

**ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE**  
**54. DRŽAVNO SREČANJE MLADIH RAZISKOVALCEV SLOVENIJE**

# **OBLEKA Z ELEMENTI KUŠČARJEVE KOŽE**

Raziskovalno področje: Inovacijski predlog

Avtorica: Adrijana Gradišnik

Mentorici: Alenka Lukić, Ksenija Plazl

Srednja šola za oblikovanje Maribor

Maribor, 5. 6. 2020

## Kazalo vsebine

KAZALO VSEBINE .....	1
POVZETEK.....	5
1VOD.....	6
2. TEORETIČNI DEL.....	7
2.1 PLAZILCI.....	7
2.2 LUSKARJI .....	8
2.3 KAČE.....	9
2.3.1 STRAH PRED KAČAMI .....	10
2.3.2 NAJBOLJ POGOSTE SLOVENSKE KAČE .....	11
2.4 ŽELVE.....	13
2.5 KROKODILI.....	14
2.6 PRAKUŠČARJI.....	16
2.7 KUŠČARJI .....	17
2.7.1 KUŠČARJI V SLOVENIJI.....	18
2.8 LETEČI ZMAJ .....	24
2.9 KUŠČAR OVRATNIČAR.....	26
2.10 OGROŽENOST PLAZILCEV.....	28
3. PRAKTIČNI DEL .....	29
3.1 ŽIVALI ALI MODNI DODATKI? .....	29
3.2 MATERIALI .....	30
3.2.1 BOMBAŽ.....	30
3.2.2 ALUMINIJASTA ŽICA .....	32
3.3 ANALIZA TRGA .....	35

3.4 IZDELAVA OBLAČILA .....	40
.....	47
3.5.KONČNI IZDELEK.....	48
4.DRUŽBENA ODGOVORNOST.....	49
5. ZAKLJUČEK .....	50
6. VIRI IN LITERATURA .....	51

## Kazalo slik

SLIKA 1: KUŠČAR .....	9
SLIKA 2: GAD.....	10
SLIKA 3: ČRNICA.....	12
SLIKA 4: BELICA .....	12
SLIKA 5: MODRAS .....	12
SLIKA 6: GRŠKA ŽELVA .....	14
SLIKA 7: MOČVIRSKA SKLEDNICA.....	14
SLIKA 8: KROKODIL .....	16
SLIKA 9: ALIGATOR.....	16
SLIKA 10: TUATARA.....	17
SLIKA 11: ZELENEC.....	19
SLIKA 12: ŽIVORODNA KUŠČARICA.....	19
SLIKA 13: MARTINČEK.....	20
SLIKA 14: SLEPEC .....	20
SLIKA 15: ČRNOPIKČAST KUŠČAR.....	21
SLIKA 16: POZIDNA KUŠČARICA .....	21

SLIKA 17:	KRAŠKA KUŠČARICA.....	22
SLIKA 18:	HORVATOVA KUŠČARICA .....	22
SLIKA 19:	PRIMORSKA KUŠČARICA.....	23
SLIKA 20:	LETEČI ZMAJ.....	25
SLIKA 21:	KRILA LETEČEGA ZMAJA .....	25
SLIKA 22:	KRILA LETEČEGA ZMAJA .....	26
SLIKA 23:	KUŠČAR OVRATNIČAR .....	27
SLIKA 24:	KUŠČAR OVRATNIČAR .....	27
SLIKA 25:	TORBICA Z UMETNIMI ŽIVALSKIMI ORGANI .....	30
SLIKA 26:	OSNOVNA TKANINA ZA OBLEKO IZ BOMBAŽA.....	30
SLIKA 27:	OSNOVNA TKANINA – PLISE ZA APLIKACIJO IZ BOMBAŽA.....	31
SLIKA 28:	BOMBAŽEVEC .....	32
SLIKA 29:	ALUMINIJASTE ŽICE.....	34
SLIKA 30:	PRIMER ŽIVALSKIH VZORCEV.....	40
SLIKA 31:	TORBICA S KAČJIM VZORCEM .....	41
SLIKA 32:	<b>ANTONIO MARRAS, KOLEKCIJA 2019 .....</b>	<b>42</b>
SLIKA 33:	ANTONIO MARRAS, KOLEKCIJA 2019.....	42
SLIKA 34:	DOLCE & GABBANA, KOLEKCIJA 2017 .....	43
SLIKA 35:	DOLCE & GABBANA, KOLEKCIJA 2014 .....	45
SLIKA 36:	IZBRANA SKICA MODELA OBLEKE .....	40
SLIKA 37:	<b>IZBRANA SKICA APLIKACIJE – OVRATNIK IN »HRBTENICA«.....</b>	<b>41</b>
SLIKA 38:	<b>MODELIRAN KROJ PREDNJEGA DELA OBLEKE .....</b>	<b>42</b>
SLIKA 39:	<b>MODELIRAN KROJ ZADNJEGA DELA OBLEKE.....</b>	<b>42</b>
SLIKA 40:	<b>MODELIRAN PREDNJI ZGORNJI VSTAVEK OBLEKE .....</b>	<b>43</b>
SLIKA 41:	<b>ZADNJI DEL APLIKACIJE »HRBTENICA«.....</b>	<b>45</b>
SLIKA 42:	<b>IZHODIŠČNI KROJ ZA NADALJNJE MODELIRANJE GUB NA PREDNJEM DELU APLIKACIJE .....</b>	<b>46</b>
SLIKA 43:	<b>OBLEKA V POSTOPKU IZDELAVE.....</b>	<b>46</b>

<b>SLIKA 44:</b>	<b>LIKANJE APLIKACIJE.....</b>	<b>47</b>
<b>SLIKA 45:</b>	<b>ZGORNJI DEL APIKACIJE.....</b>	<b>47</b>
<b>SLIKA 46:</b>	<b>SPODNJI DEL APLIKACIJE.....</b>	<b>48</b>
<b>SLIKA 47:</b>	<b>GOTOV VIDEZ.....</b>	<b>48</b>

## POVZETEK

Živalski vzorci so že od nekdaj veljali za posebno smer v modni industriji. Trendi v modi se nenehno spreminjajo. Eni odhajajo, drugi prihajajo, nekatere so večni. Eden takih trendov je stalna prisotnost živalskega vzorca. Živalski vzorci so vedno aktualni. Izražajo edinstvenost, prefinjenost, samosvojost, samozavest. Običajno se uporabljajo kot vzorci na bluzah, hlačah, krilih, torbica, obutvi, urah. Najpogosteje se uporabljajo tiski živali kot so leopard, gepard, zebra, tiger, kača. V zgodovini je krzno oz. živalski tisk predstavljal statusni simbol in bogastvo. Uporabljene so bile prave kože živali. Danes so v uporabi različna krzna in imitacije potiskov živalskih vzorcev. Živalski vzorci me že od nekdaj zelo fascinirajo, zato sem se odločila, da v svojem inovacijskem predlogu povežem živalski vzorec z oblačilom. Oblačila s potiski živalskih vzorcev lahko zelo drzna, romantična, prefinjena, sofisticirana in preprosta za kombiniranje in primerna za vse priložnosti.

## 1. UVOD

V inovacijskem predlogu Obleka z elementi kuščarjeve kože je bil moj cilj izdelati oblačilo povezano s kuščarji. Da, kuščarji, ki jih že od malega srečujem in opazujem v naravi, na morju ali v planinah. Vedno so me fascinirali s svojo kožo in obliko, predvsem zaradi strukture in barve. Ker letos izdelujem svojo zaključno kolekcijo oblačil, sem se odločila, da vanjo vključim te elemente.

V teoretičnem delu sem opisala in predstavila različne vrste plazilcev. Podrobneje pa sem predstavila kuščarje in njihove značilnosti. Izvedela sem, da prav kuščarje že od nekdaj nehumano izrablja modna industrija, saj jih uporablja za izdelavo modnih dodatkov. Temu odločno nasprotujem, zato želim svojo nalogo posvetiti njim.

V kolekcijo sem vključila posebno plisirano tkanino, ki deluje kot simulacija kuščarjeve kože in jo še dodatno učvrstila z žico, ki predstavlja kuščarjev ovratnik ali hrbtenico.

V aplikativnem delu sem izdelala oblikovano oblačilo s pomočjo mentoric, kar pa ni bilo tako enostavno, kot sem si zamislila na začetku.

## 2. TEORETIČNI DEL

### 2.1 PLAZILCI

Razred plazilcev spada v kraljestvo živali, deblo strunarjev in poddeblo vretenčarjev. Danes živijo na svetu štiri skupine plazilcev: luskarji (kače in kuščarji), želve, krokodili in tuatara ali prakuščarji. Razvili so se iz dvoživk in so prva od vode neodvisna skupina vretenčarjev. Prvi so se pojavili pred kakšnimi 340 milijoni let, ki naj bi bili podobni današnjim kuščarjem. Pozneje so se pojavili leteči plazilci in takrat so se nekateri vrnil v vodo, dinosavri pa so zavlادali kopnemu. Iz njih so se razvili sesalci in ptice.

K uspešnosti v razvoju so pripomogla predvsem plazilska jajca, ki imajo drugače kot jajčeca dvoživk usnjato ali trdno lupino in ne potrebujejo vode. Zato so bili plazilci bolj prilagodljivi in so lahko osvojili življenjske prostore, ki niso bili ugodni za dvoživke, odvisne od vode. Imajo nestalno telesno temperaturo, le udavi vzdržujejo dokaj stalno telesno temperaturo 25°C. Domnevajo, da so jo lahko ohranjali tudi dinosavri. Telesna temperatura je odvisna od tega, kako toplo oz. hladno je njihovo okolje. Če se preveč ohladijo ali segrejejo, se tudi težje gibljejo.

V primerjavi s kožo dvoživk, ki je mehka in vlažna, je ta pri plazilcih trda in suha. Mnogi plazilci imajo rožene luske iz keratina (ista snov kot nohti in lasje človeka), ki jih varujejo pred preveliko izgubo vode iz telesa. Nekateri imajo v koži tudi koščene plošče, ki podpirajo luske, pri želvah pa so se te plošče izoblikovale v trd oklep. Oči plazilcev so naravnane na daljavo. Če žival gleda bližnje predmete, z mišicami prilagodi obliko očesne leče. Nekateri od njih imajo še tretje oko, s katerim zaznavajo le svetlobo in temo, predmetov pa ne.

Plazilci nimajo zunanega ušesa kot na primer sesalci, večina pa jih ima pod površino kože bobnič. Z njim zaznavajo tresljaje, ki jih povzročajo zvoki, ti pa se po drobnih koščicah prenašajo naprej v notranje uho. Kače nimajo bobniča in imajo le tanko kost, zato ne zaznavajo zvoka, vendar čutijo le tresljaje.

Krvožilje je zgrajeno bolj napredno kot pri dvoživkah, saj omogoča boljše ločitev oksigenirane in neoksigenerane krvi. Dihajo s pljuči, izločajo pa preko ledvic. Dobro imajo razvito živčevje in



čutila. S čutili za vohanje zaznavajo vonjave iz okolja. Kače in nekateri kuščarji imajo razcepljen jezik, ki je povezan z dvema votlinicama na nebu ustne votline v katerih je Jacobsov organ. S pomočjo tega organa okušajo ali vohajo kaj je v zraku. Mnogi plazilci plen brez okušanja pogoltnejo, kameleon pa ujame plen z jezikom in če mu okus ni všeč, ga izpljune.

Nekatere kače so tudi zelo občutljive na toplotno sevanje, kar pomeni, da lahko toplokrvni plen zaznajo tudi v temi. Plazilci so večinoma mesojedci. Kače in krokodili se hranijo samo z živalsko hrano. Mnogi kuščarji so plenilci žuželk, sesalcev in ptičev, nekateri kuščarji so rastlinojedi. Hrana kopenskih želv so rastline, včasih tudi živali, morske želve pa se v glavnem hranijo z morskimi živalmi.

Plazilci ležejo amniotska jajca. Iz zarodka zraščajo membrane, ki ščitijo zarodek oz. obdajajo rumenjaka. Jajčna lupina z veliko luknjicami in membrana prepuščata kisik in ogljikov dioksid. Zarodek črpa hrano iz zalog rumenjaka in beljaka, ki vsebuje tudi veliko vode. Jajca se oplodijo znotraj materinega telesa in sicer tako, da samec odloži seme v telo samice. Ko jajca dozori, jih samica izleže v jamo, ki jo izkoplje v tla. Nekatere kače in kuščarji ne ležejo jajc, vendar kotijo žive mladiče. Mladiči se lahko takoj hranijo sami in se zelo kmalu prilagodijo okolju. (1)

## 2.2 LUSKARJI

Za luskarje so značilne kožne luske iz debele, poroženele plasti povrhnjice. Koščenege oklepa nimajo. Poroženelo vrhnjo plast kože med rastjo v rednih časovnih presledkih osmukajo in jo obnovijo z novo, večjo luskasto kožo. Temu pravimo levitev. V čeljustih imajo zobe. Med luskarje spadajo kuščarji in kače.



Slika 1: Kuščar (vir:

[https://sl.wikipedia.org/wiki/Luskarji#/media/Slika:Tiliqua\\_scincoides\\_scincoides.jpg](https://sl.wikipedia.org/wiki/Luskarji#/media/Slika:Tiliqua_scincoides_scincoides.jpg)

15. 11. 2019)

## 2.3 KAČE

Danes živi na svetu okrog 2500 vrst kač. Dolžine slednjih se gibljejo od komaj 10 cm dolgih slepih kačic do skoraj 10 m dolgih pitonov. Podolgovato telo je brez okončin (izjema udavi). Pri gibanju uporabljajo močne mišice, ki jim omogočajo valovito zvijanje telesa. Imajo izredno raztegljiv gobec, žrelo, požiralnik in želodec, kar jim omogoča, da je plen, ki ga požrejo v celem, nekajkrat večji od njihovega premera. Zobje jim služijo le za držanje plena, nekatere pa imajo v zgornji čeljusti strupnike, ki so povezani s strupnimi žlezami. Vsako leto zaradi kačjega ugriza umre 30 do 40 tisoč ljudi. Bolj nevaren je ugriz nekaterih tropskih kač, saj ugrizu sledi smrt v le nekaj minutah. Nekatere kače velikanke, dolžine od 4 m do 10 m, svoj plen ovijejo in zadavijo, ubijajo pa plen do velikosti prašiča. Očesne veke niso gibljive, oči pa so prekrite s prozorno opno. Kače lahko "zlezejo" iz stare kože in jo v enem kosu pustijo kot kačji lev. Levi se tako, da se z glavo obrne postrani in drgne ob tla. Nekaj dni pred levitvijo postane kačje oko motno, koža ohlapna, žival pa zavrača hrano in postane nasilna.



Slika 2: *Gad* (vir:

<https://novice.svet24.si/clanek/novice/slovenija/5d5b996b9de79/uickala-bi-gada-ta-pa-jo-je-savsnil>, 25. 11. 2019)

### 2.3.1 STRAH PRED KAČAMI

Strah pred kačami je verjetno nekaj povsem običajnega pri človeku. Vzbuja nam odpor zaradi načina gibanja, izgleda ali pa lastnega prepričanja, da je vsaka kača strupena. Zato se moramo naučiti ločevati med strupenjačami in človeku nenevarnimi kačami. Odraslo strupeno kačo prepoznamo po kratkem čokatem telesu, cikcakastem vzorcu na hrbtu, rdečem spodnjem delu repa, modras pa ima na vrhu gobca rožiček. Nestrupene imajo vitko telo, kratek rep, glava je pokrita z devetimi ploščicami.

Ker kače dobro čutijo tresljaje, po navadi pred človekom zbežijo. Strupene kače podnevi mirno ležijo na soncu, zato jih lahko presenetimo. Če žival ne bo imela možnosti pobega, se bo branila z ugrizom. Zato je bolje, da na takih področjih nosimo zaprta obuvala, če pa jo zagledamo, se za nekaj korakov umaknemo, vendar ne sunkovito. Najhujše so posledice ugriza modrasa, vendar ugriz nobene od slovenskih strupenjač za odraslega človeka ni smrtno nevaren. Pomembno je, da ud takoj prevežemo med mestom ugriza in srcem in ohranimo mirno kri. Nato čimprej poiščemo zdravniško pomoč.

## 2.3.2 NAJBOLJ POGOSTE SLOVENSKE KAČE

Najbolj pogoste kače pri nas so:

- nestrupene: mačjeoka, smokulja, navadni in progasti gož, črnica, belica, belouška in kobranka,
- strupene: navadni in laški gad, modras.

Naša najdaljša kača je gož. Progasti gož zraste do 260 cm. Živi v svetlih gozdovih, na travnikih in tudi v bližini človeških bivališč. Le redko se brani z ugrizom, človeku pa je nenevaren. Navadni gad zraste od 60 cm do 70 cm, izjemoma do 85 cm. Ovalna glava polagoma prehaja v trup. Na zgornjem delu glave je temna lisa v obliki črke X ali V. Glava je pokrita z majhnimi luskami, vidne so največ tri večje ploščice. Najdemo ga predvsem v gorah in hladnejših območjih. Njegov ugriz je strupen, človeku se po navadi umakne.

Modras, pri nas najbolj razširjen predstavnik družine gadov, ima na hrbtu cik-cak vzorec in na koncu gobca značilno prifrknjeno konico, po kateri je prepoznaven. Kot tudi ostale kače, ima v naravi pomembno vlogo pri uravnavanju številčnosti malih sesalcev.

Črnica je izredno hitra, povsem črna kača, ki zraste do dolžine 160 cm. Živi v suhih, kamnitih okoljih, ob robovih cest, kamnitih ogradah ... Prehranjuje se z manjšimi sesalci, ptiči in njihovimi jajci.



Slika 3: Črnica (vir: <https://www.primorske.si/plus/7-val/resevanje-mlade-kace>, 25. 11. 2019)



Slika 4: Belica (vir: <https://sites.google.com/site/plazilcislovenijejihpoznamo/nasi-plazilci/belica>, 25. 11. 2019)



Slika 5: Modras (vir: <https://www.lokalne-ajdovscina.si/article/2018060717443851/modras-ugriznil-petletno-deklico-na-vilh-arjevi-ulici-v-ajdovscini/>, 25. 11. 2019)

## 2.4 ŽELVE

Želve živijo večinoma v toplih in vročih delih sveta. Poznamo od 250 do 300 vrst želv. Prepoznamo jih po razmeroma kratkem in širokem telesu, ki ga obdaja oklep iz zraslih ploščatih kosti in roževinastih plošč. Ta jih varuje pred udarci, slabemu vremenu in plenilci. Če so v nevarnosti, lahko v oklep potegnejo glavo, številne vrste pa tudi rep in noge. Kopenske želve imajo kratke noge s topimi kremplji. Morske vrste imajo sploščene noge, ki jim v vodi služijo kot plavuti. Med želve uvrščamo kornjače in sklednice. Vse danes živeče vrste želv imajo namesto zob poroženele čeljusti, ki so preoblikovane v nekakšen kljun z ostrimi robovi. Vse vrste želv odlagajo jajca na kopnem. Tako morajo tudi morske želve ob odlaganju jajc priti na kopno.

Med najbolj znane vrste želv spadajo:

- grška, mavrska in širokoroba želva, ki pogoste živijo v domovih kot hišni ljubljenci,
- rdečenoga, leopardska in ruska želva, ki živijo v tropih,
- v Jadranskem morju pa je pogosta vrsta glavata kareta.

Edina vrsta želv na Slovenskem je evropska močvirska sklednica, ki jo najdemo na Ljubljanskem barju in v Beli krajini. Ponekod so jo že iztrebili, zato jo uvrščamo med zelo ogrožene živalske vrste.

Med najpogostejše želve v naših domovih spada grška želva. Poznamo dve vrsti, zrastejo do velikosti od 20 cm do 30 cm. Podnevi so te želve izredno dejavne, saj precej dobro hodijo in kopljejo. Hranijo se z raznovrstno rastlinsko hrano in potrebujejo zimski počitek, zato jih imamo takrat v terariju. Dočakajo starost od 90 do 100 let.

Na otokih Galapos, Aldabra in Sejšeli živijo galapaške velikanke. Zrastejo do metra in pol ali več. Vrsta je že zelo iztrebljena, saj so v zgodovini služile kot hrana mornarjem in domorodcem.



Slika 6: Grška želva (vir: <https://mojalbum.com/tukano-brdo/tukano-brdo/grska-zelva-testudo-hermanni-boettgeri/14932559/povecaj>, 3. 12. 2019)



Slika 7: Močvirska sklednica (vir: <http://www.ljubljanskobarje.si/zanimivosti>, 3. 12. 2019)

## 2.5 KROKODILI

Krokodili spadajo v skupino velikih zavrov, kamor so spadali tudi dinozavri in predniki ptičev. Živijo v tropskih in subtropskih predelih, kjer pogosto ležijo v vodi ali pa se sončijo. Če je treba, so lahko zelo hitri in napadejo z neverjetno močjo in natančnostjo. Kljub napadalnosti za svoje mladiče skrbijo bolj kot katerikoli drugi plazilci. Zrastejo od 2 m do 7 m. Od strani imajo sploščen rep, med prsti zadnjih nog pa plavalno kožico. Okrepljeni so z velikimi roženimi luskami, pod njimi so še močne kosti. Dobro so prilagojeni življenju v vodnem okolju. Na zgornji strani gobca ležijo nosne odprtine, ki jih krokodil lahko zapira in odpira. S posebnimi kožnimi

gubami lahko zapre tudi sapnik, zato lahko odpre gobec tudi pod vodo, ne da bi mu v pljuča vdrla voda.

Ko krokodili zgrabijo plen, se začnejo vrteti, tako da plenu potrgajo vse mišice, kite in žile ter polomijo kosti.

Samica izleže 40 do 60 jajc, od katerih jih preživi le malo. Zanimivo je tudi ugotavljanje spola mladiča, ko je še v jajcu. Če je temperatura okoli 31,6°C, bo samček, če je nad ali pod 31,6°C, bo samička.

Živeče krokodile lahko razvrstimo v tri osnovne skupine:

- prave krokodile,
- aligatorje in
- gavijale.

Pravih krokodilov je predvidoma 13 vrst. Ti živijo v tropskih območjih Amerike, Afrike, Azije in Avstralije. Med krokodile spadajo največje vrste, kot npr. letvičar, ki doseže velikost 8,1 m. Poznamo tudi pritlikave vrste, kot je toponosi krokodil in zraste največ do 1,14 m.

Aligatorji so edini živeči predstavnik iz reda krokodilov, ki živijo v zmernem pasu. Poznamo dve vrsti aligatorjev:

- ameriški aligator in
- kitajski aligator.

Aligatorji se od krokodilov ločijo po zgornjih zobeh, ki pri zaprtem gobcu aligatorju štrle prek spodnjih zob. Med aligatorje uvrščamo tudi kajmane, ki jih je pet vrst in živijo v Srednji in Južni Ameriki.





Slika 8: Krokodil (vir: <https://www.slovenskenovice.si/kronika/na-tujem/ugriznil-ga-je-castrov-krokodil-218922>, 3. 12. 2019)



Slika 9: Aligator (vir: <https://pixabay.com/photos/aligator-reptile-crocodile-3824881/>, 3. 12. 2019)

## 2.6 PRAKUŠČARJI

Prakuščarji so zelo majhna skupina plazilcev. Njihova zgradba je podobna zgradbi dinosavrov. O teh živalih je znano zelo malo. Edini živeči pripadnik je tuatara ali mostiščna kuščarica, ki se je ohranila na Novi Zelandiji. Ime izhaja iz maorščine in pomeni »bodice na hrbtu«. Tuatara živi zelo dolgo. Povprečna starost teh živali je 120 let. Prebiva v rovih, včasih v družbi z morskimi ptiči. Čeprav je tuatara zelo podobna kuščarjem, vsaj na prvi pogled, se v marsičem razlikuje

od ostalih vrst. Kot prvo, ima nizko stopnjo presnove, v nasprotju s plazilci pa uživa v nižjih temperaturah. (6)



Slika 10: Tuatara (vir: <https://animals.sandiegozoo.org/animals/tuatara>, 3. 12. 2019)

## 2.7 KUŠČARJI

Kuščarji so najbolj uspešna skupina plazilcev. Danes je znanih okoli 3000 vrst. Vrste so prilagojene najrazličnejšim okoljem. Med vrste kuščarjev prištevamo legvane, kameleone, gekone, skinke in varane. Razširjeni so po vsem svetu, le na polarnih območjih ne. Hranijo se z žuželkami in mnogimi manjšimi živalmi. Mnogi imajo velik, mesnat in pogosto lepljiv jezik.

Večina jih ima dobro razvite okončine. Navadni slepec nog nima, zato mnogi mislijo, da je kača. Kuščarji živijo na tleh, nekateri na drevju, v rovih, mnogo je tudi vodnih vrst. Po navadi imajo dolge repe, ki jih lahko odvržejo, če jih zanje zgrabimo. To jim omogoči pobeg, saj se sovražnik pogosto zamoti z odtrgani repom. Odtrgani rep lahko tudi obnovijo.

Kameleoni so doma v tropskih krajih. Imajo varovalno barvo, ki jim omogoča, da se skrijejo v okolju. Živijo predvsem na drevesih, zato imajo posebno prilagojene prste, s katerimi se lahko trdno oprimejo vej. Z močnim repom se oprimejo vej ali lovijo ravnotežje. Imajo posebno dolg, lepljiv jezik, ki je včasih daljši od telesa. Tega bliskovito sprožijo proti plenu, ki obvisi na lepljivi konici.

V Polineziji, Ameriki in na Madagaskarju živijo legvani. Poznamo okoli 630 vrst legvanov. Med njimi najdemo take, ki živijo na tleh, ki plezajo po drevju ali vsaj del življenja preživijo v vodi. Večina vrst se hrani z žuželkami, nekaj velikih legvanov ima kratek mesnat jezik in žagaste zobe. Prehranjujejo se z rastlinsko hrano. Zeleni legvan lahko zraste do 2 m. Pretežni del dolžine predstavlja rep, ki je mnogo daljši od telesa.

Pri nas so najbolj razširjeni kuščarji pozidna kuščarica, martinček in zelenec. V zadnjem času številčnost martinčka vse bolj upada in je razmeroma pogost le še v severovzhodnem delu Slovenije. Navadni zelenec je naša največja kuščarica in verjetno prav zaradi njegove velikosti nekateri zmotno mislijo, da je njegov ugriz strupen. (6)

### 2.7.1 KUŠČARJI V SLOVENIJI

Vse domorodne vrste kuščarjev so v Sloveniji zakonsko zavarovane, kar pomeni, da jih je prepovedano vznemirjati, ubijati, zadrževati v ujetništvu, uničevati njihova bivališča, jih kupovati ali prodajati. Čeprav se zdi, da so se nekatere vrste kuščarjev dobro znašle v bližini človeka, pa tudi te ogrožajo urbanizacija, promet, pretirana uporaba biocidov, uničevanje življenjskih prostorov in zaraščanje. Tudi nekatere domače živali lahko bistveno vplivajo na številčnost kuščarjev, predvsem v urbanih okoljih.

V Sloveniji poznamo sledeče vrste kuščarjev:

- zelenec (*Lacerta viridis*) in zahodnoevropski zelenec (*Lacerta bilineata*): sta naši največji kuščarici, ki sta si na moč podobni; pred plenilci se skrivata v grmovju, kjer sta zaradi zelene barve skorajda neopazni; samci imajo v obdobju parjenja izrazito modro ogrlje;



Slika 11: Zelenec (vir: [https://sl.wikipedia.org/wiki/Navadni\\_zelenec](https://sl.wikipedia.org/wiki/Navadni_zelenec), 3. 12. 2019)

- živorodna kuščarica (*Zootoca vivipara*) živi v vlažnih in hladnejših življenjskih prostorih, kot so barja, močvirja, vlažni jarki, gozdni robovi in jase; najdemo jo tako v nižinah kot v visokogorju; je edina naša kuščarica, ki koti žive mladiče;



Slika 12: Živorodna kuščarica (vir: [https://sl.wikipedia.org/wiki/%C5%BDivorodna\\_ku%C5%A1%C4%8Darica](https://sl.wikipedia.org/wiki/%C5%BDivorodna_ku%C5%A1%C4%8Darica), 5. 12. 2019)

- martinček (*Lacerta agilis*): nekoč je bil zelo pogost; zaradi uničevanja primernih življenjskih prostorov, v zadnjem času izginja iz osrednjega dela Slovenije; je najpogostejša kuščarica Prekmurja; samce krasijo živo zeleni boki, samice pa so rjavih in sivih odtenkov;



Slika 13: Martinček (vir: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Martin%C4%8Dek>, 5. 12. 2019)

- slepec (*Anguis fragilis*): pogosto ga najdemo na gozdnih obronkih, na vrtovih in pod gnijočim materialom; čeprav po obliki telesa spominja na kačo, gre za kuščarja z zakrnelimi okončinami; živi po celotni Sloveniji;



Slika 14: Slepec (vir: [https://sl.wikipedia.org/wiki/Navadni\\_slepec](https://sl.wikipedia.org/wiki/Navadni_slepec), 5. 12. 2019)

- črnopikčast kuščar (*Algyroides nigropunctatus*): hrbtne luske imajo izrazit greben in se prekrivajo kot strešniki; pri svetlejših živalih opazimo temne pike po hrbtu; samci imajo modro ogrlje in opečnato rdeč trebušček; živi izključno na Primorskem;



Slika 15: Črnopikčast kuščar (vir: <http://galerija.foto-narava.com/displayimage.php?album=15&pos=1305>, 5. 12. 2019)

- pozidna kuščarica (*Podarcis muralis*): najdemo jo ob gozdnih poteh in na odprtih kamnitih mestih, pogosta pa je predvsem v urbanih predelih; navadno je prisotna v velikem številu; zelo dobro pleza po navpičnih površinah, razširjena je po vsej Sloveniji, razen v Prekmurju;



Slika 16: Pozidna kuščarica (vir: <https://www.notranjski-park.si/izobrazevalne-vsebine/zivalski-svet/plazilci/kuscarice/pozidna-kuscarica>, 5. 12. 2019)

- kraška kuščarica (*Podarcis melisellensis*) živi na kamnitih mestih poraslih s travo in grmovjem, kjer najde veliko koticikov za skrivanje in sončenje, pa tudi izbira hrane je bogata; živi izključno na Primorskem;



Slika 17: Kraška kuščarica (vir: <http://galerija.foto-narava.com/displayimage.php?album=15&pos=468>, 5. 12. 2019)

- horvatova kuščarica (*Iberolacerta horvathi*): navadno jo najdemo na delno poraslih skalnatih pečinah; je zelo dobra plezalka; živi v alpskem in dinarskem svetu ter ponekod v nižinah, a razširjenost še ni popolnoma raziskana; zelo je podobna pozidni kuščarici;



Slika 18: Horvatova kuščarica (vir: <https://www.herpetofauna.at/forum/viewtopic.php?f=19&t=2368>, 5. 12. 2019)

- primorska kuščarica (*Podarcis siculus*) v Sloveniji živi v nižinskem in gričevnatem svetu Istre z zaledjem, kjer je pogosta v naseljih, parkih, vrtovih, nasadih in ob poteh; zamenjamo jo lahko s kraško kuščarico.



Slika 19: Primorska kuščarica (vir: <http://galerija.foto-narava.com/displayimage.php?album=15&pos=2551>, 5. 12. 2019)

Kuščarji, ki živijo v Sloveniji, pripadajo dvema družinama. Družina kuščarice (Lacertidae) je zastopana z 9 vrstami, v družino slepcev (Anguidae) spada le slepec.



## 2.8 LETEČI ZMAJ

V džunglah Jugovzhodne Azije živijo zmaji ali pa vsaj drevesni kuščarji roda *Draco* (zmaj). Naključen opazovalec bi na prvi pogled najverjetneje sklepal, da ti mali zmaji niso nič posebnega, da na njih ni skorajda nič zmajevskega. Morda bi opazil njihova luskasta, vzorčasta telesa in glave obdane z "oklepom", vendar lahko podobne značilnosti opazimo tudi pri drugih kuščarjih. Nato pa bi morda kuščar opazil naključnega opazovalca in se odločil umakniti iz veje, na kateri je opazovan. Vzel bi zalet, svoja dolga rebra bi raztegnil v krila in odletel stran.

Rebra letelih zmajev niso toga povezana na njihovih prsah - obrnjena so navzven in so izredno dolga. Nanje se navezuje usnjata membrana, ki jo leteli zmaji po potrebi raztegnejo v krila. Vseeno leteli zmaji ne letijo, ampak jadrajo. Krila jih le obdržijo v zraku in jim pomagajo ohranjati kontrolo smeri. Tako lahko jadrajo tudi do 10 metrov. Zmaj svojih »kril« ne uporablja le za letenje, temveč tudi za ustrahovanje sovražnikov.

Jajca ženskega letelčega zmaja so položena v razpoke, ki se tvorijo v lubju dreves. Majhni kuščarji, ki se izležejo, že znajo leteti.

Leteli zmaji tekom svojega življenja le redko pristanejo na trdnih tleh. Večino svojega časa namreč preživijo na drevesih, kjer so varni pred plenilci. Mirno sedijo na drevesnih deblih in čakajo na mimoidoče insekte, ki jim predstavljajo okusen obrok. Kadar komunicirajo med seboj, napihnejo živo obarvane "vrečke" na njihovih grlih. Samci ves čas besno branijo svoj teritorij, ki je običajno sestavljen iz dveh ali treh dreves in majhnega harema samic - ene do dve samici.

Samice se pogosteje odpravijo na tla, saj grede tja izleč jajca. S svojimi glavami v prsti izkopljejo majhno luknjo in vanjo izležejo do pet jajc. Prekrijejo jih in nato ostanejo ob njih približno en dan ter jih skrbno pazijo. Po enem dnevu se počasi vrnejo nazaj na drevo. Čez približno 32 dni se zmajčki izležejo.

Kuščarji *Draco* so zelo pogosti v Jugovzhodni Aziji, delu Indije, Borneu in Filipinih. Poznamo več kot 40 različnih vrst in vsaka izmed njih ima značilen vzorec, barvo kril in jadralne sposobnosti. Zaradi takšne raznolikosti jih lahko srečamo v mnogih različnih življenjskih okoljih - od zelo odprtih do zelo poraščenih gozdnih površin ter vse do rečnih bregov. Ker mnogi domačini

verjamejo, da so te zanimivi kuščarji strupeni, jih ne jedo. Najverjetneje ravno zato ne spadajo med ogrožene vrste. (5)



Slika 20: Leteči zmaj (vir: <https://sl.zoo-club.org/1006-flying-lizard-or-flying-dragon-photo-reptiles.html>, 12. 12. 2019)



Slika 21: Krila letječega zmaja (vir: <https://sl.zoo-club.org/1006-flying-lizard-or-flying-dragon-photo-reptiles.html>, 12. 12. 2019)



Slika 22: Krila letečega zmaja (vir: <https://sl.zoo-club.org/1006-flying-lizard-or-flying-dragon-photo-reptiles.html>, 12. 12. 2019)

## 2.9 KUŠČAR OVRATNIČAR

Kuščar ovratničar (*Chlamydosaurus kingii*) je 45 cm do 90 cm dolg in do 500 g težak kuščar. Nosi ovratnik s premerom 20 cm do 25 cm, ki je skoraj vedno položen na njegovo telo. V nevarnosti ga razpre, začne spuščati sikajoče glasove in tolče z repom levo in desno. Živi na drevesih v severni Avstraliji in Novi Gvineji. Na tleh je zelo hiter in teka po zadnjih tacah.

Kot večina kuščarjev je tudi kuščar ovratničar aktiven podnevi, saj je hladnokrvna žival in potrebuje toploto, da mu ogreje kri. Ko se počuti ogroženega, se obrne proti sovražniku in razpre svoj ovratnik, ker tako izgleda veliko večji in strašnejši. Ovratnik ima različne barvne vzorce. Barvni vzorec je odvisen od življenjskega prostora kuščarja. V južni Avstraliji je le-ta rumen s črnimi in belimi vzorci, bolj proti severu je oranžne barve z rdečim, črnim in belim vzorcem. Ovratnik razpre s pomočjo hrustanca.

Glavna hrana tega kuščarja so žuželke, pajki in mali sesalci. Sam kuščar je plen številnim pticam, kačam in sesalcem, zato se je prisiljen skrivati.

Kuščar ovratničar ima zelo zapletene načine pridobivanja samic za parjenje. Samico snubi vedno samec, ki ima tedaj razprt svoj ovratnik. Samica mu da znak, da je pripravljena na

parjenje in nato se začne snubljenje. Jajca se oplodijo v telesu živali. Iz jajc se mladiči izležejo po osmih do dvanajstih dnevih. Po leženju jajc samica ne skrbi zanje in za svoje mladiče, zato so takoj, ko se izležejo, samostojni.



Slika 23: Kuščar ovratničar (vir: [https://img.guruanimal.ru/animal1/plashhenosnaja-jashherica-ustrashajushhee\\_1.jpg](https://img.guruanimal.ru/animal1/plashhenosnaja-jashherica-ustrashajushhee_1.jpg), 5. 1. 2020)



Slika 24: Kuščar ovratničar (vir: [https://img.guruanimal.ru/animal1/plashhenosnaja-jashherica-ustrashajushhee\\_2.jpg](https://img.guruanimal.ru/animal1/plashhenosnaja-jashherica-ustrashajushhee_2.jpg), 5. 1. 2020)

## 2.10 OGROŽENOST PLAZILCEV

Večina plazilcev je plenilcev, ki uravnavajo številčnost drugih organizmov. Prehranjujejo se s sesalci, dvoživkami in žuželkami, zato so pomemben člen v naravi. Ogroža jih predvsem pobijanje in uničevanje njihovega življenjskega prostora. Plazilci so ogroženi in zato zakonsko zavarovani. Prepovedano jih je ubijati, zastrupljati in uničevati njihova bivališča.

Pomembno je tudi, da v naravo ne spuščamo tujerodnih vrst živali. Tujerodna invazivna vrsta želva rdečevratka (*Trachemys scriptaelegans*), ki je pogosta terarijska vrsta, odžira hrano in prostor naši domorodni želvi močvirski sklednici (*Emys orbicularis*), zato terarijskih živali nikoli ne smemo spuščati v naravo.

V Sloveniji poznamo živorodno kuščarico, ki je najbolj plašna med našimi kuščaricami. V sili zbeži tudi v vodo in se potopi v kritje. Kot ranljiva vrsta je uvrščena na Rdeči seznam ogroženih plazilcev Slovenije, pri nas jo varuje tudi Uredba o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah. Ogroža jo predvsem izguba življenjskega prostora zaradi urbanizacije in intenziviranja kmetijstva.

Kot ranljiva vrsta uvrščena na Rdeči seznam ogroženih plazilcev Slovenije je tudi zelenec in njemu skoraj identičen zahodnoevropski zelenec.

Kot ostale vrste plazilcev je tudi pozidna kuščarica v Sloveniji zavarovana z Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah, v Rdeči seznam ogroženih plazilcev Slovenije je uvrščena kot vrsta zunaj nevarnosti.

V Sloveniji na Rdeči seznam spadajo tudi ostali plazilci, ki se razlikujejo po stopnji ogroženosti. To so: črnopikčasta kuščarica, slepec, kareta, orjaška črepaha, belica, črnica, smokulja, usnjača, gož, progasti gož, močvirska sklednica, martinček, velebitska kuščarica, zelenec, živorodna kuščarica, belouška, kobranka, kraška kuščarica, primorska kuščarica, mačjeoka kača, modras, laški gad in navadni gad.

### 3. PRAKTIČNI DEL

#### 3.1 ŽIVALI ALI MODNI DODATKI?

Že iz zgodovine je znano, da so ljudje izdelovali oblačila in modne dodatke iz kož živali. Predvsem so uporabili živali z lepo dlako, kot so: lisice, dihurji, tudi pse in mačke. Enako dragoceno kožo so imeli tudi plazilci, kot so: krokodili, različni kuščarji in kače iz katerih so izdelovali torbice, čevlje in plašče ter jih prodajali po zelo visokih cenah. Ti izdelki so bili zelo cenjeni, saj so predstavljali razkošje in eleganco. Velik vpliv na to je imela tudi organizacija za zaščito živali PETA, ki je znana po svojih šokantnih kampanjah, s katerimi želi ljudi ozavestiti o problematiki ubijanja živali za potrebe modne industrije. Zadnja v seriji takih akcij je potekala v Bangkoku, v pop-up prodajalni z usnjenimi ženskimi torbicami, ki so jo obiskovalci zapuščali v grozi.

Da bi opozorili na problematiko ubijanja živali, so sredi enega najprestižnejših nakupovalnih središč v tajski prestolnici Bangkok postavili začasno pop-up prodajalno z ženskimi torbicami. Prizorišče je hitro privabilo petične nakupovalke, ki so si ogledovale zanimive primerke torbic iz krokodilje kože. Vsaka ženska, ki je torbico tudi odprla in preverila njeno notranjost, pa je doživela šok. Razstavljeni modni dodatki so namreč vsebovali replike živalskih organov, krvi in tkiv. Ženske so prodajalno zapuščale v grozi.

»Na Tajskem gojijo krokodile v najbolj nehumanih razmerah, vse za to, da jih na nepredstavljive načine žive odrejo in iz kože naredijo razne modne dodatke. Za izdelavo ene takih torbic morajo umreti štirje krokodili,« poudarja avtor kampanje Baker. Na Tajskem domuje največja industrija s krokodili na svetu, na leto pa ubijejo približno 700.000 teh živali.



Slika 25: Torbica z umetnimi živalskimi organi (vir: <https://www.dnevnik.si/i/as/2016/05/23/945350.jpg>, 5. 1. 2020)

## 3.2 MATERIALI

### 3.2.1 BOMBAŽ

Za svojo obleko sem uporabila tkanino iz 100 % bombaža, za aplikacijo pa plisiran bombaž.



Slika 26: Osnovna tkanina za obleko iz bombaža (lasten vir)



Slika 27: Osnovna tkanina – plise za aplikacijo iz bombaža (lasten vir)

Bombaž so naravna vlakna. Pri predelavi bombaža se izgubi samo približno 10 % surove teže. Ko odstranijo vosek, beljakovine in ostale rastlinske ostanke, ostane naraven polimer celuloze. Posebna ureditev celuloze daje bombažu veliko odpornost proti trganju vlaken. Vsako vlakno je sestavljeno iz 20–30 plasti celuloze v spiralni zgradbi. Ko se kosmič bombaža odpre, se vlakna posušijo in prepletejo med seboj. To lastnost uporabljajo za predenje zelo tankih niti.

Bombaž uporabljajo za izdelavo oblek že tisočletja, predvsem v tropskih področjih. Nekateri viri trdijo, da so Egipčani uporabljali bombaž že 12000 let pr. n. š, imenovali so ga tudi belo zlato. V mehiških votlinah so našli bombažne obleke, ki so stare približno 7000 let. Najstarejši zapis o bombažu je iz Indije. V Indiji gojijo bombaž že več kot 3000 let. Omenjen je v spisu Rigveda iz leta 1500 pr. n. št. 1000 let kasneje je zgodovinar Herodot o indijskem bombažu zapisal: »Obstajajo divja drevesa, iz semen katerih pridelujejo bombaž, ki po kakovosti in lepoti presega volno.«

Bombaž uporabljajo za izdelavo oblačil. Indijska bombažna industrija je izgubila svoj blišč med industrijsko revolucijo. Leta 1764 so izumili Jeni, zgodnji predilni stroj z več vreteni. Ta in drugi stroji so omogočili ceneno predelavo v Združenem kraljestvu. Na jugu ZDA je bila pridelava bombaža dolgo vezana na delo sužnjev.

V 20. stoletju je bombaž dobil močnega tekmeca v industrijsko izdelanih vlaknih. Glavni tekmec so poliesterna vlakna, ki so jih v letih 2003/2004 predelali več kot bombaža. Danes pridelujejo bombaž na vseh petih celinah. Za sajenje uporabljajo sadike, ki se vzgajajo s



selekcijo ali v novejšem času tudi z genetskim inženirstvom. Pridelava bombaža zahteva intenzivno uporabo agrokemikalij (gnojila in insekticidi) ter zahteva zelo veliko vode in je zato zelo škodljiva za okolje. Kot najboljše vrste bombaža veljata Mako iz Egipta in Sea Island Cotton iz ZDA.

Bombaž slovi po svoji udobnosti in mehkobi. Je naravno vlakno z odličnimi lastnostmi. Bombaž ohranja kožo hladno, absorbira tekočine, ki izhlapevajo iz telesa in jih nato izpušča nazaj v okolje. (11)



Slika 28: Bombaževca (vir: <https://www.lagea.com/materiali-za-zdravo-spanje/bombaz.html>, 18. 1. 2020)

### 3.2.2 ALUMINIJASTA ŽICA

Žice, ki sem jih vstavila v obleko oz. uporabila, so 2 mm aluminijaste žice. Aluminij je kemijski element s simbolom Al in vrstnim številom 13. Je mehka, nemagnetna in kovna srebrno bela kovina. V Zemljini skorji je za kisikom in silicijem tretji najpogostejši element in najpogostejša kovina, ki tvori približno 8 % njene mase. Zaradi velike reaktivnosti je v elementarni obliki izjemno redek in omejen samo na ekstremno redukativna okolja. Udeležen je v več kot 270 različnih mineralih. Glavna aluminijeva ruda je boksit, najpomembnejše spojine pa so oksidi in sulfati.

Pomemben je predvsem zaradi majhne gostote in velike odpornosti proti koroziji. Njegove zlitine so ključno gradivo v letalski industriji. Pomemben je tudi na področju transporta in konstrukcij.

Zanimivo je, da kljub temu, da je v naravi zelo razširjen, nobena njegova sol ne sodeluje v nobenem presnovnem procesu nobenega živega organizma. Rastline in živali ga kljub temu dobro prenašajo. Njegove soli se zaradi razširjenosti in kakšne druge, morda koristne, biološke vloge, še vedno preučujejo.

Aluminij je relativno mehka, trajna, lahka, žilava in kovna kovina s srebrnim do motno sivim sijajem, ki je odvisen od hrapavosti površine. Je nemagneten in težko vnetljiv. Neoksidirana folija aluminija je dober reflektor vidne svetlobe (odbojnost je približno 92 %) in odličen reflektor infrardečega sevanja (odbojnost je približno 98 %). Ima približno tretjino gostote in prožnostnega modula železa in se zlahka strojno obdeluje, kuje, uliva in iztiska.

Aluminij je dober toplotni in električni prevodnik, ki ima 59 % toplotne in električne prevodnosti bakra, vendar samo 30 % njegove gostote.

V Zemljini skorji je z 8,3 utežnimi % najpogostejši kovinski element in za kisikom in silicijem tretji najpogostejši element. Zaradi velike afinitete do kisika so najdbe elementarnega aluminija zelo redke. Pojavlja se predvsem v oksidih in silikatih. Alumosilikati so na primer glinenci, ki so najpogostejša kamnina v Zemljini skorji.

Aluminijevi minerali kljub razširjenosti aluminijevih spojin niso gospodarski vir kovinskega aluminija. Skoraj ves aluminij se proizvede iz rude boksita, ki je nastal s preperevanjem kamnin z majhno vsebnostjo železa in silicija v tropskih klimatskih pogojih. Veliki depoziti boksita so v Avstraliji, Braziliji, Gvineji in na Jamajki. Največja rudarska področja so v Avstraliji, Braziliji, Kitajski, Indiji, Gvineji, Indoneziji, Rusiji in Surinamu.

Odpadni aluminij je teoretično mogoče v celoti reciklirati, pri čemer ne izgubi nobene svoje lastnosti. Po podatkih Metal Stocks in Society report je na svetu v avtomobilih, zgradbah, elektroniki in drugod vgrajenega 80 kg aluminija na prebivalca. V razvitem svetu je vgrajenega 350-500 kg na prebivalca, v nerazvitem pa samo 35 kg na prebivalca.

Reciklirani aluminij je pomembna surovina za industrijo aluminija. Obsežno recikliranje se je začelo šele v poznih 1960. letih, ko je začela strmo naraščati poraba aluminijastih pločevink za

različne napitke. Postopek je sorazmerno preprost, saj zahteva samo taljenje aluminijastih odpadkov, pri čemer se porabi samo 5 % energije, potrebne za proizvodnjo aluminija iz rude. V procesu nastane do 15 % pepelu podobne žindre.

V Evropi je recikliranje aluminija na zelo visoki ravni, saj se reciklira 42 % pločevink, 85 % gradbenega materiala in 95 % transportnih vozil. Reciklirani ali sekundarni aluminij ima povsem enake fizikalne lastnosti kot primarni. Proizvaja se v zelo različnih oblikah. Uporablja se predvsem v zlitinah in za ekstrudiranje.

Belo žindro iz proizvodnje primarnega aluminija in procesov recikliranja, ki še vedno vsebuje znatne količine aluminija, se lahko na industrijski način predela v aluminij. V tem procesu nastala žindra je zelo kompleksen odpadni material, s katerim je težko ravnati. Reagira z vodo, pri čemer nastaja mešanica plinov, med njimi vodik, acetilen in amonijak, ki se na zraku spontano vžge. Žindra se kljub omenjenim težavam uporablja kot polnilo za asfalt in beton.  
(12)



Slika 29: Aluminijaste žice (lasten vir)

### 3.3 ANALIZA TRGA

Pred začetkom izdelave sem naredila analizo trga, s katero sem ugotovila, da na trgu ni toliko modnih izdelkov iz prave živalske kože, kot pa v zgodovini. Večina oblek in ostalih modnih dodatkov vsebuje vzorce plazilcev, najpogostejši so kačji. Seveda pa imamo na tržišču in v trenutnih modnih smernicah veliko število najrazličnejših vzorcev živalske kože



Slika 30: Primer živalskih vzorcev (vir: [https://www.abouther.com/sites/default/files/2018/08/20/main\\_animal\\_print.jpg](https://www.abouther.com/sites/default/files/2018/08/20/main_animal_print.jpg), 18.1.2020)

Trendi prihajajo in odhajajo pa spet prihajajo in odhajajo, a vendar obstajajo nekatere stvari, ki nikoli ne gredo iz mode. Lahko so bolj priljubljeni eno sezono kot drugo, na splošno pa so to večni kosi, ki so osnova naše garderobe.

Živalski vzorec že od nekdaj pritegne pozornost in je že dolgo v modi. Prikaže prefinjenost, slog in vsestranskost. Očitno se zdi, da ta trend še ne blede in še vedno vlada modnemu svetu. Živalski vzorec je to sezono še posebno vroč in ga najdemo na plaščih, krilih, torbicah, spodnjem perilu, ročnih urah, dodatkih in celo pri opremljanju tekstila za dom.

Oblačila za živalski tisk so oblačila z vzorci kože ali krzna živali, kot so leopard, gepard, zebra, tiger in kača. V zgodovini je živalski vzorec oziroma krzna, predstavljal bogastvo in statusni simbol. Privoščila si ga je resnično lahko le peščica. In četudi so v preteklosti večinoma uporabljali pravo kožo živali,

seveda danes temu ni več tako. Živalski vzorec je tako, v moderni dobi, najprej zavladal na ulicah, skozi leta pa se je prenesel tudi v pisarne, na elegantne zabave in modne piste.

Za živalski vzorec bi tako lahko rekli, da je lahko drzen, zapeljiv, eleganten in tudi romantičen, in če so ga včasih upale obleči le tiste najbolj pogumne, pa še to le za kakšno zabavo, temu ni več tako. Živalski vzorci so povsod in so čudovita popestritev elegantnim oblačilom, odlično pa delujejo tudi v kombinaciji s kavbojkami in supergami. V letošnji sezoni še posebej navdušuje kačji vzorec, ki je viden povsod in je izredno prefinjen. Seveda pa nikakor ne smemo pozabiti na klasičen leopardji vzorec. Četudi ostali živalski vzorci prihajajo v modo in iz nje, pa lahko z gotovostjo rečemo, da je leopardji vzorec stalnica v modnem svetu.

Živalski vzorec je primeren skoraj za vsako priložnost. Tako se, če je kombiniran pravilno, živalski vzorec odlično poda k bolj formalnim videzom. Topi in bluže z živalskim potiskom bodo videti odlično v kombinaciji z ozkimi hlačami in suknjičem, ali pa z oprijetim krilom.

Christian Dior je v svojem priručniku iz leta 1954 Mali slovar mode napisal in nekoliko predrzno opozoril ženske, da "če želite nositi leopardji vzorec, morate imeti nekoliko prefinjeno ženskost. Če ste preveč poštene in sladke, ga nikar ne nosite. "Tudi tovrstne izjave so pripomogle k temu, da so ženske, ki so si drznile nositi živalske vzorce veljale za seksi, vznemirljive, drzne in malce divje.

Tudi danes je leopardji tisk še naprej povezan s privlačnostjo in ženskostjo. Modni poznavalec Weldon je nekoč izjavil, da je to zato, ker je leopardje tako težko udomačiti. In zdi se, da mačke na splošno povezujemo s spolnostjo.

Weldon tudi ugotavlja, da same mačke služijo kot navdih za nekatere ljudi, ki nosijo obleke z živalskim potiskom. Veliko ljudi je izrazilo globoko spoštovanje do živali, ki jo predstavlja s svojim izborom živalskega tiska. Pojasnjuje še, da se mnogim ženskam leopardji tisk zdi privlačen in drzen, saj je z vzorcem teh nevarnih živali lahko še dodatno izstopala. Ženska, ki nosi vzorce divjih živali, se ne predstavlja nujno v vlogi "plenilke", a zagotovo ni "plen".

Ta trend je že davno presešel meje mode, saj si ženske vseh starosti po vsem svetu brez zadržkov upajo nositi živalski tisk. Ženske, ki si upajo nositi obleke z živalskim tiskom kažejo prefinjenost, edinstven stil in vsestranskost. To so ženske, ki si upajo. So drzne, zapeljive, elegantne in tudi romantične, in če so ga včasih upale obleči le tiste najbolj pogumne, pa še to le za kakšno zabavo, temu ni več tako.



Slika 31: Torbica s kačjim vzorcem (vir: [https://www.abouthether.com/sites/default/files/2018/08/20/roy\\_bag.jpg](https://www.abouthether.com/sites/default/files/2018/08/20/roy_bag.jpg) , 18.1.2020)

Živalski vzorci, pa so bili tudi marsikateremu modnemu oblikovalcu navdih za svojo kolekcijo. Na primer Antonio Marras je v svoji kolekciji, leta 2014, na voluminozne kroje dodal motiv skrivnostnih ter ogroženih volkov. Poigral se je s simetrijo ter asimetrijo potiskov, zgornjim dolgim delom oblačil dodal široke rokave, spodnjim oblačilom pa pripisal različno dolžino. V kolekciji so izstopali tudi dolgi puloverji, ki so glavni in najvpadljivejši izdelki. Seveda na njih kraljuje motiv volka, družbo pa mu delajo različni ostali vzorci.



Slika 32: Antonio Marras, kolekcija 2019 (vir: <https://www.designscene.net/wp-content/uploads/2018/09/Antonio-Marras-SS19-18-620x930.jpg> , 18.1.2020)



Slika 33: Antonio Marras, kolekcija 2019 (vir: <https://i.pinimg.com/originals/ca/59/a6/ca59a6cc3d61a08e3499519eabc49597.jpg>, 18.1.2020)

Dolce & Gabbana sta preteklim kolekcijam pod zgodovinskim vplivom dodala še motive pravljic. Na oblačilih se združujejo tople in hladne barve in ustvarjajo večne in vpadljive kontraste. Prefinjenim krojem sta oblikovalca našila tudi pravljичne motive veveric, ježkov, sov ter drugih ptic. Kristali so jim delali družbo, kolekciji pa dodali prefinjenost in glamur. Za modna kreatorja je značilen predvsem leopardji vzorec, katerega lahko vidimo na skoraj vsaki kolekciji.



Slika 34: Dolce & Gabbana, kolekcija 2017 (vir: <https://shilpaahuja.com/wp-content/uploads/2017/02/dolce-and-gabbana-fw17-rtw-fall-winter-2017-18-collection-72-tiara-animal-print-dress.jpg> , 18.1.2020)

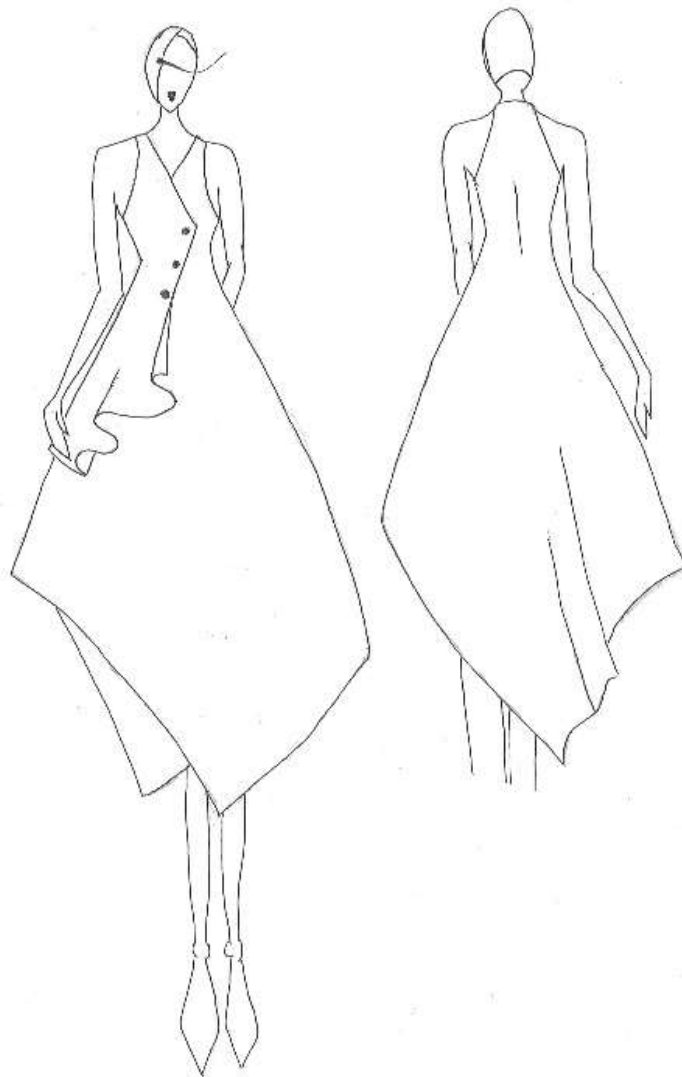


Slika 35: Dolce & Gabbana, kolekcija 2014  
<https://i.pinimg.com/originals/01/59/5a/01595ac3ed46c25137c3a22ef25971a4.jpg>

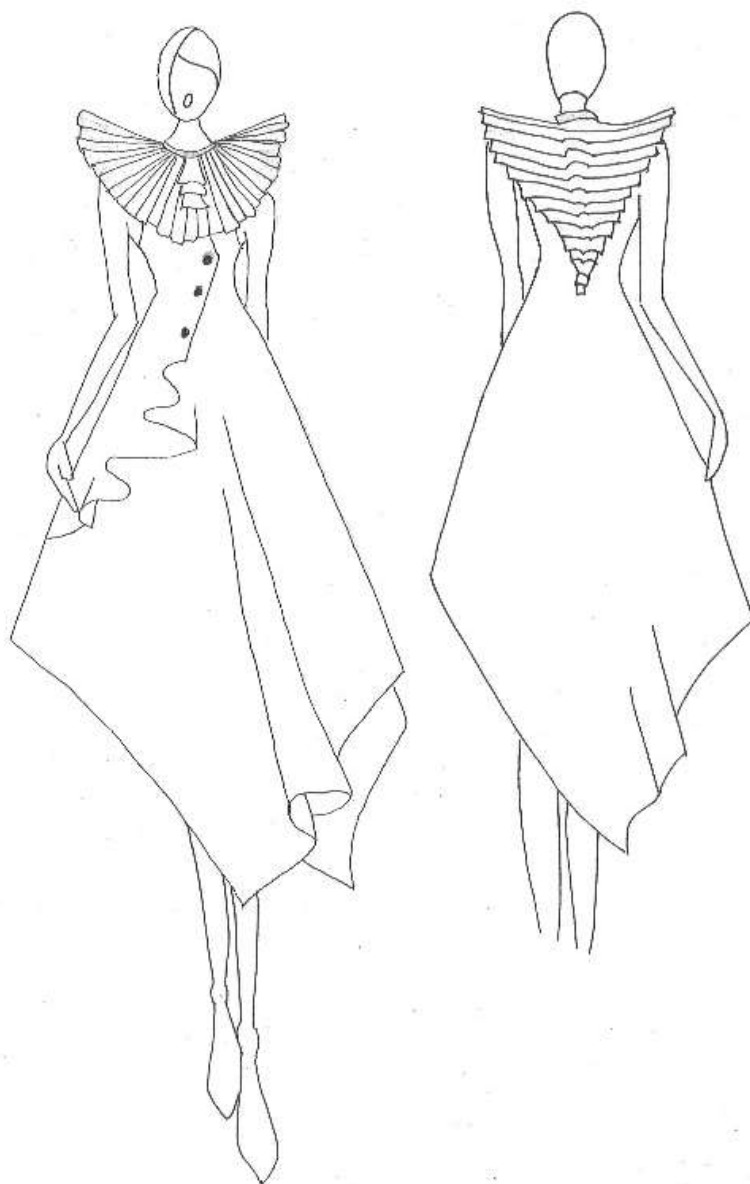


### 3.4 IZDELAVA OBLAČILA

Načrtovanje izdelave oblačila sem pričela z risanjem idejnih skic. Izhajala sem iz kuščarjevega ovratnika in se odločila, da mu dodam še aplikacijo podobno hrbtenici, iz plise tkanine, katere struktura in vzorec spominjata na kožo kuščarja oz. kače.



Slika 36: Izbrana skica modela obleke (lasten vir)



Slika 37: Izbrana skica aplikacije – ovratnik in »hrbtenica« (lasten vir)

Po dokončni izbiri primernih skic (slika 30, 31) sem začela proučevati osnovne kroje iz katerih sem izhajala. Za obleko sem uporabila osnovni кроj obleke. Osnovni кроj sem modelirala v željeno obliko. Želela sem doseči lahkoten padec spodnjega dela obleke ter zgornjega vstavka. Dolžina obleke na prednji sredini in zadnji sredini konča v podaljšani konici. Takšna zaključena oblika dolžine obleke predstavlja kuščarjev rep.



Slika 38: Modeliran kroj prednjega dela obleke (lasten vir)



Slika 39: Modeliran kroj zadnjega dela obleke (lasten vir)



Slika 40: Modeliran prednji zgornji vstavek obleke (lasten vir)

Po končanem modeliranju krojev je sledilo krojenje obleke. Osnovo obleke ter prednji vstavek sem krojila iz bež tkanine. Kroje sem položila na blago, jih obrisala, dodala dodatke za šiv ter ukrojila posamezne krojne dele.

Sledilo je šivanje in medfazno likanje. Najprej sem sestavila vstavek na prednjem delu. Prvo sem sešila prednji rob z dolžino na hrbtni strani. Šiv sem nato razlikala, prednji vstavek obrnila na licno stran ter previdno in natančno polikala zunanji rob ter dolžino. Vstavek sem nadalje zaprla na ramenih in na stranskem šivu ter tako pripravljen vstavek našila na levi del prednje rame ter na levi stranski del.

Nadalje sem sešila ramena in stranske šive obleke. Na levi strani sem pustila stranski šiv 40 cm odprt, da sem kasneje lahko, s posebno tačko za šivanje skrite zadrge, všila le-to. Ramenske šive ter šive stranske sestave sem nadalje opletla s strojem za opletanje ter jih medfazno razlikala oz. zalikala. Obleko sem stilizirala z gubo na zadnjem delu, da sem dobila oprijeti videz.

Glede na to, da vratni izrez ni bil zaključen z ovratnikom in tudi v rokavna izreza nista bila všita rokava, sem morala le-te tudi obdelati in zaključiti. Obdelala sem jih z robnimi trakovi in tako izdelala čiste in zaključene robove. Dolžino sem zalikala 2 krat 1 cm ter zarobila dolžino. Spodnji rob obleke sem najprej zalikala za 1cm, nato sem ga še enkrat prepognila in zašila ob robu.

Ko sem začela izdelovati aplikacijo, sem najprej določila dolžino, ki sem jo želela in predvidela okvirno širino. Nadalje sem s pomočjo papirja, ki mi je kasneje služil kot krojni del, na lutki izdelala draperijo. Le-to sem nadalje prenesla na blago, si označila točke za gube ter ukrojila aplikacijo zadnjega in prednjega dela.

S pomočjo likalnika sem zalikal gube in tako dobila osnovno izhodiščno ogrodje za aplikacijo. Po sredini zadnje aplikacije «hrbtenice» sem gube pošila in dobila hrbtenico. Aplikacijo sem pripela na lutko, da sem lahko preverila obliko, določila končno širino vzdolž celotne aplikacije ter jo grobo ukrojila kar na lutki. Aplikacijo sem snela in enakomerno in natančno še enkrat obrezala robove aplikacije. Aplikacija je najširša v ramenih in se proti koncu zoži. V zalikane robove aplikacije sem vstavila ravne žice, katere sem pozneje skrajšala na želeno dolžino. Ob vstavljenih žicah sem z ozko šivalno tačko previdno šivala še tunele, ki preprečujejo izpadanje žice. Žice sem na sredini upognila, da sem dobila 3D videz. Širino nisem določila po merah, ampak na pamet, saj sem želela dobiti naraven in neenakomeren videz.



Slika 41: Zadnji del aplikacije »hrbtenica« (lasten vir)

Prednji del aplikacije sem izdelal na podoben način, le da so gube v področju vratnega izreza ožje kot na zunanjem robu, s čimer sem ustvarila videz pahljače. Prav prednji del aplikacije nima vstavljenih žic. Aplikacijo na prednjem delu sem za razliko od zadnjega dela krojila po kroju (slika 36) in ne s postopkom drapiranja na lutki. Del aplikacije sem sestavila na ramenih, pri čemer se pazila na nadaljevanje in ujemanje vzorca oz. raporta. Na drugem delu sem prišla ročne pritiskače ter s tem omogočila oblačenje in nameščanje aplikacije na obleko. Prav tako sem obdelala še robove.



Slika 42: Izhodišni kroj za nadaljnje modeliranje gub na prednjem delu aplikacije  
(lasten vir)



Slika 43: Obleka v postopku izdelave (lasten vir)

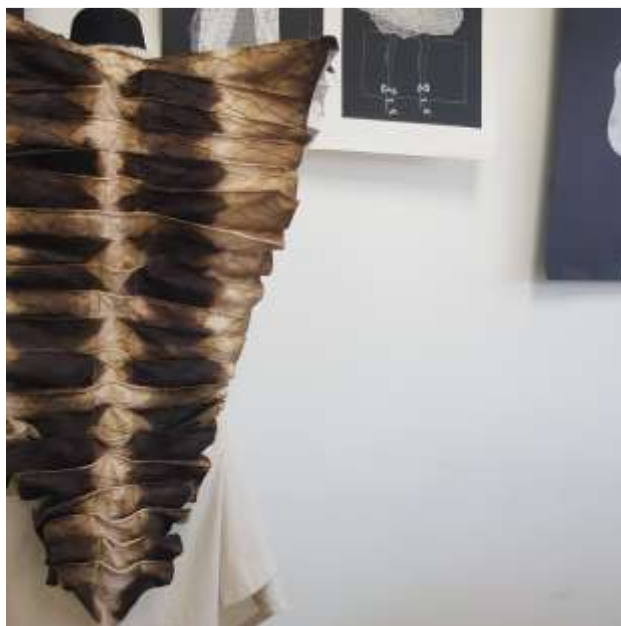


Slika 44: Likanje aplikacije (lasten vir)



Slika 45: Zgornji del aplikacije (lasten vir)





Slika 46: Spodnji del aplikacije (lasten vir)

### 3.5.KONČNI IZDELEK



Slika 47: Gotov videz (lasten vir)

## 4. DRUŽBENA ODGOVORNOST

Žival je, kot človek in rastline, nepogrešljiv člen organskega sveta našega planeta. Zato je žival partner ostalima dvema in mora biti enakopravna pri zagotavljanju bivalnih pogojev v prostoru. To ne pomeni zmanjševanje človekovega položaja, ampak zavzemanje za razumno in ekološko polnovredno gospodarjenje z živalmi, da bosta ohranjena njihovo naravno ravnovesje in substanca.

Ljudje smo z živalmi namreč že od nekdaj v marsikaterem pogledu povezani, od njih smo tudi odvisni. Zato je nujno krepiti zavest o pomembnosti njihove vloge v našem življenju ter o pomembnosti lepega ravnanja z njimi, kot živimi bitji, ki čutijo bolečino in ugodje ter so nam v marsičem podobne.

Kako obravnavamo živali, seveda v prvi vrsti prizadene njih, je pa to hkrati zgodba, ki pripoveduje tudi o nas samih, o naši zavesti, o naši kulturi, o naših vrednotah in o našem načinu življenja. Odnos do živali v določeni družbi predstavlja ogledalo celote družbe.

Medtem, ko je šel kapital v smeri večanja dobička ter se ni oziral na trpljenje živali, ki ga je pri tem povzročal, so se na drugi strani za njihovo dobrobit zavzeli določeni posamezniki in društva ter poskusili živali zaščititi na različne načine. Varstvo živali se je uveljavilo kot naša družbena odgovornost.

S svojo nalogo in z oblačili, ki vsebujejo elemente živalske kože bi se rada temu mnenju približala in na to opozorila mlade, ki bodo ta svet krojili še naprej.

## 5. ZAKLJUČEK

V inovacijskem predlogu sem preučevala, kako povezati ogroženost živali, ki jih človek neusmiljeno izkorišča za svoje potrebe, s svojo modno kreacijo - obleko. Predvsem sem se osredotočila na kuščarje in ostale plazilce, ki jih modna industrija uporablja za izdelavo modnih dodatkov: torbic, denarnic, pasov ... Najprej sem naredila natančnejši pregled plazilcev z njihovimi značilnostmi, nato sem pričela z risanjem skic, kjer sem pridobljeno znanje povezala s svojo kolekcijo.

Uspelo mi je najti blago oz. tkanino z željeno strukturo in vzorcem, kar sem vnesla v zastavljeno kreacijo. Mislim, da mi je zelo lepo uspelo prikazati, da ni potrebno uporabljati pravih živalih, da dobimo njihov zgled. Vedno namreč obstaja alternativa. Le-ta je lahko dosežena z različnimi obdelavami tkanin (npr. plise) in različnimi potiski.

Ob pisanju naloge in nastajanju končnega izdelka sem se naučila marsikaj novega, kot recimo, kako se izdelava tridimenzionalna aplikacija ter uporaba drugih materialov in pomožnih materialov, ki dajejo npr. aplikacijam volumen, obliko ipd. Doumela sem, kako težko je skico narisano s svinčnikom identično prenesti v realno obliko, pa čeprav je to na področju izdelave oblačil, kjer sem si predstavljala, da je to najlažje.

Izvedela sem tudi marsikaj novega o kuščarjih in čeprav ne izgledajo najbolj prijazno, so zelo miroljubna bitja vredna človekove pozornosti.

S svojim končnim izdelkom sem zelo zadovoljna. Kljub prenekaterim težavam in oviram pri sami izdelavi, sem ponosna, da sem izdelek izdelala in se ob tem veliko naučila.

## 6. VIRI IN LITERATURA

### Spletni viri besedila:

- [1] Dostopno na URL naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Plazilci>, 15. 11. 2019
- [2] Dostopno na URL naslovu:  
<https://www.lopolis.si/?MeniZgorajID=5&MeniID=65&StranID=112>, 15. 11. 2019
- [3] Dostopno na URL naslovu: <https://otroski.rtvlo.si/bansi/prispevek/883>, 15. 11. 2019
- [4] Dostopno na URL naslovu: <https://yolkki.ru/sl/yurisprudenciya/reptilii-i-zemnovodnye-otlichiya-klass-presmykayushchiesya-ili-reptilii/>, 18. 11. 2019
- [5] Dostopno na URL naslovu: <http://www.zivalskenovice.si/leteci-zmaji-so-resnicni>, 18. 11. 2019
- [6] Dostopno na URL naslovu: <https://slv.wikiex.ru/novice-in-dru%C5%BEba/narava/82449-ku%C5%A1%C4%8Dar-ovratni%C4%8Dar-master-repelenti.html>, 25. 11. 2019
- [7] Dostopno na URL naslovu: <https://slv.guruanimal.ru/%C5%BEivali/1642-ku%C5%A1%C4%8Dar-ovratni%C4%8Dar-grozljivo-bitje.html>, 25. 11. 2019
- [8] Dostopno na URL naslovu: <https://www.notranjski-park.si/izobrazevalne-vsebine/zivalski-svet/plazilci/kuscarice>, 5. 12. 2019
- [9] Dostopno na URL naslovu: <file:///C:/Users/adrij/Downloads/2010-01-2122-2002-01-4055-npb1-p5.pdf>, 8. 12. 2019
- [10] Dostopno na URL naslovu: <https://www.pms-lj.si/si/o-naravi/zivali/vretencarji/plazilci>, 8. 12. 2019
- [11] Dostopno na URL naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Bomba%C5%BE>, 8. 1. 2020
- [12] Dostopno na URL naslovu:  
[https://www.lagea.com/images/lezisca/material/bombaz01\\_velika.jpg](https://www.lagea.com/images/lezisca/material/bombaz01_velika.jpg), 8. 1. 2020
- [13] Dostopno na URL naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Aluminij>, 8. 1. 2020