezik „10 ideja za spas planeta“ u izdanju Profila (autora Giuseppe D'Anna i ilustratorice Clarissa Corradin ) oblikovana je jednostavnim i zabavnim ilustracijama te uz to nudi jednostavna objašnjenja za djecu koja su čak i mlađa od predškolske dobi.

„SADI - Dječji vodič za biljke i kako ih saditi“, također je preveden na hrvatski jezik u izdanju Školske Knjige autora Riz Reyes i ilustratorice Sarra Boccaccini Meadows. Ovaj priručnik ide korak dalje u pristupu pružanja informacija djeci jer osim bogate ilustracije, nudi i detaljne korake u obliku piktograma ili sličnih grafičkih formata. Ovo nije samo vizualno privlačno, već i olakšava razumijevanje procesa sadnje biljaka čineći ga zabavnim iskustvom za djecu. Dodatno, ova knjiga upoznaje djecu s poviješću biljaka i njihovom

važnošću, potičući ih na dublje razmišljanje o ekološkim temama. Osim toga, knjiga omogućuje djeci da se osjećaju samostalnim i sposobnim da sudjeluju u aktivnostima koje imaju pozitivan utjecaj na okoliš.

U usporedbi s navedenim primjerima, ilustrativni priručnik „Mali priručnik sretnih biljaka“ ima za cilj ukazati na ekološku svijest i primjenu vještina. Ilustracije koje prate priručnik prilagođene su dobnoj skupini predškolaraca uz pomoć odrasle osobe.



*10 Ideja Za SPas Planeta,  
autora: Giuseppe D'Anna, 2021, Profil*



*SADI - dječji vodič za biljke i kako ih saditi  
autora: Riz Reyes, 2022, Školska Knjiga*



## 6. OBLIKOVANJE DIPLOMSKOG RADA

### „Mali priručnik sretnih biljaka“

Ideja za „Mali priručnik sretnih biljaka“ inspirirana je enciklopedijom doktora *D.G. Hessayona* pod nazivom *Mala Vrtlarska Biblioteka - Sobno Bilje*, čiji sam tekst prilagodila kako bi bio zanimljiviji predškolarcima te sam dodala ilustracije u vedrim bojama. Enciklopedija je izvrstan izvor informacija o sobnom bilju i sadrži razne ideje za očuvanje biljaka u domu, što mi je poslužilo kao dodatna inspiracija u oblikovanju moga priručnika. Budući da enciklopedija ima više teksta nego ilustracija, iskoristila sam tu priliku da materijal namijenjen odraslima prilagodim djeci, čineći ga pristupačnijim i vizualno privlačnijim za mlađu publiku.

#### 6.1. Stil

Za ovaj diplomski rad odabran je digitalan način ilustriranja. Ilustracije koje upotpunjuju mali priručnik napravljene su jednostavnim stilom koji čak naginje na likove iz stripova. Djeci u predškolskoj dobi lakše je uočiti i razumjeti jednostavnije ilustracije zbog njihove intuitivnosti i jasnoće. Ove ilustracije s minimalnim detaljima omogućuju djeci lakše fokusiranje na ključne elemente priče ili koncepte, što olakšava njihovo razumijevanje i interpretaciju. Jednostavne ilustracije pružaju djetetu jasne vizualne signale, što čini čitanje slikovnice ili učenje kroz ilustracije manje zahtjevnim i stresnim. Kroz ovakav pristup, djeca se mogu osjećati samopouzdana u prepoznavanju određenih stanja biljaka i mogućem rješavanju problema. Kroz ilustrirani priručnik potiče se njihova ljubav prema čitanju i istraživanju.

Kroz povijest, ilustracije su evoluirale od jednostavnih do bogatih linija, oblika i tehnika. Na taj način, razvijali su se razni stilovi. Danas postoji mnogo različitih stilova ilustracije, a neke od njih navodim iz analiza mrežnih resursa *Illustration Age*<sup>19</sup> i *CreativeBlog*<sup>20</sup>:

---

<sup>19</sup> Mrežni izvor: <https://illustrationage.com/> Pristup: 13.5.2024

<sup>20</sup> Mrežni izvor: <https://www.creativeblog.com/> Pristup: 13.5.2024

1. Realistični stil: Ovaj stil teži prikazati motive na način koji što vjernije odražava stvarnost, s naglaskom na detalje, proporcije i perspektivu.
2. Karikaturalni stil: Karikature su stilizirane ilustracije koje pretjeruju određene osobine i karakteristike likova ili predmeta kako bi postigle humoristični efekt.
3. Strip: Ovaj stil često koriste stripovi i grafički romani, s naglaskom na dinamičnim linijama, jasnim konturama i izražajnim karakterima.
4. Apstraktni stil: Apstraktne ilustracije koriste geometrijske oblike, boje i teksture kako bi prenijele osjećaje, ideje ili koncepte, često bez jasno definiranih oblika ili figura.
5. Minimalistički stil: Ovaj stil koristi minimalan broj linija, boja i detalja kako bi postigao jasnoću i jednostavnost u kompoziciji, često se fokusirajući na suštinske elemente.
6. Digitalni stil: Ilustracije stvorene digitalnim alatima, poput tableta i softvera za crtanje, često imaju čistu i glatku liniju, te se mogu lako manipulirati i prilagoditi.

Odlučila sam se za digitalni stil ilustriranja koji i osobno preferiram jer pruža mnoge prednosti. Osim što digitalni alati omogućuju lakše manipuliranje alatima i bojama, estetika digitalnih ilustracija je izuzetno privlačna. Glatke linije i preciznost, koje se postižu digitalnim metodama stvaranja čine ilustracije ugodnijima za promatranje, što je posebno važno kada su u pitanju dječje oči. Digitalni stil omogućuje mi da postignem visoki nivo detalja i ekspresivnosti, što pridonosi čaroliji i ljepoti svake ilustracije koju stvaram.

Digitalna ilustracija doživljava iznimnu popularnost u današnjem vremenu, a razlozi za to su mnogobrojni. Jedan od glavnih faktora je neograničenost materijala koji digitalna platforma pruža - kao što je *Procreate*, *Illustrator*, *Photoshop* itd. Time umjetnici i ilustratori ne moraju biti ograničeni fizičkim opskrbama poput papira i boja. Umjesto toga, mogu pristupiti širokom spektru virtualnih alata i efekata, pružajući im veću slobodu u eksperimentiranju s različitim stilovima i tehnikama. Također, brzina izrade digitalnih ilustracija značajno je veća u usporedbi s tradicionalnim metodama. Umjetnici mogu lako koristiti funkcije kao što su *Undo* ili *Layers* kako bi korigirali greške ili eksperimentirali s različitim varijantama svojih radova bez potrebe za izradom potpuno novih crteža. Osim toga, digitalne ilustracije lako su reproducirane bez gubitka kvalitete, što omogućuje umjetnicima da svoje radove dijele na različitim platformama kao što su društvene mreže, web stranice ili digitalne galerije. Ovaj globalni pristup distribuciji omogućuje umjetnicima da dosegnu široku publiku i stvore zajednicu koja cijeni i podržava njihov rad.

## 6.2. Piktogrami i infografike

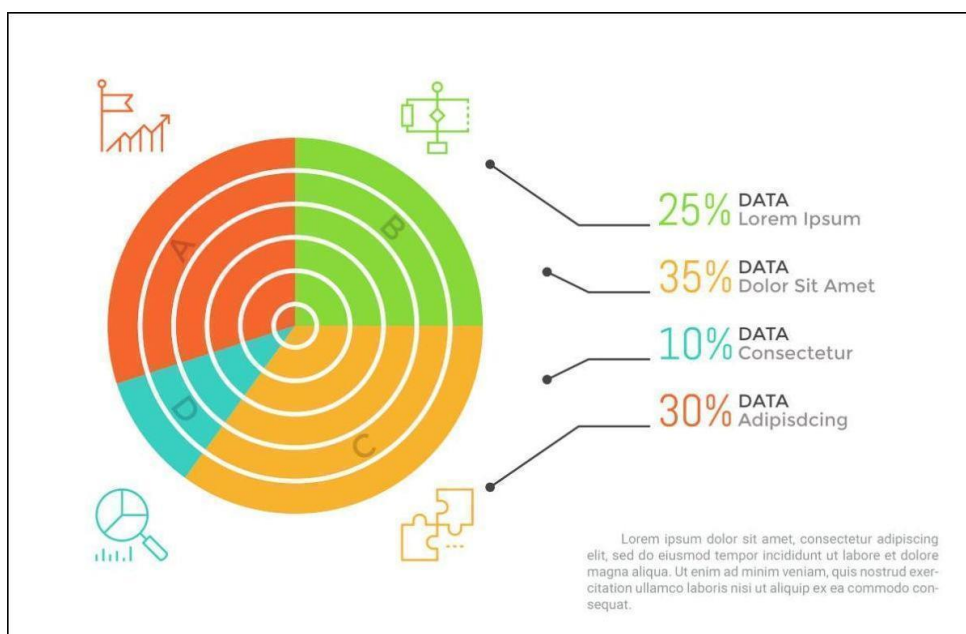
U hrvatskoj enciklopediji navodi se kako je piktogram (lat. *pictus*: naslikan + -gram) slika nekoga predmeta kao simbol određenog pojma ili riječi. Piktogram se čita, tj. razumijeva doslovno jer je on jednostavan slikovni znak (npr. grafički oblik drveta označava drvo)<sup>21</sup>.

Piktogrami su ključni za pristup koji djeca mogu razumjeti intuitivno. Na primjer, slikovni znakovi za sunce, oblak, zalijevanje i kopanje biljaka, olakšavaju razumijevanje čak i ako dijete još nije vješto u čitanju.

Infografike, s druge strane, koriste razne vizualne elemente poput grafikona i dijagrama kako bi se prikazale informacije (različite elemente poput teksta i slika kako bi se ispričala priča). Često se koriste za vizualizaciju podataka, ali infografike se također mogu koristiti za objašnjenje koncepata u drugim područjima, poput znanosti, povijesti, obrazovanja ili marketinga.<sup>22</sup>

Infografike često pomažu razumijevanju složenih koncepata poput: vremena potrebnog za rast biljaka ili količine vode potrebne za njihovu njegu.

Piktogrami i infografike kreirane za ovaj priručnik (uz detaljne opise i korake sadnje) dodatno poboljšavaju razumijevanje i bez čitanja samog teksta.



*Primjer statističke infografike*

<sup>21</sup>Mrežni izvor <https://www.enciklopedija.hr/clanak/piktogram> Pristup: 4.3.2024

<sup>22</sup>Mrežni izvor <https://www.whitepress.com/hr/baza-znanja/1470/sto-je-to-infografika-znacenje-primjeri-i-izrada> Pristup: 14.3.2024

### 6.3. Materijal i tehnika

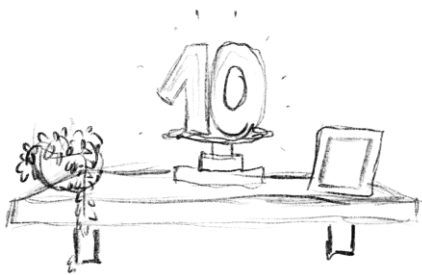
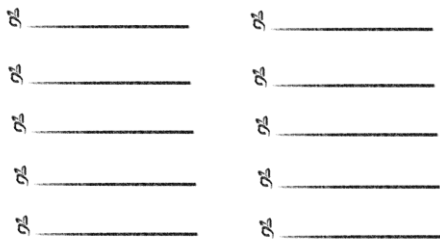
Priručnik izrađujem digitalnom tehnikom koristeći *iPad* i program *Procreate*. Upotrebljavam svijetle i vedre boje kako bih privukla pažnju djece, a stil crtanja je namjerno jednostavan i razigran, prilagođen dječjoj percepciji i interesima. Ovaj pristup omogućava djeci da se lakše poistovjete s ilustracijama i uživaju u učenju o biljkama kroz vizualno privlačne i razumljive slike. Dodatno, interaktivnost i dinamičnost koje omogućava digitalna platforma (kao što je *Procreate*) olakšava i ubrzava proces oblikovanja priručnika, pružajući fleksibilnost u prilagodbi sadržaja potrebama i interesima djece.

U priručnik sam dodala nekoliko interaktivnih stranica s bojankama i zadacima kao što su „Pronađi razlike“ i „Pronađi odgovarajuće elemente“. Interaktivne stranice u dječjim priručnicima imaju ključnu ulogu u poticanju djetetovog razvoja i učenja. One omogućuju djeci da aktivno sudjeluju u sadržaju čime se povećava njihova angažiranost i interes za materijal. Kroz aktivnosti poput bojanja, traženja razlika i povezivanja elemenata, djeca razvijaju finu motoriku, vizualno opažanje i kognitivne vještine. Interaktivne stranice također pomažu u jačanju koncentracije i pažnje, što je posebno važno za djecu s kraćim rasponom pažnje. Osim toga, ovakve aktivnosti pružaju djeci priliku za učenje kroz igru, što je jedan od najučinkovitijih načina usvajanja novih znanja i vještina, pridonose angažiranju mladih čitatelja, čineći priručnik ne samo edukativnim već i zabavnim.

Finalni oblik priručnika biti će izrađen s tvrdim uvezom i tiskan na visokokvalitetnom, glatkom papiru. Ovakav izbor materijala osigurava trajnost i otpornost knjige, što je posebno važno za dječju upotrebu. Glatki papir omogućuje da živopisne boje i detalji ilustracija dođu do izražaja, pružajući čitateljima vizualno ugodno iskustvo. Osim toga, tvrdi uvez pridonosi estetskoj privlačnosti i profesionalnom izgledu priručnika, čineći ga vrijednim dodatkom svakoj dječjoj knjižnici ili učionici.

## 6.4. Početne skice

10 ZLATIH PRUGA



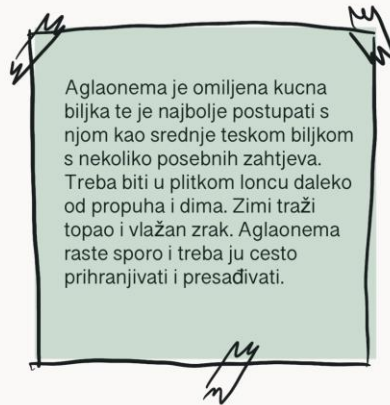
*Skica početnih stranica*

Likovi su nacrtani u izrazito pojednostavljenom stilu s naglaskom na dječju nevinost i veselje, gdje su crte lica minimalističke, ali učinkovito prenose emocije. Cilj crteža bio je što više pojednostaviti oblikovanje likova, istovremeno im dajući dječji karakter koji zrači bezbrižnošću i veseljem. Ovaj stil podsjeća na dječje crteže, gdje se s nekoliko jednostavnih poteza postiže snažan izraz emocija i radosti.

## AGLAONEMA, kineski zimzelen



AGLAONEMA  
MODESTRUM



Aglaonema je omiljena kućna biljka te je najbolje postupati s njom kao srednje teškom biljkom s nekoliko posebnih zahtjeva. Treba biti u plitkom loncu daleko od propuha i dima. Zimi traži topao i vlažan zrak. Aglaonema raste sporo i treba ju često prihranjivati i presađivati.



A. COMMUTATUM  
SILVER SPEAR



A. PICTUM



A. SILVER  
QUEEN



A. COMMUTATUM

*Prve skice biljaka*

Na početnoj skici prikazana je biljka Aglaonema, s posebnim fokusom na njezine različite varijacije. Središnji element ilustracije je teglica s biljkom, kojoj je dodan ljudski karakter kroz osmijeh, s ciljem da se približi dječjoj pažnji, potakne na razvijanje empatije prema biljkama te pobudi interes kod mlađe publike.

## 6.5. Razrada



### Prije i poslije

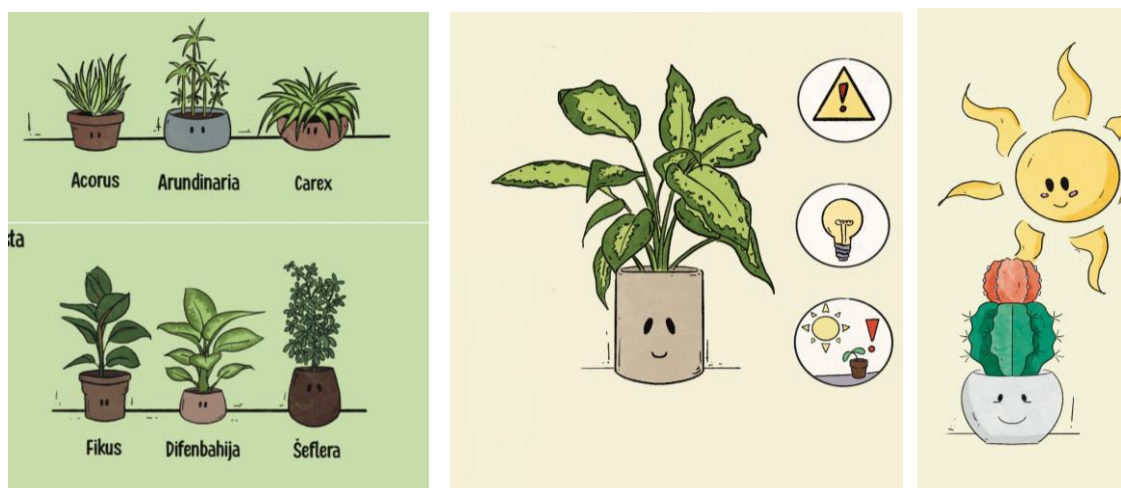
Na duplerici "10 zlatnih pravila" možemo primijetiti detaljnu razradu piktograma. U početku minimalni simboli nisu bili dovoljni jer ne omogućuju djeci lakše razumijevanje samog teksta. Uvođenjem piktograma uz tekst koji su jednostavno ilustrirani jasno je prikazano ono što se želi reći pa djeca mogu, čak i bez čitanja, zaključiti kako pratiti važna pravila. Pozadini je dodana nježna zelena boja kako bi se istaknula važnost stranice.

## 6.6. Oblikovanje teksta i finalni projekt



*Finalni dizajn duplerice*

Tekst je oblikovan tako da istakne ključne pojmove, odnosno one na koje čitatelji trebaju obratiti posebnu pažnju stoga su podebljani. U finalnom projektu primijenjene su pastelne boje, zajedno s piktogramima i ikonografijama. Dizajn je dovoljno pojednostavljen kako bi se na prvi pogled jasno razumjelo što se želi reći i na što se posebno treba fokusirati.



*Finalni dizajn biljaka*

Biljke koje se nalaze u "Malom priručniku sretnih biljaka" pažljivo su odabrane jer su to najčešće vrste koje se mogu naći u domovima i sobama, te su vrlo popularne među ljudima. Njihova prepoznatljivost olakšat će djeci da se povežu s temom priručnika. Ilustracije biljaka u lončanicama osmišljene su s ciljem da razviju empatiju kod djece, čime se potiče njihova interakcija.



Posebna pažnja posvećena je oblikovanju biljaka na način koji ih čini vizualno privlačnima i emotivno pristupačnima djeci dodajući im oči i usta. Inspiracija za ovaj stil ilustracije dolazi iz stripova: jednostavnost u oblikovanju, koriste se nenametljive boje i omogućuju lako razumijevanje. Time se postiže da ilustracije budu privlačne, a istovremeno ne napadne, stvarajući tako sklad između vizualnog izraza i edukativne funkcije priručnika.

## **6.7. Sadržaj „Malog priručnika sretnih biljaka“**

### Uvod

- 10 zlatnih pravila
- oblik sobnih biljaka

### Uvjeti za uzgoj

- presađivanje (raspored biljaka po prostoriji)

### Njega biljaka

- vodič za zalijevanje

### Biljni vodič

- Kineski zimzelen
- Alokazija
- Gomoljasta Begonija
- Ehmeja
- Klorofit
- Difenbahija
- Zmajev drvo života

### Zaključak

## 6.8. Mock up

Mockup, ili maketa, model je u punoj veličini ili u mjerilu, koji se koristi za poučavanje, demonstraciju, evaluaciju dizajna, promociju i u druge svrhe. Mockup može biti prototip ako pruža barem dio funkcionalnosti sustava i omogućuje testiranje dizajna.



*Mockup naslovnice, početne stranice i duplerice*



Mockup duplerice, naslovnice i stražnje stranice

## 7. ZAKLJUČAK

Izrada „Malog priručnika sretnih biljaka“ o sobnim biljkama može predstavljati jedan od koraka edukacije najmlađih o botaničkim osnovama i značaju prirode. Brojna istraživanja ukazuju na pozitivne učinke boravka u prirodi i aktivnosti poput sadnje biljaka na dječji razvoj. Povezanost s prirodom potiče kod djece osjećaj odgovornosti, empatije i povećava njihovu sposobnost koncentracije i kreativnosti. Upravo iz tih razloga, ovaj mali priručnik prilagođen je dječjoj percepciji te može predstavljati alat za edukaciju i motivaciju.

Kroz ovaj rad nastojala sam povezati povijesne, edukativne i psihološke aspekte ilustrativnog priručnika. Cilj je bio kreiranje i ilustriranje sveobuhvatnog i sažetog priručnika za djecu predškolskog i ranog školskog uzrasta na temu brige i njege sobnih biljaka.

Priručnik može poslužiti dječjoj edukaciji, promičući ekološku svijest i potičući aktivno sudjelovanje u očuvanju okoliša.

## 8. POPIS LITERATURE

1. Dr. D. G. Hessayon 1960., 1980., 1987., 1991., 1994.  
The house plant expert, Mozaik knjiga, Zagreb 2011.
2. J. Reynolds Green Sc. D., F.R.S., F.L.S. A history of botany 1530-1860.  
Oxford at the Clarendon press 1909.
3. Dr. Brent Elliot, Flora: an illustrated history of the garden flower,  
Firefly books, 2001.

### Mrežni izvori:

1. MSU libraries, Botanical Art & Illustration Through the Ages  
Dostupno na: <https://lib.msu.edu/exhibits/botanical-art-illustration>
2. My modern met, history of botanical illustration, What Is Botanical Illustration? Learn About the History of This Scientific Art Form.  
Dostupno na: <https://mymodernmet.com/history-of-botanical-illustration/>
3. Britannica, printing press  
Dostupno na: <https://www.britannica.com/technology/printing-press>
4. University of reading, Special collections, Printing collection  
Dostupno na: <https://collections.reading.ac.uk/special-collections/collections/printing-collection/>
5. Dječji vrtić "Tratinčica", Zagreb  
Dostupno na: <https://vrtic-tratincica.zagreb.hr/?id=169>
6. Dječji vrtić "Maslačak", Sadnja biljaka u vrtiću  
Dostupno na: <https://dv-maslacak.com/sadnja-biljaka-u-vrticu-27-04-2023/>
7. Educator mum hub, How to improve attention span  
Dostupno na: <https://www.educatormomhub.com/blog/how-to-improve-attention-span>

8. Illustration age  
Dostupno na: <https://illustrationage.com/>
9. Što je to infografika - značenje, primjeri i izrada  
Dostupno na: <https://www.whitepress.com/hr/baza-znanja/1470/sto-je-to-infografika-znacenje-primjeri-i-izrada>
10. Hrvatska enciklopedija, Piktogram  
Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/piktogram>

## 9. POPIS PRILOGA/SLIKA

SLIKA 1: Slikarsko djelo slikara Pierre-Joseph Redoute, kolekcije Les liliacees. (1802-1815).

SLIKA 2: Slikarsko djelo slikara Pierre-Joseph Redoute, kolekcije Les liliacees. (1802-1815).

SLIKA 3: Skica ilustracije slikara Leonarda Da vincija, Žir s listovima, 1505.

SLIKA 4: Skica ilustracije slikara Leonarda Da vincija, Zvijezda Betlehema, 1505.

SLIKA 5: Primjer prvog ilustrativnog priručnika, „Orbis Sensualium Pictus“, Jan Ámos Komenský, 1658.

SLIKA 6: Primjer prvog ilustrativnog priručnika, „The New England Primer“, Benjamin Harris, 1690.

SLIKA 7: Primjer prvog ilustrativnog priručnika za djecu, Braća Grimm, Grimmove priče, 1812.

SLIKA 8: Primjer prvog ilustrativnog priručnika za djecu, Ivana Brlić Mažuranić, Šuma Striborova, 1917.

SLIKA 9: Primjer Hrvatskog priručnika/vodiča, Flora Croatica, Toni Nikolić, 2020, Alfa

SLIKA 10: Primjer dječje slikovnice na temu sadnje biljaka, How Does My Garden Grow, Greda Muller 2014.

SLIKA 11: Primjer dječje slikovnice na temu sadnje biljaka, Roots, Roots, Buckets and Boots, Sharon Lovejoy 1999.

SLIKA 12: Primjer ilustrativnog priručnika za djecu, 10 Ideja Za SPas Planeta, autora: Giuseppe D'Anna, 2021, Profil

SLIKA 13: Primjer ilustrativnog priručnika za djecu, SADI - dječji vodič za biljke i kako ih saditi

autora: Riz Reyes, 2022, Školska Knjiga

SLIKA 14: Primjer statističke infografike

SLIKA 15: Skica početnih stranica

SLIKA 16: Prve skice biljaka

SLIKA 17: Primjer stranice prije i poslije

SLIKA 18: Finalni dizajn duplerice

SLIKA 19: Finalni dizajn biljaka

SLIKA 20: Mockup naslovnice, početne stranice i duplerice

SLIKA 21: Mockup duplerice

SLIKA 22: Mockup naslovnice i stražnje stranice