



OSNOVNA ŠOLA ORMOŽ
Znanje | Varnost | Odgovornost | Ustvarjalnost

PAZI, DA TE KAČA NE PIČI

PODROČJE: BIOLOGIJA

RAZISKOVALNA NALOGA

Avtorici:

Eva Šantić Zadavec

Tina Rizman Herga

Mentorici:

Brigita Brajković

Mirjana Korpar, prof.

Ormož, 2014



»Ničesar v življenju se ni potrebno bati, le razumeti je treba.«

(Marie Curie)

ZAHVALA

Za pomoč pri raziskovalni nalogi se zahvaljujema najinima mentoricama Brigiti Brajkovič, učiteljici kemije in biologije, in Mirjani Korpar, prof. angleščine in biologije, ki sta nama zmeraj radi priskočili na pomoč. Pomagali sta nama pri spoznavanju raziskovalnega procesa, naju vzpodbujali in nama svetovali, kako rešiti probleme. Zahvaljujema se tudi Fakulteti za naravoslovje in matematiko ter Botaničnemu vrtu TAL 2000 za izvedbo eksperimentalnega dela naloge. Učiteljici Ireni Kandrič Koval, prof. se zahvaljujema za lektoriranje najine raziskovalne naloge. Učiteljici Mirjani Korpar, prof. se zahvaljujema tudi za prevod povzetka v angleščino.



KAZALO VSEBINE

1. UVOD	6
2. HIPOTEZE IN METODE DELA	7
2.1 Hipoteze	7
2.2 Metode dela	7
2.2.1 Preučevanje literature.....	7
2.2.2 Nevihta možganov (Brainstorming).....	7
2.2.3 Anketa.....	8
2.2.4 Didaktični eksperiment.....	8
2.2.5 Fokusne skupine.....	9
3. TEORETIČNI DEL	10
3.1 Kače	10
3.1.1 Kačji ugriz.....	12
3.1.2 Kače v Sloveniji.....	12
3.2 Čustva	13
3.2.1 Predsodki.....	13
3.2.2 Strah.....	13
3.2.2.1 Strah pred živalmi.....	13
3.2.2.2 Strah pred kačami.....	14
3.2.3 Odpor.....	14
3.2.4 Gnus.....	14
4. REZULTATI	15
4.1 Nevihta možganov	15
4.2 Rezultati ankete	16
4.2.1 Predsodki do živali.....	16
4.2.2 Vedenje o kačah in predsodki.....	19
4.3 Učinek didaktičnega eksperimenta	23
4.3.1 Opažanja ob doživljanju živali.....	23
4.4 Fokusne skupine	28
4.4.1 Fokusna skupina učencev sodelujočih pri didaktičnem eksperimentu.....	28
4.4.2 Fokusna skupina učencev, ki niso sodelovali pri didaktičnem eksperimentu.....	29
5. DISKUSIJA	31
6. ZAKLJUČEK S SMERNICAMI ZA NAPREJ	33
7. LITERATURA	34
8. PRILOGE	35



KAZALO SLIK

Slika 1: Drevesna kača (Vir: Impdavisstudio, 2014).....	6
Slika 2: Celinski tajpan (Vir: Dnevnik, 2014).....	6
Slika 3: Sošolci s kačo (Vir: Eva Š. Zadravec, 2013).....	9
Slika 4: Fokusna skupina po analizi anket (Vir: Nejc Štrucl, 2014)	9
Slika 5: Razširjenost kač po svetu (Vir: Wikimedia, 2014).....	10
Slika 6: Notranja razporeditev organov kače (Vir: Arnes, 2014)	11
Slika 7: Kačji jezik (Vir: Blogspot, 2014).....	11
Slika 8: Strupniki (Vir: Bugsinthenews, 2014)	12
Slika 9: Modras (Vir: Blogspot, 2014).....	12
Slika 10: Začetni odpor učenke do kače (Vir: Eva Š. Zadravec, 2013)	14
Slika 11: Oblak najpogostejših besed starejših učencev v povezavi s kačo.....	15
Slika 12: Oblak najpogostejših besed mlajših učencev v povezavi s kačo.....	15
Slika 13: Védenje o kačah; učenci	19
Slika 14: »Stare vraže o kačah«; učenci.....	19
Slika 15: Védenje o kačah; njihovi starši.....	20
Slika 16: Dolžina kače in strah; učenci.....	20
Slika 17: Dolžina kače in strah; starši	20
Slika 18: Prometna nesreča, ugriz kače in verjetnost smrti; učenci.....	21
Slika 19: Prometna nesreča, ugriz kače in verjetnost smrti; starši.....	21
Slika 20 : Strah pred kačami	22
Slika 21: Razlogi za strah pred kačami; učenci	22
Slika 22: Razlogi za strah pred kačami; starši	22
Slika 23: Občutki pred stikom s kačo	23
Slika 24: Zakrita kača (Vir: Eva Š. Zadravec, 2013)	23
Slika 25: Tudi jaz si upam (Vir: Mirjana Korpar, 2013)	24
Slika 26: Strah in gnus pred stikom in po stiku s kačo	25
Slika 27: Odnos učencev in staršev do kač	25
Slika 28: Odziv na srečanje s kačo v naravi pred eksperimentom.....	26
Slika 29: Odziv na srečanje s kačo v naravi po eksperimentu	26

KAZALO TABEL

Tabela 1: Živali, ki se jih učenci in njihovi starši najbolj bojijo	16
Tabela 2: Živali, ki so učencem in njihovim staršem najbolj ljube	17
Tabela 3: Živali, ki so učencem in njihovim staršem najbolj gnusijo.....	17
Tabela 4: Živali, ki se učencem in njihovim staršem najbolj gnusijo- rangi.....	18
Tabela 5 : Odgovori učencev na vprašanja o znanju	21



POVZETEK

Strah in gnus sta osnovni čustvi. Vsak človek goji strah, predsodke ter gnus do določenih živali, velikokrat iz lastnih izkušenj ali zaradi pripovedovanja drugih. Sodelovanje na tekmovanju Proteus in najina naklonjenost naravoslovnim vedam naju je pritegnilo k raziskovanju kač. Raziskovali sva strah in gnus učencev in njihovih staršev do kač. Zanimalo naju je, od kod izvirajo določeni predsodki do kač in ali je možno z izkustvenim učenjem ta odnos spremeniti.

V raziskovalni nalogi sva uporabili metodo analize virov, metodo nevihte možganov, metodo anketiranja in opravili didaktični eksperiment na Fakulteti za naravoslovje in matematiko. Anketirali sva učence in njihove starše ter opravili dva skupinska pogovora (fokusne skupine).

V raziskovalni nalogi sva ugotovili, da se od vseh živali na svetu, tako učenci kot njihovi starši, najbolj bojijo kač. Pomankljivo znanje o kačah, napačne infomacije, strašljivi prizori na TV-zaslonih so glavni vir predsodkov o kačah pri učencih. Strah pred kačami pri starših izvira iz morebitne nevarnosti in nepoznavanja dejstev. Ugotovili sva, da učenci gojijo manj negativnih čustev do kač kot njihovi starši, saj so se v večji meri že srečali z njimi. Veseli naju dejstvo, da so učenci spremenili svoj odnos do kač po rokovanju s kačo. Najina ambicija je širjenje tega spoznanja in ozaveščanje učencev, učiteljev in širše okolice, da je lastna izkušnja tista, na podlagi katere naj bi si izoblikovali mnenje. Tudi sami sva spremenili mnenje in odnos do kač.

Ključne besede: kače, strah, gnus, znanje, izkustveno učenje

ABSTRACT

Fear and disgust are basic emotions. Every human being feels fear, disgust and is prejudice when it comes to certain animals, many times from their own experience or from other people's experiences. Participation in the competition Proteus and our preference for natural sciences, attracted us to explore snakes. We researched pupils' and their parents' fear and disgust of snakes. We were interested in the origin of certain prejudices against snakes and whether it is possible to change this attitude with experiential learning.

In the research paper we used the method of source analysis, brainstorming, survey method and conducted a didactic experiment with the help of Faculty of Natural Sciences and Mathematics. We surveyed students and their parents. We also included students in two group discussions (focus groups).

We found out that, among all animals in the world, students and their parents fear snakes the most. Lack of knowledge on snakes, misguided information and horrifying scenes on television are the main source of prejudices on snakes with students. Parents' fear of snakes originates from possible danger and not knowing facts about snakes. We came to the conclusion that students grow less negative emotions towards snakes than their parents, because more students have been confronted with a snake. We are pleased by the fact, that students changed their attitudes towards snakes after handling a snake. Our ambition is to spread knowledge and awareness onto students, teachers and the wider environment. We should always form our opinion based on our own experience. We have also changed our opinion and our attitude towards snakes.

Keywords: snakes, fear, disgust, knowledge, experiential learning



1. UVOD

Kače že od nekdaj vznemirjajo človeško domišljijo. Njihova koža je gladka, kar mnogim vzbuja občutek drsenja in sluzavosti. Kačji pogled je na videz srep in steklen, ker spodnja veča prekriva oko in je trdno zrasla z zgornjo večo, kar mnogim deluje potuhnjeno, hinavsko. Zaradi slabega zaznavanja predmetov z očmi uporabljajo kače nenehno tipajoči razcepljen jezik, ki na večino ljudi deluje neprijetno in grozljivo. Pa vendar ni to nikakršen izraz hudobije ali morda strupeno sikanje, temveč način vohanja in nadomestilo pomanjkljivega vida. Premikajo se skoraj neslišno, kar vzbuja še dodatno grozo in povečuje strah pred nenadnim srečanjem. Čeprav so to v resnici plašne živali, povsod simbolizirajo in posebljajo zlo (Aljančič, 2006).

Štuhec meni, da lahko z ustrezno vzgojo otroku privzgojimo pozitiven odnos do živali in narave. Veliko ljudi prebiva v mestih, kar jim onemogoča direkten in pristen stik z naravo (1998).



Slika 1: Drevesna kača
(Vir: Impdavisstudio, 2014)



Slika 2: Celinski tajpan
(Vir: Dnevnik, 2014)

V raziskovalni nalogi sva želeli proučiti odnos učencev in njihovih staršev do kač. Iskali sva izvor predsodkov in napačnih predstav o kačah. Učencem izbirnega predmeta Organizmi v naravnem in umetnem okolju smo skušali približati kače, jim dali možnost, da se srečajo in doživijo izkušnjo s kačami ter premagajo odpor, gnus ali strah pred to živaljo.

Učence izbirnega predmeta Organizmi v naravi in umetnem okolju sva anketirali pred in po didaktičnem eksperimentu, saj naju je zanimalo, ali se bo njihov odnos do kač spremenil po neposredni, sistematični in pozitivni izkušnji s kačo. Eksperiment smo izvedli v sodelovanju z vodjo vivarija mag. Bojano Mencinger Vračko na Fakulteti za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru. Ker naju je zanimalo ozadje odnosa učencev do kač, sva anketirali starše učencev izbirnega predmeta. V analizi sva prišli do zanimivih zaključkov na podlagi primerjav teh dveh skupin anketirancev. S skupino učencev izbirnega predmeta sva prav tako izvedli skupinski pogovor, ki nama je nudil še bolj podroben vpogled v stereotipno obravnavanje kač. Skupinski pogovor pa sva še izvedli s skupino učencev, ki niso sodelovali pri eksperimentu in so nama pomagali razjasniti določene analize rezultatov.



2. HIPOTEZE IN METODE DE LA

V najini raziskavi sva najprej določili širše zastavljena raziskovalna vprašanja:

1. Katerih živali se učenci najbolj bojijo?
2. Kam so v skupini živali, ki se jih učenci najbolj bojijo, umeščene kače?
3. Katere živali imajo učenci najraje?
4. Kam so v skupini živali, ki jih imajo učenci najraje, umeščene kače?
5. Katere živali se učencem najbolj gnusijo?
6. Kam so v skupini živali, ki se učencem gnusijo, umeščene kače?
7. Katere razloge navajajo učenci za živali, ki se jih bojijo, katere za živali, ki so jim ljube, in katere za živali, ki jih imajo radi?
8. Ali obstaja povezava med učenci in njihovimi starši v odnosu in vedenju do kač?

2.1 Hipoteze

Zgornja raziskovalna vprašanja so nama služila kot podlaga, na kateri sva postavili sledeče hipoteze:

H1: Udeleženci raziskave imajo oblikovane napačne predstave in pomanjkljivo znanje o kačah.

H2: Stik s kačo bo odpravil napačne predstave o tej živali in po stiku bodo predsodki manj izraziti.

H3: Udeleženci raziskave in njihovi starši imajo podobno oblikovane predstave o kačah.

H4: Strahu pred kačami so se udeleženci naše raziskave naučili od svojih staršev.

2.2 Metode dela

2.2.1 Preučevanje literature

Preučevanje literature sva pričeli s snovanjem ankete, ki so jo reševali učenci Osnovne šole Ormož v okviru izbirnega predmeta ONA. Rezultati ankete so naju pritegnili k nadaljnjemu raziskovanju. Tako sva se lotili raziskovanja po knjižnem materialu in spletnih dokumentih. Najin izbor citirane literature predstavlja osredotočen zapis, vezan izključno na tematiko najine raziskovalne naloge.

2.2.2 Nevihta možganov (Brainstorming)

Možganska nevihta (vihar, burjenje možganov) je metoda, ki gradi na skupinskem reševanju problemov in je uporabna skoraj za vsako področje človekovega delovanja. Pomembno je, da se vsi udeleženci držijo pravil – da povejo čim več idej, da ne kritizirajo in vsiljujejo svojih in da se vse ideje zapišejo (Gorjan, 2006). Medve sva jo uporabili z namenom, da sva dobili vtis, kakšne asociacije in besedne zveze se učencem porodijo v možganih, ko pomislijo na kače. Učenci so te besede zapisali na listke. Midve pa sva prešteli, koliko zadetkov ima posamezna beseda oziroma katere besede se najpogosteje pojavijo v zvezi s kačami. Tako sva oblikovali oblak najpogostejših besed v povezavi s kačo. Pri tej metodi je sodelovalo 34 učencev iz prvega in drugega razreda ter učenci 9. razreda (N= 52).



2.2.3 Anketa

Za eksperimentalni del naloge sva sestavili tri anketne vprašalnike. Z anketnima vprašalnikoma pred stikom in po stiku s kačo sva vrednotili učinek didaktičnega eksperimenta. Ker naju je zanimalo, kako in ali se čustva do živali prenašajo s staršev na njihove otroke, sva anketirali tudi starše izbranih učencev. Vzorci anketnih vprašalnikov so v prilogi.

Vprašanja na anketnem vprašalniku so bila odprtega in zaprtega tipa. Čustva pa so anketiranci izražali s pomočjo lestvičnega tipa, ki sva jih povzeli po vprašalniku dr. Tomažiča (2009). Anketiranci so izbirali med števili od 1 do 5, pri čemer je za **strah** pomenilo:

- 1 – ne bojim se živali,
- 2 – včasih me žival prestraši,
- 3 – bojim se živali,
- 4 – zelo se bojim živali,
- 5 – groza me je živali.

Lestvica za **gnus** je bila sledeča:

- 1 – žival se mi ne gnusi,
- 2 – ob živali imam neprijeten občutek,
- 3 – žival se mi gnusi,
- 4 – ob živali mi postane slabo,
- 5 – ko vidim žival, mi gre na bruhanje.

Lestvica, s katero so anketiranci vrednotili **odnos** do kač:

- 1 – s to živaljo nočem imeti opravka,
- 2 – živali ne maram,
- 3 – vseeno mi je,
- 4 – žival imam rad,
- 5 – žival imam zelo rad.

Anketo sva izvedli neposredno pred didaktičnim eksperimentom in po njem (22. 10. 2013). Po didaktičnem eksperimentu so anketni vprašalnik izpolnili tudi starši sodelujočih učencev.

2.2.4 Didaktični eksperiment

Ker sva želeli kačo približati najinim sošolcem, je najina mentorica navezala stik z gospo Bojano Mencinger Vračko, ki nam je omogočila, da smo obiskali Vivarij Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru. Učenci izbirnega predmeta Organizmi v naravnem in umetnem okolju (N = 33) so tako 22. 10. 2013 obiskali vivarij, kjer so spoznavali različne živali in imeli direkten stik s kačo.



Slika 3: Sošolci s kačo (Vir: Eva Š. Zdravec, 2013)

Učinek didaktičnega eksperimenta sva merili z anketnim vprašalnikom, saj sva želeli ugotoviti spremembe glede na stanje pred ogledom in dejanskim stikom s kačo.

2.2.5 Fokusne skupine

Metodo skupinskega pogovora (fokusna skupina) kot kvalitativno metodo raziskovanja sva uporabili, zato, da bi preverili nekatere rezultate analize ankete in dobili širši pogled na odnos učencev do kač. Izvedli sva dve fokusni skupini. En razgovor sva izvedli po didaktičnem eksperimentu, drugi pa v mesecu februarju, ko sva že naredili analizo ankete.

Fokusna skupina je posebna oblika intervjuja, kjer manjšo skupino ljudi sprašujemo o specifični temi.

Skupinski pogovor ali skupinska razprava poteka kot razprava med člani skupine, do katere pride na pobudo raziskovalca, ki jo vodi in spodbuja. Skupina, s katero se pogovarjamo, lahko kot skupina v resnici obstaja ali pa jo umetno ustvarimo zaradi raziskave. Tak pogovor traja običajno od 30 minut do dveh ur. Fokusna skupina ima številne prednosti, saj v času anketiranja pridobimo podatke večih oseb, imamo neposredno kontrolo za lažna ekstremna stališča, dobimo stališča, soglasja, zraven tega je lahko udeležba v fokusni skupini zelo pozitivna in ugodna izkušnja (Aljančič, 2006).



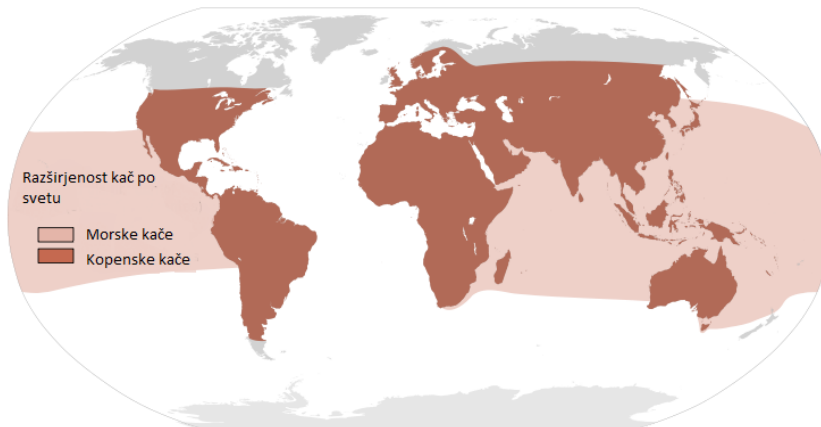
Slika 4: Fokusna skupina po analizi anket (Vir: Nejc Štrucl, 2014)



3. TEORETIČNI DEL

3.1 Kače

Kače uvrščamo med plazilce, luskarje. Največ jih živi v puščavah, ker ne potrebujejo veliko vode, ali pa v tropskih deževnih gozdovih, nekatere vrste pa živijo tudi v morju ali sladkih vodah. Kače se ne morejo prilagoditi le premrzlemu okolju, ker so hladnokrvne, zato jih najdemo na vseh celinah z izjemo Antarktike (Tome, 2002).



Slika 5: Razširjenost kač po svetu (Vir: Wikimedia, 2014)

Kače nimajo okončin, nekatere imajo le ostanek okončin, imenovan ostroga. Zato se glede na velikost, hrapavost podlage, hitrost, vrste in življenjsko okolje premikajo na različne načine. Lahko se premikajo s harmonikastim, z bočnim in vijugastim zvijanjem, lezejo, kopljejo pod zemljo ali jadrajo po zraku (Taylor, 2002).

Kačje telo preraščajo luske iz roževine, ki preprečujejo izhlapevanje vode, zadržujejo toploto in telo ščitijo pred plenilci. Kače se levijo, kar pomeni, da zamenjajo svojo kožo v enem kosu. Njihova koža ne vsebuje kožnih žlez. Kača je na otip suha in gladka (O'Neill, 2000).

Kače so mesojede živali. Strupene kače plen zastrupijo, nestrupene pa plen zadušijo. Kače plen pogoltnejo naenkrat, kar jim omogoča raztegljiva zgradba njihovega telesa. Zaradi požiranja velikih plenov imajo kače raztegljivo čeljust, sapnik pa se med požiranjem premakne naprej, da kača lahko diha (O'Neill, 2000).

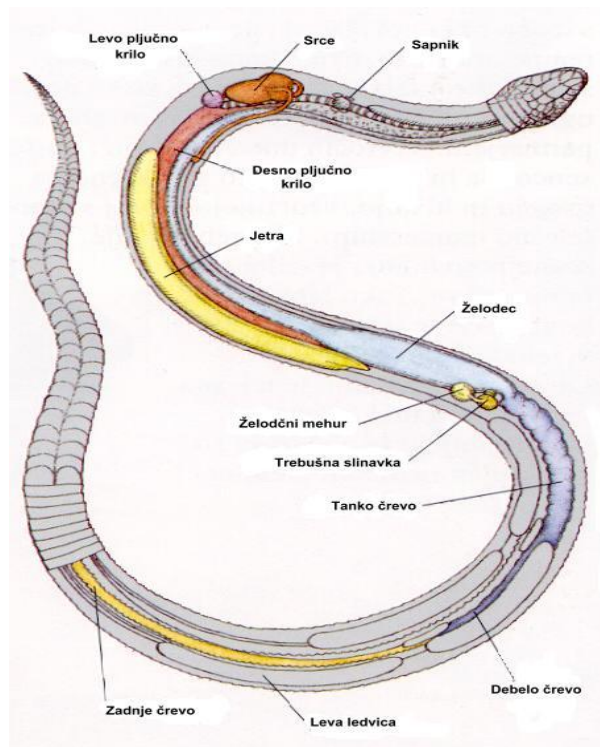
Oploditev kač je notranja. Samica lahko zadrži živo spermo v semenski vrečki tudi več let, kar ji omogoča razmnoževanje tudi, če se tisto leto ni parila. Kače lahko ležejo jajca, so živorodne ali pa izležejo mladiče, ki so se tik pred tem izvalili v notranjosti iz jajc, nekatere pa se razmnožujejo tudi nespolno. Kače svoje mladiče prepustijo naravi in zanje ne skrbijo (Taylor, 2002).

Kačino telo je sestavljeno iz približno 400 vretenc. Notranji organi so prilagojeni obliki telesa, kar pomeni, da so daljši, parni organi pa so zamaknjeni. Levo pljučno krilo je zakrnelo, desno pa se konča z zračnim mehurjem, ki nudi, med požiranjem plena, kači rezervo zraka (Taylor, 2002).

Levitvev je menjava zgornje plasti kože. Poteka zaradi tega, ker se koža obrabi in ker kača raste. Nekaj dni pred levitvijo ima kača motne oči, saj se med staro in novo kožo nabere



tekočina. Koža najprej počni pri ustih, nato se rob kože zaviha in kača sleče kožo tako, kot bi narobe obrnili rokav. Tako je notranja plast kože zunaj. To kožo imenujemo kačji lev. Pogostost levitve kač je različna, največ do 7-krat letno. Mlade kače se levijo takoj po izvalitvi iz jajca (O'Neill, 2000).



Slika 6: Notranja razporeditev organov kače (Vir: Arnes, 2014)

Kače slabo vidijo. Nočne kače imajo zenico, da se zavarujejo pred premočno svetlobo, zoženo, dnevne kače imajo okrogle zenice, drevesne pa vodoravno zoženo zenico, s katero dobro vidijo naravnost. Kače nimajo vek, njihove oči prekriva prozorna luska. Tudi sluh imajo slabo razvit, tresljaji pa se prenašajo preko labirinta do slušnih končičev. Jacobsonov organ pomaga kačam pri zaznavanju plena, sovražnika ali spolnega partnerja. V njega si obrisujejo svoj jezik, na katerega ujamejo molekule v zraku. Nekatere nočne kače imajo razvite tudi čutne jamice, s katerimi zaznavajo toploto plena, zato lahko lovijo tudi v temi (Taylor, 2002).



Slika 7: Kačji jezik (Vir: Blogspot, 2014)



3.1.1 Kačji ugriz

Od 2700 vrst kač je človeku smrno nevarnih le 300 vrst kač.

Kače imajo vršen (akrodonten) tip zob, ki so pritrjeni na površju zgornje in spodnje čeljustnice. Nekatero kače imajo zobe tudi na trdem nebu. Kačji ugriz zna biti zelo boleč, saj imajo kače veliko zob. Kače, ki plen zastrupljajo ali omamljajo s strupom, imajo razvita dva večja zoba - strupnika, po katerih steče strup v plen ali sovražnika. Zastrupitev s kačjim strupom imenujemo ofidizem (Mršič, 1997).



Slika 8: Strupniki (Vir: Bugsinthenews, 2014)



Slika 9: Modras (Vir: Blogspot, 2014)

V primeru kačjega ugriza moramo poškodovanca najprej umiriti. Poškodovanec ne sme piti alkohola. Mesto med ugrizom in srcem prevežemo, vendar ne premočno. Poškodovanca napotimo k zdravniku, kjer mu vbrizgavajo zdravilo novokain v bližino rane. Priporočljivo je tudi ceplenje proti tetanusu. Poškodovancu bodo nato glede na vrsto kače dali protistrup, vendar pa, če kača ni dovolj nevarna, protistrupa ponavadi niti ne injicirajo, ker so lahko stranski učinki in alergija nanj bolj nevarni od samega ugriza. V Evropi umre zaradi kačjega ugriza letno približno 50 ljudi (Mršič, 1997).

Najbolj strupena slovenska kača je modras, ki lahko v enem ugrizu izbrizga od 2 mg do 50 mg strupa. Po oceni strokovnjakov pa je smrtna doza pri ugrizu modrasa med 40 mg in 60 mg. Tako je modras nevaren predvsem za otroke, bolne in starejše ljudi, pomembno pa je tudi mesto ugriza ter čas, ki je minil od ugriza. Zadnja smrtna žrtev kačjega ugriza v Sloveniji je bila 10-letna deklica leta 1999. Umrla pa je zaradi nepravilnega nudenja prve pomoči (Mršič, 1997).

3.1.2 Kače v Sloveniji

V Sloveniji živi 11 prostoživečih vrst kač, ki jih razvrščamo v družino gadov, gožev in vodaric. Zavarovane pa so vse vrste naših kač. Največ vrst kač živi v Sloveniji na Primorskem. V Sloveniji imamo tri vrste strupenih kač: modrasa (rožiček), navadnega gada in laškega gada. Mačjeoka je naša polstrupena kača, saj ima strupnika nameščena zadaj v ustni votlini in zato človeku ni nevarna. Ostale nestrupene vrste naših kač so: navadna smokulja, laški gož, navadni gož, belouška, kobranka, belica in črnica. Slovenske strupenjače prepoznamo po cikcakastem vzorcu na hrbtu, kratkem repu, ki je lahko obarvan rdeče, zoženi zenici, čokatem telesu, eni analni ploščici in po tem, da se nadustne ploščice ne dotikajo očesa (Tome, 2002).



3.2 Čustva

Ljudje imamo do živali posebna čustva. Do nekaterih živali so to pozitivna čustva, zato so nam te živali všeč, smo radi z njimi in jih imamo za hišne ljubljence. Do nekaterih drugih živali pa lahko gojimo negativna čustva. Ker gojimo do teh živali strah in gnus, se jim hočemo izogniti (Rozina, 2011).

Strah, jeza, veselje, gnus, žalost, sram, prezir, krivda, presenečenje in zanimanje so osnovna čustva (Rozina, 2011).

Pri reagiranju na nenadno srečanje z živaljo ni vedno prvi razum. Če srečamo na primer kačo ali katero drugo žival, je lahko čustveni odziv hitrejši od razuma, in tako odskočimo stran prej, preden se sploh zavemo, če je žival nevarna (Tomažič, 2009).

3.2.1 Predsodki

Ljudje se rodimo brez predsodkov. Izoblikujemo jih pod vplivom okolice, kjer odločilno vlogo igrajo starši (Rozina, 2011).

»Predsodki so stališča, ki nimajo racionalne utemeljitve, odražajo navadno negativen odnos do nekoga ali nečesa, lahko pa tudi pretirano pozitiven odnos do nekoga ali nečesa. Predsodke pogosto spremljajo močna čustva.« (Prapotnik, 2003: 27)

Zelo pogosti so predsodki do živali. Ocepek v svoji knjigi *Premagajmo predsodke do živali* definira predsodke kot logično neutemeljena stališča, ki jih spremljajo močna negativna ali pozitivna čustva in jih je zato težko spreminjati (2012).

3.2.2 Strah

Strah je neprijetno stanje, ki ga občutimo, kadar smo v nevarnosti. Pojavi se, ko imamo občutek, da je s tem ogroženo naše življenje, zdravje, najbližji ... Na nas je viden tudi v telesnih spremembah, saj se pod vplivom njega obnašamo drugače. Tako se na primer ne premikamo, smo tiho ... lahko pa se nanj odzovemo tudi tako, da zbežimo ali zakričimo. Strah je eno izmed glavnih čustev in nam je skozi zgodovino pomagal preživeti, saj nas je tako varoval pred nevarnostmi. Ker je strah v možganih shranjen v spominu, se velikokrat bojimo tistega, kar nas je plašilo že v naši preteklosti. Tako je tudi odziv ob njem velikokrat enak, kot je bil odziv, ko smo se prvič soočili z njim. Ko nas je strah, se nam sprošča hormon adrenalin, ki poskrbi za večjo aktivnost možganov, hitrejše bitje srca in s tem boljšo prekrvavljenost telesa ter poveča našo odzivnost in pripravljenost za obrambo ali beg (Aljančič, 2006).

3.2.2.1 Strah pred živalmi

Majhni otroci se ne bojijo živali, saj še zelo malo poznajo resnično nevarnost. Na to, da se začne otrok bati živali, vplivajo morebiti starši, ki jim ne pustijo blizu živalim, da jim le-te ne bi česa naredile in jih tako učijo, da se določene živali morajo bati. Strah pred živalmi je lahko tudi posledica neprijetne izkušnje, kot npr. pik čebele, ali pa se prestrašijo ob glasnem lajanju psa ali jih ta prevrne, jih popraska mačka ... Otroci se tako izogibajo živalim in še ko zrastejo, čutijo do tistih živali strah, saj jih niso mogli spoznati na pravi način in se znebiti nepotrebne strahu (Rozina, 2011).



3.2.2.2 Strah pred kačami

Strah pred kačami je eden najbolj pogostih strahov. Znanstveno se imenuje ofidiofobija. Strah pred njimi morda izvira iz njihovega videza ali premikanja, negativne izkušnje in po vsej verjetnosti tudi iz strašljivih zgodb o njih. Tako naj bi v krščanstvu kača zapeljala Evo in Adama, da sta naredila prvi greh. Tudi grška boginja maščevanja Meduza je imela namesto las kače. In tudi v številnih drugih zgodbah najdemo kače kot negativne in hudobne živali, katerih se vsi bojijo. Negativne misli o kačah najdemo tudi v številnih pregovorih, kot so zloben kot kača, jezičen kot kača, zvit kot kača (Aljančič, 2006).

Številne neresničnosti, kot so, da kače pijejo govedu mleko, da nabirajo pri rastlinah strup, da lahko skačejo, si vtaknejo rep v usta in se za teboj kotalijo ... pa nakazujejo na to, da ljudje nimajo veliko znanja o njih in česar ne poznamo, tega se velikokrat bojimo (Tome, 2002).

3.2.3 Odpor

Odpor je občutek zoprnosti, mržnje, nenaklonjenosti (SSKJ, 2000). K njemu pripomoreta tudi občutka straha in gnusa. Da čutimo nek odpor do nečesa, se kaže v tem, da nočemo biti v njegovi bližini. V tem stanju se nam poviša tudi srčni utrip, začnemo se potiti in se počutimo neprijetno (Rozina, 2011).

3.2.4 Gnus

Gnus ima tudi določeno vlogo za preživetje. Preprečuje fizične poškodbe ter okužbe. Gnus zaznavamo preko vonja, okusa, dotika ali samo pogleda. Naredi nas izbirčne, kritične in ocenjevalne. (Tomažič, 2009) Ob gnusu dobimo neprijetne občutke, ob katerih ob stiku z objektom pogledamo stran, zamižimo ali zakričimo. Ob stiku z objektom, do katerega čutimo gnus, pa lahko dobimo odpor in večji strah, zbežimo ali pa se odzovemo do objekta agresivno, kakor se nekateri ljudje do kač. Zato jih pobijajo, četudi so zaščitene in jih veliko sploh ni nevarnih (Rozina, 2011).

Ljudem se gnusijo živali, ki so mokre, sluzaste in umazane. Tudi za kače velja, da so sluzaste, spolzke, mokre in mrzle, zaradi česar se ljudem gnusijo, vendar je to le predsodek o njih, kajti za kače to ne drži (Rozina, 2011).



Slika 10: Začetni odpor učenke do kače (Vir: Eva Š. Zadravec, 2013)



4. REZULTATI

4.1 Nevihta možganov

Slika 11 prikazuje oblak najpogostejših besed starejših učencev, ki smo jih pridobili s pomočjo metode nevihte možganov. Besede v oblaku so prikazane glede na njihovo številčnost (tista, ki se je pojavila največkrat, je zapisana z največjo pisavo (velikost pisave je odvisna od števila zadetkov). Ob besedi kača je največ učencev (26) najprej pomislilo na strup. Kot lahko razberemo iz slike, se v povezavi s kačo večkrat pojavijo še naslednje besede: strah (8), kačji pik (6), kačja koža (6), smrt (5), ugriz (4), grda (4) in sluz (3). Starejši učenci kačo povezujejo z negativnimi lastnostmi.



Slika 11: Oblak najpogostejših besed starejših učencev v povezavi s kačo

Mlajši učenci (slika 12) kače še ne povezujejo z negativnimi lastnostmi. Kačo so opisali z besedami dolga (5), ob besedi kača, so najprej pomislili na črko k(3), kače se zvijajo (3), sikajo (3), so barvne (2) in plazilke (2).



Slika 12: Oblak najpogostejših besed mlajših učencev v povezavi s kačo



4.2 Rezultati ankete

4.2.1 Predsodki do živali

Na odprto vprašanje, katere živali se najbolj bojijo, so učenci v največjem številu (31,3 %) odgovorili, da je to kača. Na drugem mestu je bil pajek (28,1 %) in na tretjem mestu medved (9,4 %). Nekateri učenci so navedli, da se živali ne bojijo, med odgovori pa so se pojavile še naslednje živali: morski pes, hrošč, krokodil, čebela, volk in pes. Ker naju je zanimala povezava med učenci in njihovimi starši oziroma dejstvo, ali se strahovi pred živalmi prenašajo s staršev na otroke, sva enako vprašanje postavili tudi njim. Tudi med anketiranimi starši je na prvem mestu kača (68,2 %), vendar v veliko večjem deležu kot pri učencih, na drugem mestu je sršen (9,1 %) in na tretjem pajek, ki se pri starših pojavi v manjšem deležu kot pri učencih (4,6 %).

Tabela 1: Živali, ki se jih učenci in njihovi starši najbolj bojijo

UČENCI			NJIHOVI STARŠI		
Mesto	Žival	Odstotek	Mesto	Žival	Odstotek
1.	Kača	31,3 %	1.	Kača	68,2 %
2.	Pajek	28,1 %	2.	Sršen	9,1 %
3.	Medved	9,4 %	3.	Pajek Bogomolka Volk	4,6 %

Učenci in njihovi starši so navedli razloge, zakaj se zapisane živali bojijo.

Za kače so učenci navedli naslednje razloge: ker me lahko piči in umrem, ker se plazi in je strupena, ker so nagnusne, ker so majhne, mislim, da me bo ugriznila ali zadušila, so nevarne in imajo strup, ker mi je grozno njeno premikanje, grozna je, bojim se njenega gibanja, ni mi všeč, so nevarne in čudne. Zaključimo lahko, da se učenci kač bojijo zaradi načina premikanja, njene velikosti in oblike, zaradi možnosti fizičnih poškodb in ker imajo negativen odnos do teh živali.

Podobne razloge so za kače navedli tudi starši učencev: ker je grda, slabe izkušnje s kačo, ker je nagnusna, grozen videz, ker ima sluzasto kožo in piči, ker je nepredvidljiva, zaradi strašne podobe, ker so mi odurne, ker imam neprijeten občutek. Starši med razlogi večinoma navajajo velikost in obliko živali ter negativna občutenja.



Iz tabele 2 je razvidno, da so učencem in njihovim staršem ljube enake živali. Pri obeh skupinah anketirancev je na prvem mestu pes. Med živali, ki so učencem najbolj ljube, sodijo še mačke, konji in zajci, pri starših pa še ptice.

Tabela 2: Živali, ki so učencem in njihovim staršem najbolj ljube

UČENCI			NJIHOVI STARŠI		
Mesto	Žival	Odstotek	Mesto	Žival	Odstotek
1.	Pes	41,9 %	1.	Pes Mačka	34,7 %
2.	Konj Mačka	22,5 %	2.	Konj	13,0 %
3.	Zajec	6,5 %	3.	Ptice	8,7 %

Ugotovimo lahko, da so med najbolj ljubimi živalmi, tako za učence kot za njihove starše, sesalci. Učenci so navedli naslednje razloge: ker so lepe in prijazne, lahko jih božamo, so mehke, lahko jih crkljamo, je lep, ga lahko jahaš, so pametne, ubogljive, so poslušni. Večinoma so zapisali, da so te živali mehke, ubogljive, jih lahko božamo in vodimo na sprehod. Starši pa so navedli razloge, kot so: lojalnost, prijateljstvo, prikupnost, čuteče in prijazne živali, katerih prisotnost jih pomirja.

Tabela 3 prikazuje, katere živali se učencem in njihovim staršem najbolj gnusijo. Obe skupini sta navedli, da sta to podgana in polž. Staršem se najbolj gnusijo kače, med pogostejšimi odgovori pa so navedli še miši in žabe, medtem ko so učenci ob podgani na prvem mestu navedli še pajke, sledijo prašiči in polži.

Tabela 3: Živali, ki so učencem in njihovim staršem najbolj gnusijo

UČENCI			NJIHOVI STARŠI		
Mesto	Žival	Odstotek	Mesto	Žival	Odstotek
1.	Podgana Pajek	15,2 %	1.	Kača	18,2 %
2.	Prašič	12,1 %	2.	Podgana	13,6 %
3.	Polž	9,1 %	3.	Polž Miš Žaba	9,6 %

Učencem se najbolj gnusijo podgane in pajki. Za podgane so navedli, da jih moti izgled, ob podganah jim postane slabo, ker imajo gnusen rep, cvilijo, imajo grde zobe in grdo izgledajo. Za pajke pa so navedli, da imajo grdo glavo, da z nogami čudno hodijo, so grozni, grdi, nevarni, veliki, ker se lahko zapleteš v njihovo mrežo.

Staršem pa se najbolj gnusijo kače. Zapisali so, da so jim nagnusne, strašansko grde in so precej nevarne.



Ker naju je zanimalo, kako zelo se anketiranci bojijo kače in kako se jim ta gnusi v primerjavi z živalmi, ki jih lahko vsakodnevno srečamo v domači okolici, sva izračunali povprečje rangov. Rang pri strahu so si sledili od 1 do 5. Pri tem je številka 1 pomenila ne bojim se živali, 5 pa groza me je živali. Pri gnusu je bila podobna lestvica (1 je pomenila žival se mi ne gnusi, 5 pa, ko vidim žival, mi gre na bruhanje). Iz tabele 4 je razvidno, da se tako učenci kot njihovi straši zelo močno bojijo podgane, na drugem mestu je strah pred kačami. Presenetljiv je podatek, da je pri obeh skupinah strah pred kačami večji kot občutek gnusa.

Tabela 4: Živali, ki se učencem in njihovim staršem najbolj gnusijo- rangi

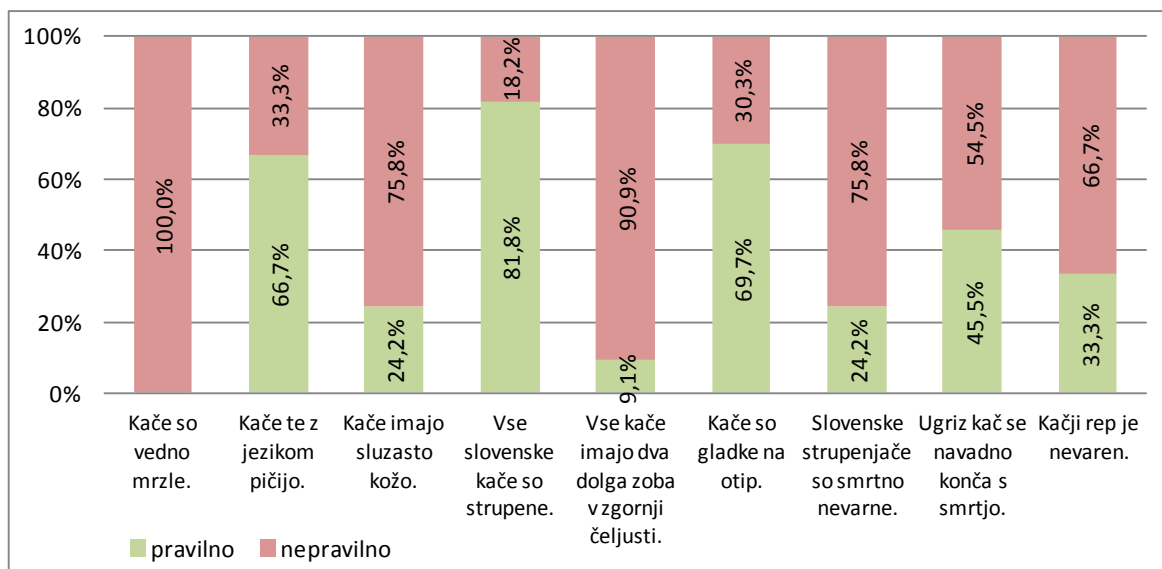
ŽIVAL	POVPREČJE RANGOV - UČENCI		POVPREČJE RANGOV – STARŠI	
	STRAH	GNUS	STRAH	GNUS
Pajek	2,87	2,58	1,82	1,82
Kača	2,91	2,30	3,41	2,73
Čebela	2,27	1,67	1,32	1,36
Podgana	2,96	2,97	4,00	3,00
Pes	1,33	1,03	1,32	1,14



4.2.2 Védenje o kačah in predsodki

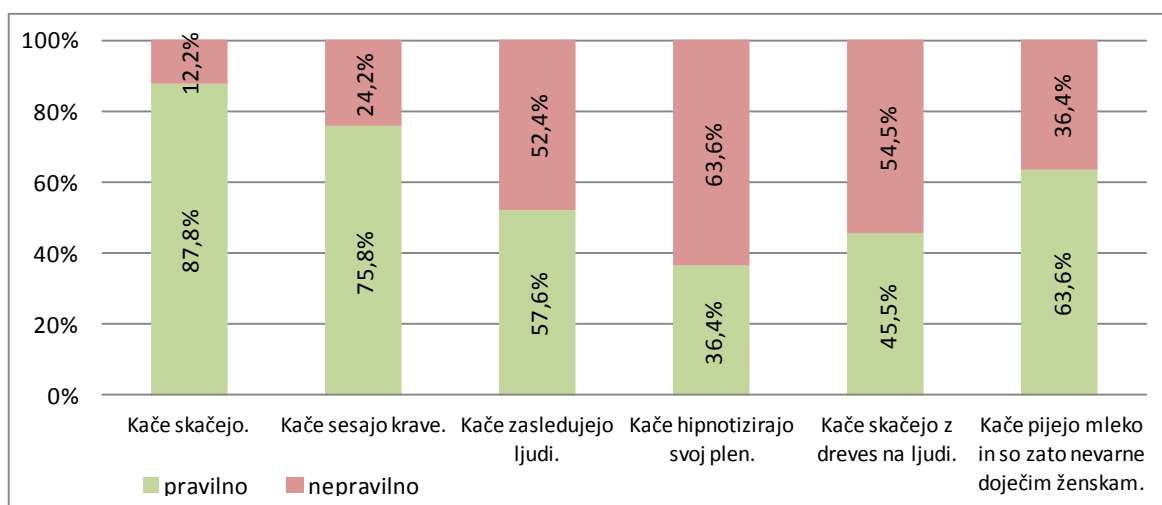
Ker naju je zanimalo, koliko učenci vedo o kačah, sva v anketnem vprašalniku navedli različne trditve o kačah, kjer so učenci zapisali, ali je trditev pravilna, ni pravilna ali tega ne vedo. Rezultate sva prikazali grafično. Trditve ne vem sva uvrstili v rubriko nepravilno.

Najbolj naju je presenetil podatek, da noben izmed učencev ni vedel, da je telesna temperatura kač odvisna od okolja, saj so se vsi učenci (100 %) strinjali s trditvijo, da so kače vedno mrzle. Prav tako večina anketiranih učencev (90,9 %) meni, da imajo vse kače v zgornji čeljusti dva dolga zoba; kar ne velja. Tri četrtine učencev (75,8 %) meni, da imajo kače sluzasto kožo in da slovenske strupenjače niso smrtno nevarne.



Slika 13: Védenje o kačah; učenci

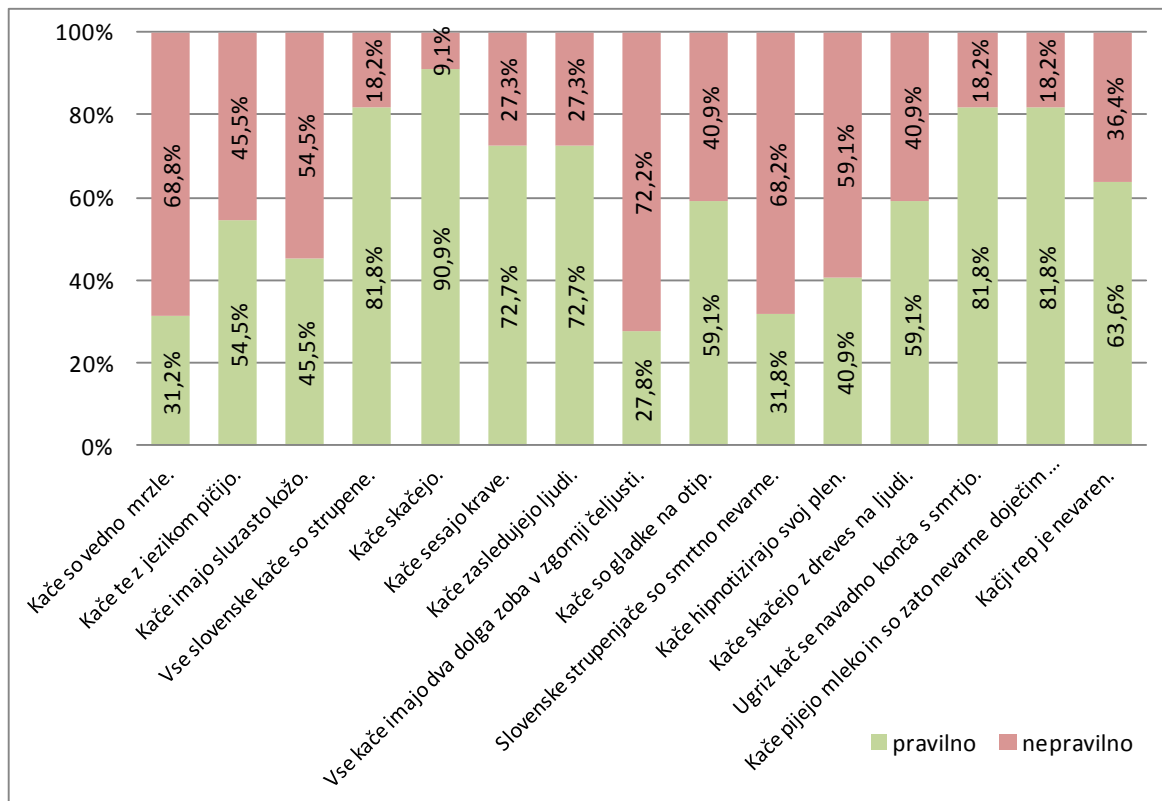
Zanimive so tudi trditve o kačah, ki veljajo kot »stare vraže«, katerim očitno nekateri učenci verjamejo. Več kot polovica učencev meni, da kače hipnotizirajo svoj plen (63,6 %), da kače skačejo z dreves na ljudi (54,5) in da zasledujejo ljudi (52,4 %). Nekateri učenci verjamejo tudi, da so kače nevarne doječim ženskam (36,4 %) in da kače sesajo krave (24,2 %).



Slika 14: »Stare vraže o kačah«; učenci

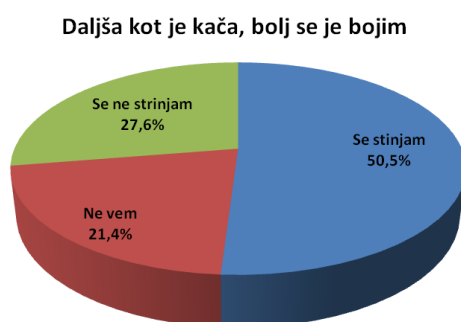


Starši so se v primerjavi z njihovimi otroki bolje izkazali, saj jih nad 80 % vé, da vse slovenske kače niso strupene, da kače ne skačejo, da se ugriz po navadi ne konča smrtjo in da niso nevarne doječim materam. Dve tretjini anketiranih staršev ali več pa je zapisalo, da so kače vedno mrzle, da imajo v zgornji čeljusti dva dolga zoba in da slovenske strupenjače niso smrtno nevarne, kar ne velja.

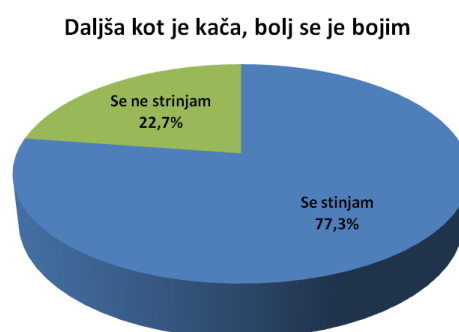


Slika 15: Védenje o kačah; njihovi starši

Iz slike 16 je razvidno, da se polovica učencev (50,5 %) boji tistih kač, ki so daljše. Več kot tri četrtine njihovih staršev (77,3 %) se strinja s trditvijo, da se kač bolj bojijo, če so le-te daljše.



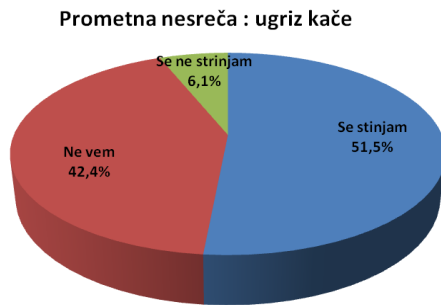
Slika 16: Dolžina kače in strah; učenci



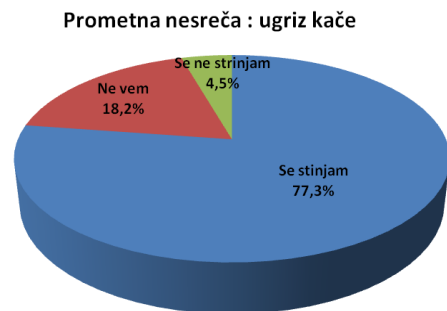
Slika 17: Dolžina kače in strah; starši



Večja je verjetnost, da človek umre v prometni nesreči, kot da umre zaradi ugriza kače. S to trditvijo se strinja polovica anketiranih učencev, veliko (42,4 %) pa jih tega ne vé. S to trditvijo se ni strinjalo le 4,5 % staršev.



Slika 18: Prometna nesreča, ugriz kače in verjetnost smrti; učenci



Slika 19: Prometna nesreča, ugriz kače in verjetnost smrti; starši

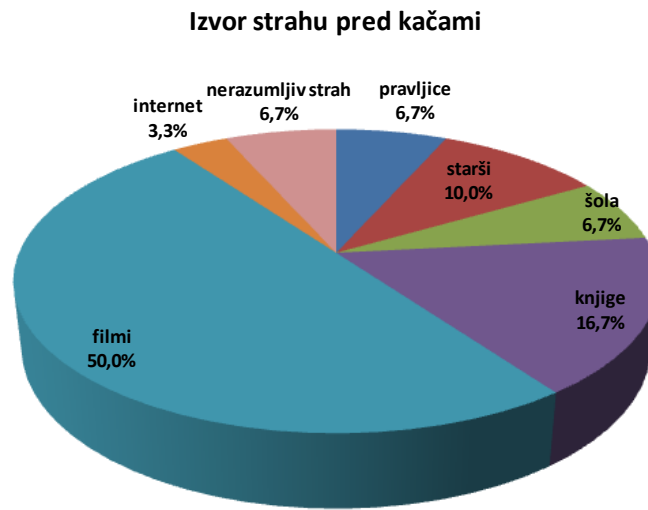
Tabela 5 prikazuje odgovore učencev na vprašanja, ki so zahtevala znanje o kačah oziroma plazilcih. Na vprašanje, kaj je levitev, je dobra polovica učencev (57,6 %) odgovorila pravilno. Skoraj polovica učencev (48,5 %) je vedela, da krap ne sodi med plazilce. Le 17,7 % učencev bi prepoznalo strupeno kačo. Skoraj polovica učencev (44,1 %) meni, da strupeno kačo prepoznamo po njenih velikih ostrih zobeh.

Tabela 5 : Odgovori učencev na vprašanja o znanju

Odgovori	Število	Odstotek [%]
Kaj je levitev?		
Premikanje po levi strani.	2	6,0
Bočno premikanje.	0	0,0
Zamenjava celotne kože.		
Luščenje in zamenjava posameznih lusk.	12	36,4
Izloči vsiljivca med sorodniki kač.		
Kuščar.	1	3,0
Krokodil.	2	6,1
Krap.	16	48,5
Želva.	14	42,4
Strupene kače Slovenije poznamo po:		
Razcepljenem jeziku.	5	14,7
Velikih ostrih zobeh.	15	44,1
Cikcakastem vzorcu in čokatem telesu.	6	17,7
Barvi.	8	23,5

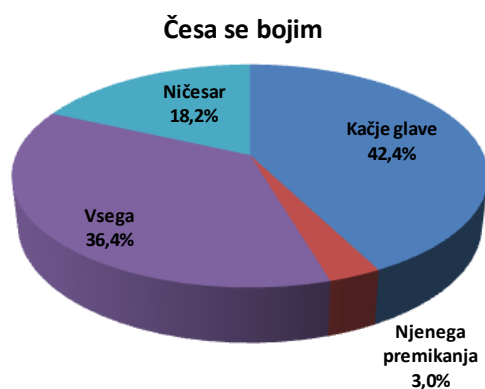


Polovica učencev je zapisala, da njihov strah pred kačami izvira iz filmov. Njihov strah pred kačami izvira še iz knjig (16,7 %), prenesen s staršev (10,0 %), iz pravljic (6,7 %), ker so se tako naučili (6,7 %) in iz interneta (3,3 %).

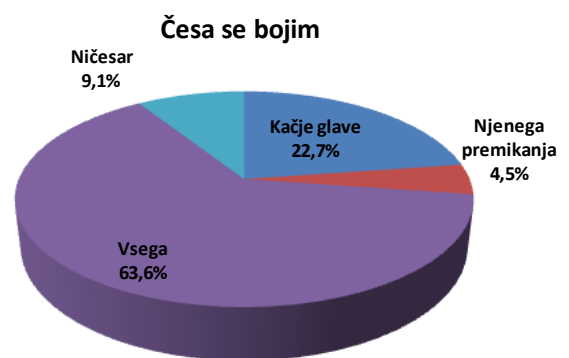


Slika 20 : Strah pred kačami

Ker so anketirani učenci sodelovali v didaktičnem eksperimentu, naju je pred stikom s kačo zanimalo, česa se pri kačah najbolj bojijo in ali so razlogi podobni kot pri njihovih starših (sliki 20 in 21). 42,4 % anketiranih učencev je zapisalo, da se najbolj bojijo kačje glave, dobra tretjina učencev (36,4 %) je navedla, da se boji vsega. 18,2 % učencev je navedlo, da se ne boji ničesar. Le 9,1 % staršev je navedlo, da se pri kačah ničesar ne boji, kar 63,6 % staršev pa je navedlo, da se bojijo vsega. Skoraj četrtina (22,7 %) se boji kačje glave.



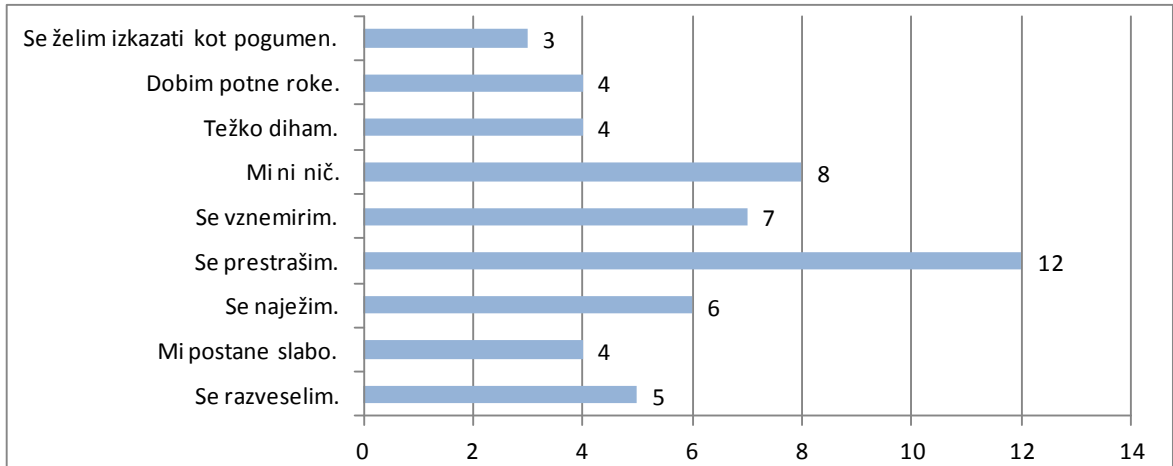
Slika 21: Razlogi za strah pred kačami; učenci



Slika 22: Razlogi za strah pred kačami; starši



Ker sva vedeli, da bodo učenci imeli možnost rokovanja s kačo tudi okrog vratu, naju je zanimalo, kakšni občutki jih preplavijo ob sami misli na to. Učenci so lahko izmed ponujenih odgovorov izbrali več takšnih, ki so opisovali njihove občutke. Največkrat se je pojavil odgovor, da se že ob sami misli, da bi imeli kačo okrog vratu, prestrašijo. Kar nekaj izmed anketiranih učencev je bilo pogumnih, saj jih je 8 navedlo, da jim ni nič. Številčnost odgovorov je razvidna iz slike 23.



Slika 23: Občutki pred stikom s kačo

4.3 Učinek didaktičnega eksperimenta

4.3.1 Opažanja ob doživljanju živali

Beležili sva tudi opažanja, ki sva jih zaznali pri spremljanju učencev ob doživljanju kače. Najprej se je voditeljica pogovorila z učenci. Učenci so povedali, da jih je strah živali in imajo pomisleke pred kačami in pajki. En učenec pove, da se boji živali, ker ga je ugriznil pes in ima slabo izkušnjo.

Voditeljica je učence preko pomirjujoče glasbe in s pomočjo dihanja umirila. Sledilo je prepoznavanje živali po zvoku, nato pa tipanje živali.

Ko so prinesli kačo, so učenci cvlili, strmeli v kačo in jo gledali z odprtimi ustmi. Pojavil se je nemir v skupini. Učenci so bili zelo vznemirjeni.



Slika 24: Zakrita kača (Vir: Eva Š. Zadavec, 2013)



Zabeležili sva naslednje izjave učencev:

»Ne, jaz je ne bom prijela.«

»Meni je lepa.«

»Jaz jo bom samo malo pobožala.«

Nato se je ena učenka opogumila in prijela kačo. Sčasoma se je vse več učencev opogumilo in na koncu so vsi pobožali kačo, nekateri so jo imeli celo okrog vratu. Prav vsi učenci so prijeli kačo v roke. Več o doživljanju živali sva zapisali v naslednjem poglavju, saj sva s temi učenci izvedli razgovor v obliki fokusne skupine.

Po stiku s kačo so učenci, takoj po didaktičnem eksperimentu, zapisali svoje občutke na anketne vprašalnike. Nekatero izmed opisov predstavlja:

»Danes, ko sem prijela kačo v roke, se mi je kača zelo priljubila. Ful je lepo bilo imeti kačo v roki.«

»Zelo me je bilo strah kače. Okoli vratu je nisem imela, ker me je bilo zelo strah, sem jo samo pobožala.«

»Bilo je posebno. Ko sem se je dotaknila, sem se nehala bati, vendar še nisem prepričana, ali ne bi zbežala, ko bi jo videla v naravi.«

»Zelo je lepa in zelo gladka. Ne bi pa je imela za ljubljénčka.«

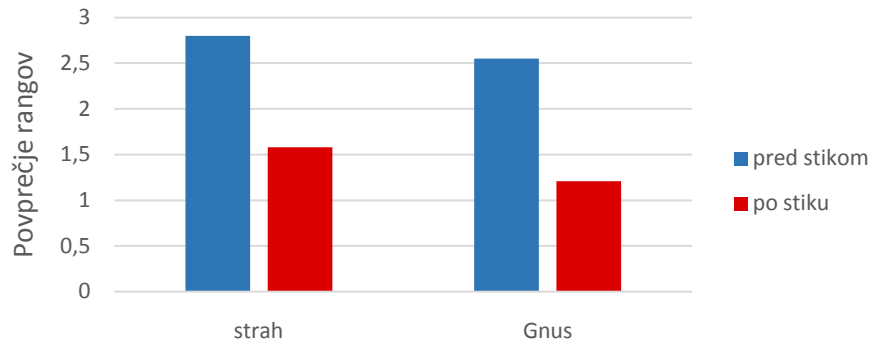
»Zelo je lepa in zelo gladka. Imela bi jo za ljubljénčka. Imajo tako malo glavico.«



Slika 25: Tudi jaz si upam (Vir: Mirjana Korpar, 2013)



Slika 26 prikazuje povprečje rangov straha in gnusa do kač pred stikom in po stiku s kačo. Pred eksperimentom je imelo stik s kačo 88 % učencev. Ob obisku vivarija na Fakulteti za naravoslovje pa so se med eksperimentom vsi udeleženci dotaknili kače. Iz slike je razvidno, da so se občutki po eksperimentu spremenili. Lahko bi rekli, da so učenci premagali strah pred kačami (povprečje rangov 1,58) in da se jim kače ne gnusijo (povprečje rangov 1,21).

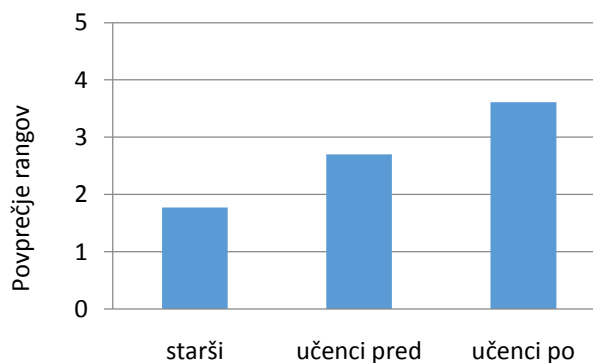


Slika 26: Strah in gнус pred stikom in po stiku s kačo

Na lestvici od 1 do 5 so učenci ocenili svoj odnos do kač. Pri čemer je veljalo:

- 1 – S to živaljo nočem imeti opravka.
- 2 – Živali ne maram.
- 3 – Vseeno mi je.
- 4 – Žival imam rad.
- 5 – Žival ima zelo rad.

Pred eksperimentom je bilo povprečje rangov 2,70. Odnos učencev pred stikom s kačo bi lahko ocenili, kot da jim je vseeno oziroma nimajo posebnega odnosa do kač. Le-ta se je po stiku z živaljo spremenil, saj je povprečje rangov 3,61 in lahko bi trdili, da imajo kače radi. Izračunali sva tudi povprečje rangov za starše. Ta znaša 1,77 in lahko trdimo, da starši kač ne marajo. Učenci so že pred didaktičnim eksperimentom imeli boljši odnos do kač kot njihovi starši. Razlog za razliko v odnosu do kač med učenci in njihovimi starši tiči v stiku z živaljo. Le polovica staršev je imela stik s kačo, učenci pa so imeli to možnost že v šoli, ko so bili v živalskem vrtu in v šoli v naravi.



Slika 27: Odnos učencev in staršev do kač



Kako se je odnos do kač z obiskom vivarija spremenil, smo preverili tudi z vprašanjem, kaj bi učenci naredili, če bi v naravi srečali kačo. Dobra polovica učencev (55 %) je navedla, da bi počakali oziroma stopili korak nazaj, da se kača umakne. Dobra četrtina učencev (27 %) bi zakričala in 18 % učencev bi zbežalo, ko bi srečali kačo. Razveseljiv je podatek, da noben izmed anketiranih učencev kače ne bi ubil. Po eksperimentu se je delež učencev, ki bi počakali, da se kača umakne, povečal (82 %). Zmanjšal se je odstotek učencev, ki bi ob srečanju s kačo v naravi zakričali ali zbežali. Sklepava, da zato, ker so premagali strah pred kačami.



Slika 28: Odziv na srečanje s kačo v naravi pred eksperimentom

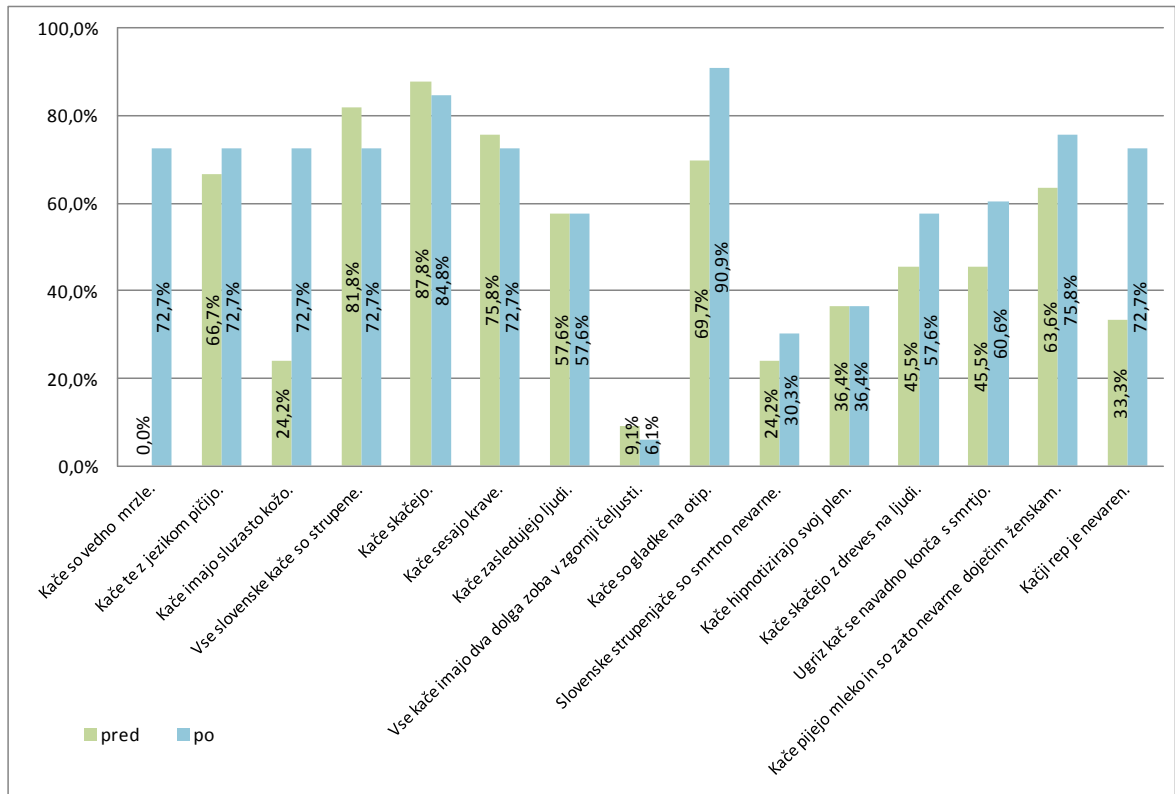


Slika 29: Odziv na srečanje s kačo v naravi po eksperimentu

Na vprašanje, ali bi imeli kačo za domačega ljubljencega, jih je 51,5 % odgovorilo pritrdilno. Pred samo izkušnjo s kačo, pa jih je pritrdilno odgovorilo 39,4 %. Starši verjetno želijo svojih otrok ne bi ustregli, saj je le en starš (4,5 %) izrazil, da bi imel kačo za hišnega ljubljencega.



Kako se je spremenilo znanje učencev po stiku s kačo, prikazuje slika 30. Iz slike lahko razberemo pozitiven učinek didaktičnega eksperimenta, saj se je delež učencev, ki so pravilno odgovorili na različne trditve, povečal. Opazimo večjo spremembo pri trditvah, ki so bile vezane na neposredno izkušnjo. Po stiku s kačo več učencev vé, da kače niso vedno mrzle, da niso sluzaste, da so gladke na otip in da kačji rep ni nevaren. Pri ostalih trditvah se deleži učencev, ki so odgovorili pravilno, niso občutneje spremenili, saj so trditve zahtevale znanje, ki so ga nekateri učenci že imeli in ker je stik s kačo omogočal predvsem izkušnjo in pridobivanje znanja preko izkušnje.



Slika 30: Védenje o kačah pred stikom in po stiku z živaljo



4.4 Fokusne skupine

4.4.1 Fokusna skupina učencev sodelujočih pri didaktičnem eksperimentu

Med učenci izbirnega predmeta Organizmi v naravnem in umetnem okolju sva preverjali njihova mnenja in argumente, zakaj se bojijo kač, kakšne predsodke imajo do njih ter zakaj in kakšne so bile njihove izkušnje pri obisku vivarija in stiku s kačo.

Učenke so povedale, da so pričakovale, da bo kača na dotik:

»Gladka.« (Mija)

»Sluzasta.« (Flora)

Da bo kača sluzasta so predvidevale:

»Po slikah, glede na to, da ma luske, da more taka biti, da lažje drsi po podlagi.« (Flora)

»Na slikah se tak sveti.« (Nina)

Pet od devetih učenk se boji kač. Pri njih vzbuja strah način premikanja in jezik:

»Da mi ne bi kej naredle. Ne vem, tak, čudno se premika že, pa pač, ko jo vidim, me je strah, mislim od znotraj se je že nekak bojim. Pa ne bi znala, kej narediti. « (Nina)

»Kak ona zgledne. Pa tisti njen jezik.« (Flora)

Med dotikanjem kače na ogledu so se počutile:

»Vredi. Gladka je bila.« (Rdeča)

»Da te umirijo.« (Flora)

Na ogledu živali so lahko podržali tudi roko, da jih je kača z jezikom oplazila. Ena izmed učenk iz fokusne skupine tega ni želela storiti, ostale pa so povedale, da jim ni nič naredila:

»Čist malo je začigalo.« (Nina)

V naravi se je s kačo srečalo 5 od 9 učenk. Njihove izkušnje so bile take:

»Bili smo zunaj, pa je Leja slišala sikanje pa smo vse škatle premetali pa smo na koncu kačo nejšli.« (Manca)

»Ata jo je samo tak na grable zatekno pa prek ograje vrgo.« (Lia)

»Pa ko je ata domu bazen prineso pa smo ga sestavljali, je kača vun prilezla.« (Mija)

»Mi mamu pri vrti tak polno kamenja, pa so poleti notri kače. Te pa je ena prišla preveč blizik hiše, pa je babica mislila, da je strupena, pa jo je z vilami.« (Rdeča)

Učenke so znale naštetih nekaj znakov, po katerih lahko strupenjačo ločimo od nestrupene kače:

»Po glavi. Belouška ma take svetle lise.« (Flora)

»Rožiček ma modras.« (Rdeča)

»Po vzorcu.« (Sabina)



4.4.2 Fokusna skupina učencev, ki niso sodelovali pri didaktičnem eksperimentu

Drugo fokusno skupino sva izvedli z namenom, da bi kvalitativno preverili nekatere rezultate ankete. Sodelovali so učenci 9. razredov. Učenci so povedali, da so že imeli izkušnje s kačo na razstavi živali in v šoli v naravi. V naravi so že srečali:

»Slepca.« (Klara)

»Slepca, samo to neje kača.« (Alen)

Pri pogovoru so povedali, da se od vseh živali najbolj bojijo kač in pajkov. Razloge, zakaj se bojijo kač, so opisali:

»Že videz je takšen. Pri večini to. Pa v bistvi je po moje kar nekej filmov, ki se tak tragično končajo.« (Klara)

»Ker je povzročila že veliko smrti.« (Bor)

Strah pred kačami izvira iz neznanja:

»Ne znajo, če nimajo informacij o tem, lahko maš samo ti prepričanje, dokler nečesa ne raziščeš.« (Ajda)

Kače so negativno predstavljene v različnih medijih. Kača je negativno predstavljena že v svetem pismu. Tudi v risankah so kače nesramne. Prav tako kot negativne nastopajo v filmih. Učenci so povedali, da so dokumentarne oddaje o kačah po večini strah vzbujajoče:

»Ja, sveto pismo - tudi v njem je kača že predstavljena kot slaba.« (Ajda)

»Ko majo kake informativne oddaje o kačah, so ponavadi o slabih lastnostih kač, kak so nevarne, klko ljudi je umrlo, kak ponavadi napadejo.« (Ajda)

»V filmu Anakonda in pri Harry Potterju tudi.« (Iza)

»Jaz sem gledala eno oddajo o črni mambi in prva stvar kaj so povedali je bila, črna mamba - najbolj strupena kača na svetu. In mislim, da je fora, da preveč strašijo, ker ni ubila tlko ljudi.« (Ajda)

»V filmih pa risankah, ja. Pa v risankah so tudi bile kače take nesramne.« (Klara)

Strahovi se prenašajo iz generacije v generacijo:

»Če ob nečem gor zrasteš. Pa kak bi se temu reklo, v preteklosti so se vsi bali kač pa bi se to prenašalo iz generacije v generacijo.« (Ajda)

»Od babice, ker so tak predstavljali pač kače, kak neke negativne.« (Bor)

Nekatere rezultate ankete so učenci komentirali takole, kot je spodaj nanizano.

Več kot dve tretjini anketirancev misli, da kače hipnotizirajo svoj plen:

»Zato ker morti v filmih ... pač tak kak te gleda kača pa kak se premika.« (Bor)

»Ja v risankah se včasih kačam oči vrtijo, kao da jih hipnotizirajo.« (Iza)

Anketiranci menijo, da kače skačejo z dreves na ljudi:

»Ja, to je tudi taki znani prizor, ke se tak dol obesijo pa grejo.« (Klara)

»Saj par drevesnih kač je, samo v Sloveniji bolj bogo ... dol skačejo.« (Ajda)

več kot dve tretjini anketirancev misli, da je kačji rep nevaren:



»Ke mislijo pač, ke je tak kak škorpijon naprimer pa pač z repom neke naredi v bistvi pa tudi ke je rep tak vzadi pa takoj čuješ pač.« (Bor)

»Klopotača ma tiste ... da se oglašā.« (Ajda)

Več kot polovica anketirancev meni, da se kačji ugriz vedno konča s smrtjo:

»Odvisno, kakšna kača te piči pa ki te piči.« (Ajda)

»Pa če greš po pomoč » (Tian)

»Ja, zato ker ne poznajo tega.« (Iza)

Udeleženci fokusne skupine imajo zanimive predloge, kako bi zmanjšali strah pred kačami:

»Enkrat naredijo neki film, ki je kača dobra, ne slaba.« (Bor)

»Ja, ke pridejo v stik s toto živaljo (kačami).« (Klara)

Učenci so se strinjali, da izkušnja in pravilna predstavitev živali lahko pomagata pri premagovanju strahu in predsodkov. Ob konkretni izkušnji so za učitelje imeli še naslednje predloge:

»Ja, da bi mogoče eno uro namenili temu, da bi jim (učencem) razložili, da ni vse, tak kak vidijo v filmih pa hmm v dokumentarcih pa vsem, da je pač lahko v bistvi dosti bolj drugačno, da jih izobrazimo.« (Ajda)

ali

»Neki dan na šoli, ko bi pač en strokovnjak prišo recimo za kačo al pa za pajka al pa nekaj pa nam bi to bolj podrobno predstavo pa te lahko toto kačo al pa pajka primeš al pa kej.« (Ajda)

Nekateri izmed sodelujočih učencev v fokusni skupini bi imeli kačo za hišnega ljubljénčka, a jim tega starši ne bi dovolili:

»Ne, predvsem zaradi mame že ne.« (Bor)

»Jaz tudi ne zaradi mame, ke se boji.« (Alen)

Pri debati kdo se bolj boji kač dekleta ali fantje, so udeleženci trdili, da so to:

»Dekleta, ker so bolj plašna, pa ker ... se že pajkov bojijo.« (Alen)

»Po moje je strah enak, s tem da punce to mogoče bolj pokažejo kot fantje.« (Ajda)



5. DISKUSIJA

Po zaključni analizi sva se razveselili spoznanja, da sva našli odgovore na zastavljena vprašanja. Na lestvici živali, katerih se ljudje najbolj bojimo, je kača na prvem mestu tako pri anketiranih učencih kot pri njihovih starših. Nevarnost in izgled živali sta pri anketiranih starših razloga, da se jim kače najbolj gnusijo. Učencem se najbolj gnusita pajek in podgana (15,2 %). Kače se na lestvici živali, ki se učencem najbolj gnusijo, ne pojavijo. Sesalci so skupina živali, za katero so tako učenci kot njihovi starši navedli, da jih imajo najraje. Učenci so navedli, da imajo najraje psa (41,9 %), staršem pa so najbolj ljubi mačke in psi (34,7 %). Med živalmi, ki so učencem in njihovim staršem najbolj ljube, se kače ne pojavijo.

Ena izmed hipotez najine raziskovalne naloge pravi, da imajo udeleženci raziskave napačne predstave in pomanjkljivo znanje o kačah. Zaradi napačnih predstav in pomanjkljivega znanja pa se pri ljudeh pojavita negativni čustvi kot sta strah in gnus. Ugotavljava, da je znanje učencev o kačah pomanjkljivo. Noben izmed anketiranih učencev ni vedel, da je telesna temperatura kač odvisna od okolja, le dobra polovica učencev ve, kaj je levitev, skoraj 91 % učencev meni, da imajo vse kače v zgornji čeljusti dva dolga zoba, in samo 17,7 % učencev pozna znake, po katerih se ločijo slovenske strupenjače od preostalih nestrupenih kač, in več kot polovica jih meni, da se ugriz kače konča s smrtjo. Anketirani učenci so imeli napačno predstavo, da je koža kač sluzasta. V fokusnih skupinah je ena učenka povedala, da se na slikah vedno svetijo. Ob pomankljivem znanju pa učenci verjamejo »starim vražam« o kačah, ki sesajo krave, hipnotizirajo svoj plen, imajo nevaren rep ... S temi rezultati lahko potrdiva zgoraj omenjeno hipotezo. Pred raziskovanjem sva predvidevali, da učenci pridobijo predsodke o kačah od svojih staršev. Rezultati ankete in fokusnih skupin pa so pokazali, da te »stare vraže« o kačah pri učencih izvirajo iz filmov. Le pri 10 % učencev je strah pred kačami prenesen s staršev na otroke. Da je televizija medij, ki kačo z različnimi filmi in dokumentarnimi oddajami predstavlja negativno, so potrdili tudi učenci fokusnih skupin, ki so našteali kar nekaj naslovov filmov, kjer se kače pojavljajo kot strašne, hude in zlobne. Ajda pa je povedala: »Jaz sem gledala eno oddajo o črni mambi in prva stvar, kaj so povedali, je bila, črna mamba - najbolj strupena kača na svetu. In mislim, da je fora, da preveč strašijo, ker ni ubila tlko ljudi.« in »Toti, ko majo kake informativne oddaje o kačah, so ponavadi o slabih lastnostih kač, kak so nevarne, klko ljudi je umrlo, kak ponavadi napadejo.« S tem smo hipotezo, ki pravi, da učenci pridobijo predsodke o kačah od svojih staršev zavrgli.

Strah in gnus do kač sta najmočnejša predsodka pri starših, saj so od vseh živali na lestvici strahu in gnusa postavili kačo na prvo mesto. Da jim kače niso ljube, so potrdili še pri anketniku, kjer so ocenili svoj odnos do kač večinoma z opisnikom: S to živaljo nočem imeti opravka in živali ne maram. Da strah staršev izvira iz neznanja ne moremo trditi, saj so se pri vprašanjih, ki so vrednotila znanje, bolje odrezali od otrok. Svoj odnos do kač so na odprto vprašanje razložili z opisnikom: »Ne vem opisati, ampak sam videz in gibanje živali me prestrašita in se mi gnusijo.« Starši so strah pred kačami povezali z gnusom: »Ker so nevarne in se mi gnusijo.« Zapisali so še, da so kače groznega videza, da lahko pičijo, da so jim tuje in da so imeli slabe izkušnje. Eden izmed staršev je zapisal: «Strah, ki je prisoten so mi vzbudili starejši že kot otroku.« To sva predvidevali tudi medve, čeprav se je pri analizi pokazalo, da strah pri današnji generaciji ne izvira od staršev temveč po večini iz filmov. Anketirani starši se v večji meri bojijo kač v primerjavi s svojimi otroki (31,3 %; 68,2



%). Ker se je kar 88 % anketiranih učencev že srečalo s kačo, medtem ko je ta odstotek pri starših 50 %, sklepava, da bližnje srečanje z živaljo zmanjša strah pred njo.

Strah anketiranih učencev in staršev narašča z dolžino kače. Manj kot polovica anketirancev vé, da je večja verjetnost, da umrejo v avtomobilski nesreči, kot pa da umrejo zaradi ugriza kače. Ta podatek so komentirali tudi učenci fokusnih skupin: »Zaradi tega, ker po moje niso tak okoli nas, ker mi vidimo avte vsaki dan pa nam je čist normalno, če se nehče ubije, ko vozi, recimo, če pa kača piči koga, pa umre zaradi tega, pač ne bi bilo vsakdanje pa bi zaradi tega delali iz muhe slona.« je povedala Ajda. Klara pa je dodala: »Pač dosti več ljudi se ubije na cesti, kak pa recimo da ... če ga kača vgrizne.«

Pred samim didaktičnim eksperimentom so učenci izbirnega predmeta ONA navajali, da se najbolj bojijo glave kače (42,6 %) ali vsega pri kačah (36,4 %). Njihovi starši so v največjem deležu (63,6 %) zapisali, da se pri kačah bojijo vsega. Premagovanje strahu in predsodkov pri najinih sošolcih smo poskušali odpraviti z obiskom vivarija. Pristop vodje vivarija je bil zelo sistematičen in pomirjujoč (glasba, globoko dihanje), tudi sama voditeljica je delovala zelo pomirjujoče. Ob zavedanju, da se v prevleki za vzglavnik skriva kača, se je marsikateri učenec razburil, kar je izvabilo krike. Ena učenka se je prva opogumila za rokovanje s kačo, nato so ji **vs**i učenci sledili. Ob dotiku kače so se strahovi razblinili, učenci so povedali, da jih je enostavno nehalo biti strah, kar smo lahko zaznali z vprašalnikom po didaktičnem eksperimentu, kjer so učenci opisovali kačo kot gladko in lepo. Anketa po didaktičnem eksperimentu je pokazala, da sta je strah in gnus do kač po eksperimentu občutno zmanjšala. Meniva, da je bil ključen stik z živaljo. Tudi poznavanje dejstev o kačah se je izboljšalo pri anketiranih učencih. Sedaj vedo, da kače niso mrzle, temveč je njihova telesna temperatura odvisna od okolja. Spoznali so, da niso sluzaste ter da njihov rep ni nevaren. Prav tako bi se izboljšal odziv anketirancev, če bi kačo srečali v naravi. Pred didaktičnim eksperimentom bi 55 % učencev počakalo na odziv kače, po eksperimentu pa celo 82 %. Pred eksperimentom bi 45% učencev kričalo ali zbežalo, po eksperimentu le 18 %. Tako lahko potrdiva H2, ki pravi, da bo stik s kačo odpravil napačne predstave o tej živali in da bodo predsodki manj izraziti.

Fokusni skupini nista služili le nama kot potrditev in razjasnitev rezultatov anket, temveč tudi temu, da so učenci delili izkušnje po stiku z živaljo in še dodatno odpravili strah pred njimi. Na vprašanje, ali bi imeli kačo za hišnega ljubljence, jih je 51,5 % odgovorilo pritrdilno, a so nama v fokusnih skupinah zaupali, da starši (mame) tega ne bi dovolili.



6. ZAKLJUČEK S SMERNICAMI ZA NAPREJ

Pazi, da te kača ne piči – besedna zveza, ki jo pozna večina ljudi, ki jo razumemo kot resno opozorilo na nevarnost in ob kateri prav nič ne razmišljamo, če je to sploh mogoče. Kača ne piči. To je ena izmed mnogih napačnih predstav, ki jih imajo o kačah učenci in njihovi starši, sodelujoči v tej raziskavi. Napačne strašljive predstave pa vodijo do razvoja predsodkov, strahu, odpora, gnusa.

Besede in besedne zveze, ki jih učenci najpogosteje povezujejo s kačami, so strup, smrt, strah, kačji pik, grda in ugriz. Kljub dejstvu, da je bil zadnji smrtni primer zaradi ugriza kače v Sloveniji pred 15-imi leti, strah anketirancev pred kačami ni nič manjši. Ljudje se rodimo brez predsodkov, pridobimo jih kasneje s sprejemanjem stališč svoje okolice. Pri tem igrajo odločilno vlogo mediji, starši in knjige. V raziskovalni nalogi ugotavljava, da napačne informacije, strašljivi prizori na TV-zaslonih (ne le v grozljivkah temveč tudi v poljudno znanstvenih oddajah o živalih), strašljive zgodbe o kačah, pregovori (zloben kot kača ...) in strah staršev pri marsikom povzročijo, da razvije strah pred kačami. Otroci, ki so sodelovali v tej raziskavi, so se bali kač, čeprav se z nobeno še nikoli niso srečali.

Ugotavljava, da poznavanje dejstev o kačah in izkušnje stika z njimi bistveno pripomorejo k zmanjšanju strahu pred njimi. V najinem didaktičnem eksperimentu sva dokazali, da lahko namišljene in pretirane strahove obvladamo tako, da se soočimo z virom strahu. To pa pomeni, da imajo pri odpravljanju strahu pred kačami pomembno vlogo tako učitelji v šolah kot starši. Naloga učiteljev je, da odpravljajo napačne predstave, ki jih imajo otroci o določeni živali, ki jo obravnavajo pri pouku. Prav pa bi bilo, da otroke tudi poučijo, kako ravnati, kadar se srečajo s strupeno živaljo (npr. kačo). Srečanje s strupeno kačo v naravi je sicer malo verjetno, bi pa bili otroci, opremljeni s takšnim znanjem, v takšnih situacijah bolj prepričani vase in manj prestrašeni.

Starši se morajo zavedati, da jih otroci neprestano spremljajo in da pogosto svoje predsodke in strah prenašajo na otroke.

Raziskava sama je pokazala še naslednje: pomembno je, da starši skrbno spremljajo, kaj otroci gledajo na televiziji, saj mlajši otroci v nevihti možganov le v manjši meri omenjajo negativne lastnosti kač in strah, starejši otroci pa bistveno pogosteje. Slednji pa so pridobili napačne predstave o kačah v veliki meri iz medijev.

Predsodki do živali imajo lahko tudi negativne posledice za živali, saj jih ljudje zaradi predsodkov in strahu pred njimi pogosto preganjajo in ubijajo. Strah najpogosteje izvira iz morebitne nevarnosti in nepoznavanja dejstev. Strah pred kačami je eden izmed najpogostejših. Zaradi človekovega delovanja so kače v Sloveniji ogrožene in od leta 1993 tudi zavarovane. Če bomo otrokom pomagali, da se znebijo predsodkov in napačnih predstav o kačah, in jih naučili, kako ravnati ob srečanju s kačo, bodo kot odrasli morda delovali tako, da bodo prispevali k ohranjanju teh lepih plazilcev.

Da bi otroci in starši lahko ozavestili, katere so najpogostejše zmete o kačah, ki smo jih prevzeli kot pravilne, in da bi čim bolj spoznali kače, sva pripravili knjižico o kačah v Sloveniji. Knjižica je priloga raziskovalne naloge, v šoli pa je na voljo učencem, učiteljem in staršem. Objavljena pa je tudi na spletni strani šole.



7. LITERATURA

Ahlin in sod. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Dostop: <http://bos.zrc-sazu.si/> (12. 2. 2014).

Aljančič, T. Kače kot hišne živali. Diplomsko delo. Ljubljana, 2006. Dostop: www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/dn_aljancic_tanja... (30. 12. 2013).

Gorjan, M. Projektno delo. Gradivo za učitelje. Ljubljana: Center za poklicno izobraževanje, 2006.

Ocepek, R. Premagajmo predsodke do živali: vzgoja za odgovoren odnos do narave. Ljubljana: Agencija Baribal, 2012.

O'Neill, A. Zakaj neki se kače levijo in druga vprašanja o plazilcih. Murska Sobota. Pomurska založba, 2000.

Prapotnik, L. Predsodki do živali na Srednji ekonomski šoli Ljubljana. V Biologija za odgovoren odnos do živali. Kongres učiteljev biologije Slovenije. Zbornik izvlečkov 6. Ljubljana: Društvo učiteljev biologije Slovenije, 2003.

Rozina, T. Predsodki predšolskih otrok do živali. Diplomsko delo. Pedagoška fakulteta. Univerza v Ljubljani, 2011.

Štuhec, I. Ali lahko živali koristijo razvoju otrok. Likovna vzgoja, 2, april – maj: str. 28 – 30, 1998.

Taylor, B. Kače. Ljubljana: Mladinska knjiga, 2002.

Tomažič, I. Vpliv izkušnjskega učenja na trajnost znanja in na spreminjanje odnosa do dvoživk pri učencih devetletne osnovne šole. Doktorsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2009.

Tome, S. Kače – zakaj se jih bojimo?!? Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije, 2002.

Viri slik:

Slika 1: <http://impdavisstudio.webs.com/photos/Zoological/EmeraldTreeBoa3.jpg> (1. 2. 2014)

Slika 2: http://www.dnevnik.si/i/c1/2011/09/16/1042473325_10.jpg (5. 2. 2014)

Slika 3, 10, 23: Eva Šantić Zadravec, 2013

Slika 4: Nejc Štrucl, 2014

Slika 5: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d4/World_distribution_of_snakes.svg (4. 2. 2014)

Slika 6: http://www2.arnes.si/~bkleme14/Skupna/kaca_organj.JPG (4. 2. 2014)

Slika 7: http://3.bp.blogspot.com/_GG7mioDOs4s/TT9Cvs_az1I/AAAAAAAAA3g/vefzbXv-mao/s1600/snake-tongue.jpg (3. 2. 2014)

Slika 8: <http://bugsinthenews.info/wp-content/uploads/2010/04/Crotalus-atrox-040110-San-Antonio-Martha-Lateral-Head-with-Fangs-Extended.jpg> (7. 2. 2014)

Slika 9:

http://4.bp.blogspot.com/_k3bwhyly1jw/TDjTYkrTt2I/AAAAAAAAADlw/zXLzr40QteQ/s1600/20-10-09-015.jpg (6. 2. 2014)

Slika 23: Mirjana Korpar, 2013



8. PRILOGE

VPRAŠALNIK PRED DIDAKTIČNIM EKSPERIMENTOM (PRILOGA A):

ANKETNI VPRAŠALNIK

Sva Eva in Tina in delava raziskovalno nalogo o kačah. Vprašalnik, ki je pred teboj, predstavlja empirični del naloge. Vprašanja so večinoma najina, nekatera vprašanja pa so za najine potrebe prirejena po že obstoječih vprašalnikih. Vljudno te prosiva, da odgovoriš na zastavljena vprašanja. Hvala.

Datum: _____

Eva in Tina

Šifra učenca: _____

Spol: M Ž

- Katere živali se najbolj bojiš? _____
- Navedi, zakaj se te živali bojiš. _____
- Katera žival ti je najbolj ljuba? _____
- Navedi, zakaj ti je ta žival ljuba. _____
- Katera žival se ti gnusi? _____
- Navedi, zakaj se ti ta žival gnusi. _____
- Na lestvici od 1 do 5 oceni svoj odnos do živali, ki so navedene v tabeli.

ŽIVAL	STRAH					GNUS					STIK	
	Ne bojim se živali.	Včasih me žival prestraši.	Bojim se živali.	Zelo se bojim živali.	Groza me je živali.	Žival se mi ne gnusi.	Ob živali imam neprijeten občutek.	Žival se mi gnusi.	Ob živali mi postane slabo.	Ko vidim žival, mi gre na bruhanje.	Žival sem že prijel-a.	Živali še nisem prijela.
1 Pajek	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
2 Kača	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
3 Čebela	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
4 Podgana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
5 Pes	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne

- Na lestvici od 1 do 5 oceni svoj odnos do kač.

- S to živaljo nočem imeti opravka.
- Živali ne maram.
- Vseeno mi je.
- Žival imam rad/-a.
- Žival imam zelo rad/-a.

8.1 Zakaj je tvoj odnos do kač tak?

8.2 Si imel/-a stik s kačami? (Obkroži). DA NE



9. Kaj bi naredil/-a, če bi v naravi srečal kačo?
- A Stopil/-a bi korak nazaj in počakal/-a, da se umakne.
 - B Zakričal/-a bi.
 - C Zbežal/-a bi.
 - D Kačo bi nemudoma ubil/-a.

10. S križcem označi, ali se z naslednjimi izjavami strinjaš ali ne.

	Se strinjam	Ne vem	Se ne strinjam
Kače so vedno mrzle.			
Kače te z jezikom pičijo.			
Kače imajo sluzasto kožo.			
Vse slovenske kače so strupene.			
Kače skačejo.			
Kače sesajo krave.			
Kače zasledujejo ljudi.			
Vse kače imajo dva dolga zoba v zgornji čeljusti.			
Kače so gladke na otip.			
Slovenske strupenjače so smrtno nevarne.			
Daljša kot je kača, bolj se je bojim.			
Kače hipnotizirajo svoj plen.			
Kače skačejo z dreves na ljudi.			
Ugriz kač se navadno konča s smrtjo.			
Kače pijejo mleko in so zato nevarne doječim ženskam.			
Kačji rep je nevaren.			
Večja verjetnost je, da človek umre v prometno nesreči kot zaradi ugriza kače.			

11. Kaj je levitev?
- A Premikanje po levi strani.
 - B Bočno premikanje.
 - C Zamenjava celotne kože.
 - D Luščenje in zamenjava posameznih lusk.
12. Izloči vsiljivca med sorodniki kač.
- A Kuščar.
 - B Krokodil.
 - C Krap.
 - D Želva.
13. Strupene kače Slovenije prepoznamo po:
- A razcepljenem jeziku,
 - B velikih ostrih zobeh,
 - C cikcakastem vzorcu in čokatem telesu,
 - D barvi.



14. Od kot izvira tvoj strah pred kačami? (Če se kač ne bojiš, ne odgovoriš.)

Možnih je več odgovorov.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| A Iz pravljič. | E Iz filmov. |
| B Od staršev (babič, tet ...). | F Iz interneta. |
| C Tako sem se naučil (šola). | G Od mitov, bajk. |
| D Iz knjig. | H Drugo (zapiši): _____ |

15. Bi imel/-a kačo za domačega ljubljence? (Obkroži). DA NE

16. Ob misli, da bi imel kačo okrog vratu ...

Možnih je več odgovorov.

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| A se razveselim. | F mi ni nič. |
| B mi postane slabo. | G težko diham. |
| C se naježim. | H dobim potne roke, |
| D se prestrašim. | I Drugo (zapiši): _____ |
| E se vznemirim. | |

17. Pri kačah se najbolj bojim:

- A kačje glave.
- B njenega premikanja.
- C repa.
- Č vsega.
- D ničesar.

**VPRAŠALNIK PO DIDAKTIČNEM EKSPERIMENTU (PRILOGA B):****ANKETNI VPRAŠALNIK**

Šifra učenca: _____

Datum: _____

Spol: M Ž

1. V okvirčku opiši svoje občutke današnjega stika s kačo.

2. Na lestvici od 1 do 5 oceni svoj odnos do živali, ki so navedene v tabeli.

ŽIVAL	STRAH					GNUS				
	Ne bojim se živali.	Včasih me žival prestraši.	Bojim se živali.	Zelo se bojim živali.	Groza me je živali.	Žival se mi ne gnusi.	Ob živali imam neprijeten občutek.	Žival se mi gnusi.	Ob živali mi postane slabo.	Ko vidim žival, mi gre na bruhanje.
Kača	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

3. Na lestvici od 1 do 5 oceni svoj odnos do kač.

- 1 S to živaljo nočem imeti opravka.
- 2 Živali ne maram.
- 3 Vseeno mi je.
- 4 Žival imam rad/-a.
- 5 Žival imam zelo rad/-a.

3.1 Si se danes dotaknil/-a kače? (Obkroži). DA NE

4. Kaj bi naredil/-a, če bi v naravi srečal kačo?

- A stopil/-a bi korak nazaj in počakal/-a, da se umakne.
- B Zakričal/-a bi.
- C Zbežal/-a bi.
- D Kačo bi nemudoma ubil/-a.

5. Bi imel/-a kačo za domačega ljubljence? (Obkroži). DA NE



6. S križcem označi, ali se z naslednjimi izjavami strinjaš ali ne.

	Se strinjam	Ne vem	Se ne strinjam
Kače so vedno mrzle.			
Kače te z jezikom pičijo.			
Kače imajo sluzasto kožo.			
Vse slovenske kače so strupene.			
Kače skačejo.			
Kače sesajo krave.			
Kače zasledujejo ljudi.			
Vse kače imajo dva dolga zoba v zgornji čeljusti.			
Kače so gladke na otip.			
Slovenske strupenjače so smrtno nevarne.			
Daljša kot je kača, bolj se je bojim.			
Kače hipnotizirajo svoj plen.			
Kače skačejo z dreves na ljudi.			
Ugriz kač se navadno konča s smrtjo.			
Kače pijejo mleko in so zato nevarne doječim ženskam.			
Kačji rep je nevaren.			
Večja verjetnost je, da človek umre v prometno nesreči kot zaradi ugriza kače.			



VPRAŠALNIK ZA STARŠE (PRILOGA C):

ANKETNI VPRAŠALNIK

Sva Eva in Tina in delava raziskovalno nalogo o kačah. Vprašalnik, ki je pred teboj, predstavlja empirični del naloge. Vprašanja so večinoma najina, nekatera vprašanja pa so za najine potrebe prirejena po že obstoječih vprašalnikih. Vljudno te prosiva, da odgovoriš na zastavljena vprašanja. Hvala.

Datum: _____

Eva in Tina

Šifra učenca: _____

Spol: M Ž

1. Katere živali se najbolj bojite? _____
2. Navedite, zakaj se te živali bojite. _____
3. Katera žival vam je najbolj ljuba? _____
4. Navedite, zakaj vam je ta žival ljuba. _____
5. Katera žival se vam gnusi? _____
6. Navedite, zakaj se vam ta žival gnusi. _____
7. Na lestvici od 1 do 5 ocenite vaš odnos do živali, ki so navedene v tabeli.

	ŽIVAL	STRAH					GNUS					STIK	
		Ne bojim se živali.	Včasih me žival prestraši.	Bojim se živali.	Zelo se bojim živali.	Groza me je živali.	Žival se mi ne gnusi.	Ob živali imam neprijeten občutek.	Žival se mi gnusi.	Ob živali mi postane slabo.	Ko vidim žival, mi gre na bruhanje.	Žival sem že prijel-a.	Živali še nisem prijela.
1	Pajek	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
2	Kača	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
3	Čebela	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
4	Podgana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne
5	Pes	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	da	ne

8. Na lestvici od 1 do 5 ocenite vaš odnos do kač.

- 1 S to živaljo nočem imeti opravka.
- 2 Živali ne maram.
- 3 Vseeno mi je.
- 4 Žival imam rad/-a.
- 5 Žival imam zelo rad/-a.

8.1 Zakaj je vaš odnos do kač tak? _____

8.2 Ste imeli stik s kačami? (Obkroži). DA NE



9. Kaj bi naredili, če bi v naravi srečali kačo?
- A Stopil/-a bi korak nazaj in počakal/-a, da se umakne.
 - B Zakričal/-a bi.
 - C Zbežal/-a bi.
 - D Kačo bi nemudoma ubil/-a.

10. S križcem označite, ali se z naslednjimi izjavami strinjate ali ne.

	Se strinjam	Ne vem	Se ne strinjam
Kače so vedno mrzle.			
Kače te z jezikom pičijo.			
Kače imajo sluzasto kožo.			
Vse slovenske kače so strupene.			
Kače skačejo.			
Kače sesajo krave.			
Kače zasledujejo ljudi.			
Vse kače imajo dva dolga zoba v zgornji čeljusti.			
Kače so gladke na otip.			
Slovenske strupenjače so smrtno nevarne.			
Daljša kot je kača, bolj se je bojim.			
Kače hipnotizirajo svoj plen.			
Kače skačejo z dreves na ljudi.			
Ugriz kač se navadno konča s smrtjo.			
Kače pijejo mleko in so zato nevarne doječim ženskam.			
Kačji rep je nevaren.			
Večja verjetnost je, da človek umre v prometno nesreči kot zaradi ugriza kače.			

11. Pri kačah se najbolj bojim:

- A kačje glave.
- B njenega premikanja.
- C repa.
- Č vsega.
- D ničesar.

12. Bi imel kačo za domačega ljubljjenčka? (Obkroži). DA NE



KNJIŽICA (PRILOGA Č):