

Biologija i domestifikacija papige tigrice (*Melopsittacus undulatus*)

Odeh, Dyana

Undergraduate thesis / Završni rad

2010

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:217:893718>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-08**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



SVEU ILIŠTE U ZAGREBU
PRIRODOSLOVNO – MATEMATI KI FAKULTET
BIOLOŠKI ODSJEK

BIOLOGIJA I DOMESTIFIKACIJA PAPIGE TIGRICE

(*Melopsittacus undulatus*)

BIOLOGY AND DOMESTICATION OF BUDGERIGAR

(*Melopsittacus undulatus*)



SEMINARSKI RAD

Dyana Odeh

Preddiplomski studij biologije

(Undergraduate Study of Biology)

Mentor: prof.dr.sc. Milorad Mrakov i

Zagreb, 2010.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	3
2. SISTEMATIKA.....	4
3. MORFOLOŠKA GRA A.....	5
3.1. Zelena boja perja kod papiga.....	7
4. EKOLOGIJA PAPIGE TIGRICE U PRIRODI.....	8
5. PREHRANA U PRIRODI.....	11
6. DOMESTIFIKACIJA.....	12
6.1. Povijesni pregled.....	12
6.2. Uzgoj.....	13
6.3. Mutacije kod udomaćenih papiga tigrica.....	16
6.4. Standardna papiga tigrica.....	20
6.5. Navike i ponašanje papiga tigrica u uzgoju.....	21
6.6. Zarazne bolesti i lijejenje.....	24
6.6.1. Klamidifiloza.....	24
6.6.2. Kuga peradi.....	25
6.6.3. Kolibaciloza.....	25
6.6.4. Streptokoza.....	26
6.6.5. Salmoneloze.....	26
6.6.6. Tuberkuloza.....	27
6.6.7. Pseudotuberkuloza.....	28
6.6.8. Respiratorna mikoplazmoza.....	28
6.6.9. Oidiomikoza.....	29
6.6.10. Lišaji.....	30
6.6.11. Kokcidoza.....	30
6.6.12. Šuga.....	31

6.6.13. Grinjavost (akariaza).....	32
6.6.14. Askaridoza.....	32
6.6.15. Kapilarioza.....	33
7. SAŽETAK.....	34
8. SUMMARY.....	35
9. LITERATURA.....	36

1.UVOD

ovjek je od svojih prapo etaka pripitomljavao i držao životinje u svojoj blizini. Razlog tome je njihovo korištenje u svrhu ishrane ili korištenje njihove snage kao ispomo u svakodnevnom radu. Kada je to no po eo držati životinje, pa me u njima i ptice kao ku ne ljubimce, na na in koji mi to danas podrazumijevamo, nije to no poznato, ali je to sigurno bilo u zadnjim fazama pronalaska upotrebe vrijednosti raznih životinja. (Matoši , 2004.)

U po etku držanja i uzgajanja ptica kao ku nih ljubimaca, esto je to bio privilegij najviših slojeva. Postoje slu ajevi da su samo kraljevi i visoko plemstvo smijeli držati odre ene vrste ptice, te ih poklanjati odabranicima. Ali širenje obi aja i sve ve a popularnost držanja i uzgoja ptica nisu se mogli sprije iti. Papigica tigrica je najpopularnija i najbrojnija papiga koja se drži u ku ama. Takva situacija nije samo u Hrvatskoj, nego i u svijetu op enito. Iako je prva papiga tigrica došla u Englesku tek 1840.god., ve 1894. god. zbog masovnog uvoza, bila je gotovo nestala u prirodi, jer je u Europu stizalo oko 50 000 tigrica na godinu. Zbog toga je 1894. god. australiska vlada donijela dekret kojim zabranjuje izvoz životinja, a koji je na snazi i danas. Zahvaljuju i toj zabrani, danas u Australiji žive sve vrste autohtonih papiga. Razmnožavanje papiga u krletkama po elo je 1850.god. Uzgajao se veliki broj papiga, te su uspjeli ovu papigu aklimatizirati i uzgojiti u udoma enim uvjetima, tako da su skoro sve potrebe za njima podmirivane iz udoma enog uzgoja u Europi. (Juriši 2004.,Matoši 2004.)

Danas australske papige zauzimaju gotovo 80 % od uzgoja svih ptica na svijetu, a papiga tigrica je na drugom mjestu po omiljenosti me u ku nim ljubimcima, odmah iza psa. Uspješnost u osvajanju svijeta mogu zahvaliti svojoj prilagodljivosti, temperamentnosti, lakom pripitomljavanju, jednostavnom držanju i prehrani, te raznobojnoj paleti boja svoga perja. (Juriši , 2004.)

2. SISTEMATIKA

Papiga tigrica porijeklom je iz Australije (sl.1), a latinsko ime joj je *Melopsittacus undulatus*. To je najrasprostranjenija i jedina vrsta australskog roda *Melopsittacus*. Rod *Melopsittacus* pripada razredu Psittocidae koji spada u red Psittaciformes. U red Psittaciformes spada oko 372 različitih vrsta papiga raspoređenih u 86 rodova koje su rasprostranjene u toplim i tropskim područjima. Nekoliko vrsta papiga nastanjuje umjerenu južnu hemisferu, no najveća raznolikost papiga se nalazi u Australiji i Južnoj Americi. Papigu tigrigu je prvi put opisao George Shaw 1805. god., a validno ime joj je dao John Gould 1840. god. Ime roda dolazi iz grčkog *Melopsittacus* i znači "muzikalni" papagaj, dok je ime vrste *undulatus* latinski naziv za valoviti uzorak. Osim vrste *Melopsittacus undulatus* postoje još dvije podvrste *M. undulatus intermedius* koja pretežno živi u sjevernim dijelovima Australije i *M. undulatus palliceps* koja nastanjuje zapadne dijelove kontinenata. Prije se smatralo da je tigrica veza između rodova *Neophema* i *Pezoporus* temeljena na prugavosti perja. Međutim, nedavne filogenetske studije pomoći u DNA sekvencijskim analizama potvrđuju tigrice vrlo blizu potporodici Lorrinae i plemenu Cyclopsittacini. (Matošić 2004., <http://en.wikipedia.org/wiki/Budgerigar>)



Slika 1: Porijeklo *Melopsittacus undulatus*
(www.en.wikipedia.org/wiki/Budgerigar)

Tablica 1: Sistematika *Melopsittacus undulatus* (preuzeto i prilagođeno iz www.en.wikipedia.org/wiki/Budgerigar)

Carstvo: Animalia
Koljeno: Chordata
Razred: Aves
Red: Psittaciformes
Porodica: Psittacidae
Potporodica : Psitticinae
Rod: <i>Melopsittacus</i> , Gould, 1840.
Vrsta : <i>Melopsittacus undulatus</i> (Shaw, 1805.g.)

3. MORFOLOŠKA GRA A

Glavna karakteristika svih ptica je sposobnost za let. Zbog te sposobnosti tijelo ptica je u potpunosti prilagođeno letu, sve prilagodbe su u cilju da tijelo postane lakše. Prednji udovi su se s vremenom preobrazila u krila, koja na sebi imaju letna pera. Perje služi kao izolacija za održavanje tjelesne temperature, koja više ne ovisi u potpunosti o temperaturi okoline, za prepoznavanje vrsta, a isto tako i za prepoznavanje mužjaka i ženki, te za udvaranje i parenje. Kosti (sl.2) su lagane, pneumatične, povezane s dišnim organima kako bi se let olakšao. Miši i koji pokreću krila su vrlo snažni, smješteni na prsnom košu i imaju gotovo polovicu tjelesne težine. Let zahtijeva veliku, brzo dostupu količine energije, te stoga imaju visok metabolizam, visoku tjelesnu temperaturu, brzo kucanje srca i malu akumulaciju masti. Njihova težina iznosi 30 – 40 grama, dok njihova dužina iznosi 18 cm. Zato jer su izgubile prednje ekstremitete, kljun je preuzeo mnoge funkcije od držanja, traganja, ljuštenja sjemena, lovljena plijena i sl. (Vibiral 2000.)



Slika 2: Kostur tigrice
(www.biolib.cz)



Kod mlade tigrice (sl.3) uobičajeno niz paralelnih crnih linija koje pojavjuju se prednje strane od kljuna i šire se preko cijele glave prema leđima. Po tim linijama koje nalikuju na tigrove šare na krvetu, papigice su i dobile ime u hrvatskom jeziku, po kojem su najčešće poznate. Mlade papige tigrice se prvi put pojavljaju u dobi od 3 ili 4 mjeseca što ovisi o sezoni u kojoj su se izlegli, te se gube crne linije i izrasta jednobojno žuto perje. Kod uzgojenih oblika boja tog perja može biti bijela ili siva, što zavisi o dominantnoj boji ptice. Hladno vrijeme odgađa a mitarenje i ako se ptica izlegne u jesen i hladno je, mitarenje se može odgoditi i do proljeća. Mitarenje se obično događa jednom godišnjeg i traje i po nekoliko mjeseci, a mogu ga ubrzati ili usporiti nagle promjene u temperaturi okoline. Repna pera se najčešće mijenjaju u proljeće i u jesen. (Vibiral 2000.)

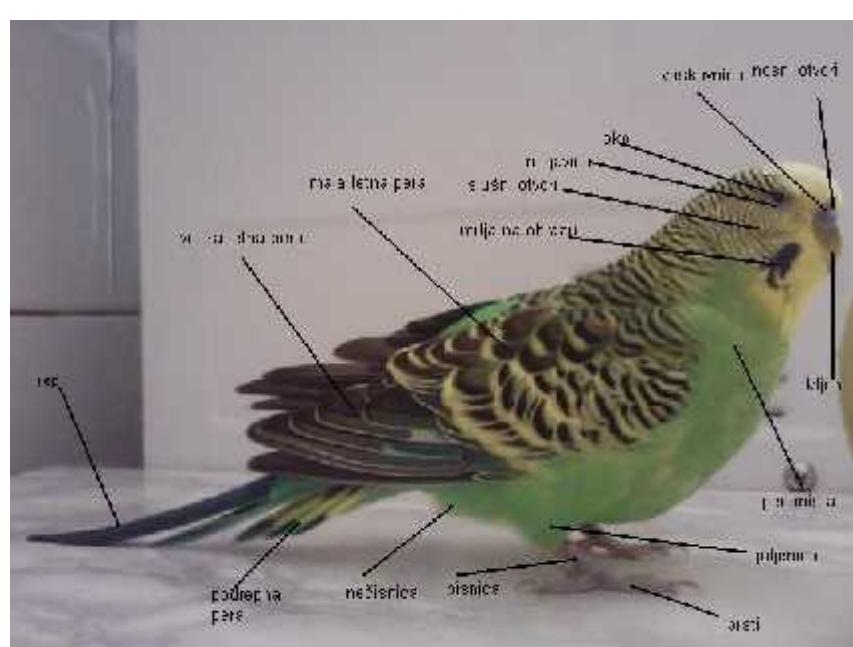
Slika 3: Mlade tigrice (www.birdaday.com)

mitarenje i ako se ptica izlegne u jesen i hladno je, mitarenje se može odgoditi i do proljeća. Mitarenje se obično događa jednom godišnjeg i traje i po nekoliko mjeseci, a mogu ga ubrzati ili usporiti nagle promjene u temperaturi okoline. Repna pera se najčešće mijenjaju u proljeće i u jesen. (Vibiral 2000.)

Tigrice naj eš e imaju zelenu, žuto, plavu, bjelu i sivu boju kao dominantnu (sl.4). Zbog tog velikog broja boja križanjem je mogu e dobiti nevjerojatan broj kombinacija, pa jedna ptica može na sebi nositi tri, etiri ili više boja. Kod zelene tigrice stražnji dio glave, stražnji i bo ni dio vrata i krila prošarani su crnom i žutom bojom. Šare na perju su uže na glavi i postaju sve šire na podru ju krila. Ostatak tijela je svjetlo zeleni. Obrazi ptice i prednji dio glave su žuti. Podru je vrata okružuju tri mala okrugla pera crne i tamnoplave boje na svakoj strani grla. Kod mladih ptica ta su pera mutne i slabije izražene boje ili ih nema. Nakon mitarenja dobivaju intenzivniju boju, a sa godinu dana starosti ptica dobiva kona nu boju. Lete a pera i repna pera su tamno zelena i modra. Kljun i noge ptice su svjetlo sivi. Mlade ptice imaju noge svjetlijie, roze i to je jedan od pokazatelja starosti ptice. Na nogama postoje dva para prstiju koji su nasuprotno raspore eni i vrlo gibki s vrlo oštrim noktima na kraju. Takav nasuprotni raspored prstiju, dva naprijed i dva nazad i ostri nokti daju ptici vrlo dobre penja ke sposobnosti po svim vrstama grana. Kljun je zašiljen i zakriviljen i ima više namjena. Gornji dio kljuna prekriva donji dio kljuna što ptici omogu ava da vrlo efikasno ljušti sjemenke. Nezavisno o kombinaciji boja, mužjak odrasle ptice ima plavu (sl.5), tj. svjetlo plavu voštanicu. Ženka odrasle ptice ima bijelu, svjetlo sme u ili sme u voštanicu. To je jedan od sigurnih pokazatelja spola, jer boja



Slika 4: Kombinacije boja papiga tigrica
(www.imagecache6.alloposters.com)



ptici omogu ava da vrlo efikasno ljušti sjemenke. Nezavisno o kombinaciji boja, mužjak odrasle ptice ima plavu (sl.5), tj. svjetlo plavu voštanicu. Ženka odrasle ptice ima bijelu, svjetlo sme u ili sme u voštanicu. To je jedan od sigurnih pokazatelja spola, jer boja

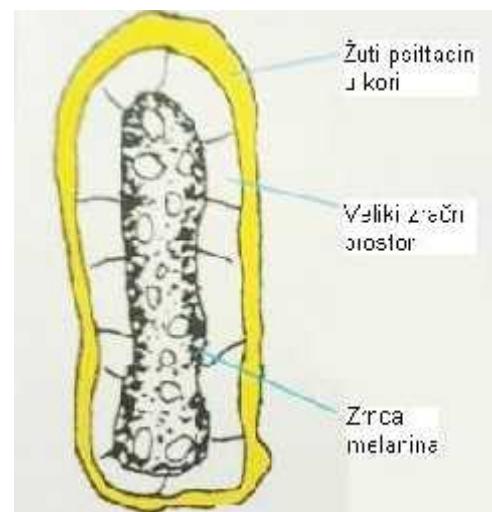
Slika 5: Zoografija tigrice (vlastita fotografija)

perja ne odre uje spol kao kod nekih drugih vrsta papiga. Mlade ptice imaju podru je voštanice nježno ruži asto s tek laganim naznakama budu e boje, plave ili bijele. Pravilna procjena spola mogu a je nakon prvog mitarenja. Tada ptica dobije intenzivnu boju perja. Kod mlade tigrice cijelo oko je crne boje i ne može se uo iti zjenica oka. Kod ptice starije od šest mjeseci podru je oko zjenice je bijelo, a neoperjani prsten oko oka sive boje.. Tigrice imaju oštar vid jer ih u prirodi esto napadaju razni grabežljivci iz zraka. Isto tako dobro razlikuju boje što im pomaže u prepoznavanju neprijatelja i hrane. Jezik je dosta velik i mesnat, te služi za prebacivanje sjemena u pravi položaj za ljuštenje. Debljina i oblik jezika omogu uje papigama oponašanje govora i drugih zvukova. Ptice nemaju zube, te zato ljušte sjemenje prije nego što ih proglutaju i tako proglutano sjemenje dolazi u želudac gdje se mrvi. Proces mravljenja potpomognut je pijeskom i malim kamen i ima koje ptice gutaju kada mogu. (Vibiral 2000.)

3.1. Zelena boja perja kod papiga

Sve ptice, osim rijetkih iznimaka, imaju perje lijepih boja. Toliki broj boja i njihovih kombinacija samo priroda može ostvariti. Me u svim tim bojama kod dosta vrsta ptica ne postoji zelena boja perja. Me utim, papige se posebno odlikuju zelenom bojom perja. Kod niti jedne vrste ptica nema toliko vrsta zeleno obojanih, kao kod papiga. (Matoši 2004.)

Duncker je 1929. godine objavio rezultate svojih istraživanja o nasljednim osobinama uvjetovanim bojom kod papiga. On je proučavao perje i boju perja, te je došao do nevjerojatnog saznanja da kod papiga ne postoji zelena boja perja. Postavlja se pitanje kako je to mogu e. Nedvojbeno je da postoji mnogo vrsta papiga koje imaju perje zelene boje, me utim ta zelena boja nije prisutna kao jedinstvena boja, ve nastaje mješanjem žute i plave. Ta pojava je mnogo jasnija kada se sastav pera promatra pod mikroskopom. Pod mikroskopom su vidljivi razli iti slojevi pera (sl.6). Izvana se prepoznaje jedan žuto obojani sloj, više ili manje bez strukture, koji se naziva sloj kore. Tu žutu boju izaziva psittacin. Psittacin ne izgra uje sama ptica, nego se on dobije hranom i putem krvi dolazi u perje koje raste. On u procesu oružnjavanja dolazi u tvar za



Slika 6: Tipi na gra a zelenog pera
(preuzeto iz Taylor & Warner: Genetics for budgerigar breeders)

orožnjavanje u perju. Na taj na in je uskladištavanje psittacina mogu e samo za vrijeme razvoja perja. Na mikroskopskoj slici se tako er vidi da se ispod sloja kore nalazi sloj stanica. Pojedine stanice su provu ene radijalnim, vrlo finim zra nim žilicama, u sredini kojih se nalazi veliki zra ni prostor. Stjenke stanica su podebljane. Unutar se nalazi središnji dio jezgre pera, ije su stanice ispunjene melaninom. Melanin nastaje od proizvoda bjelan evina vlastitog tijela. Plava boja se ne može na i pod mikroskopom. U perju nema nikakve druge boje osim psittacina u sloju kore. Ovdje se ne radi o pravoj boji, nego o strukturnoj boji koju izazivaju opti ki procesi,



Slika 7: Perje zelene tigrice
(www.lamsmith.live.com)

tj. procesi konstruktivne interferencije. Takvu boju pokazuje npr. nebo koje, kao što je poznato, ne sadrži plavu boju. Dakle,

u perju papiga nalazimo žutu boju i strukturnu plavu boju. Obje ove boje zajedno ine da perje izgleda zeleno (sl.7). Zelena boja nije, stoga obilježje, nego nastaje iz obilježja žute i plave boje. (Matoši 2004., <http://pebsi.webs.com/articles.htm>)

4. EKOLOGIJA PAPIGE TIGRICE U PRIRODI

Papige tigrice po prirodi selice, nastanjuju itavu Australiju, osim obalnog podru ja. Prirodna staništa su joj otvoreni travnjaci, suho drve e, bodljikavi grmovi i tereni dobro zarasli u šikaru, kao i otvoreni šumarnici, te savane sa akacijama i eukaliptusom. Zadržava se i na agrikulturalnim površinama. Obi no nije naseljena uz vodene tokove i rije ne obale. (Matoši 2004., Vibiral 2000.)

Tigrica je papiga jata. Jata (sl.8) mogu biti razli ite veli ine, pa tako mogu brojati izme u 20 i nekoliko stotina ptica. Mogu a su i ogromna jata od 25 000 papiga pa i više. One se stalno sele u potrazi za hranom. Ako se preplaše, itavo jato uzleti te kruži nepravilno i s estim promjenama smjera, a



Slika 8: Jato tigrice (www.ozimages.com.au)

nakon nekog vremena sleti na zemlju na sigurnoj udaljenosti od drve a. (Matoši 2004.)

Tigrice su snažni, spretni leta i (sl.9) i uskla eno polije u i slije u i u takim jatima. Svaka ptica ima svoje mjesto u jatu po svom hijerarhijskom položaju. Tigrice su mirne



Slika 9: Tigrica u letu
(www.agriculturenews.net)

papige koje se rijetko me usobno sva aju i prepiru. Ujutro najprije posje uju lokve s vodom, a tek onda odlaze na hranilišta. Za vrijeme hranjenja slije u na tlo, a no u spavaju na niskom drve u ili grmovima u blizini izvora vode. Svake no i mijenjaju mjesto spavanja. Uglavnom se bude prije zore glasnim cvrkutanjem i dozivanjem, a prvi put se hrane izlaskom sunca. Hranu traže gotovo cijeli dan, ali dva perioda, ujutro i kasno popodne, predstavljaju vrhunac hranjenja. Vrlo dobro zadržavaju vodu i piju kada je vrlo vru e i suho. Kada piju zaranjaju cijelu glavu u vodu i tako se osvježavaju. Vru e popodnevne sate provode odmaraju i se u

hladovini liš a drve a. Poslije podne opet odlaze na terene gdje se hrane. Prije zalaska sunca, jato se smješta na stablo na kojemu e no iti. U sumrak su tako er vrlo glasne, cvrku u i glasaju se prije nego se namjeste na položaj za spavanje. Hrane se na zemlji i nisu plašljive. Može im se približiti i na malu udaljenost, te vidjeti kako se hrane zajedno sa domaćom stokom po poljima ili piju uz potoke i umjetne bare. Jato tigrice piye vrlo brzo (sl.10). Po ponašanju su skitalice, ali se naviknu na odre ene pravce. Preferiraju sjevernu Australiju za vrijeme hladnih zimskih mjeseci, a južne predjele za vrijeme vru ih mjeseci. Tigrice su pojedina no tihe ptice, ali veoma bu ne u jatu.



Slika 10: Jato na pojilištu
(www.ozimages.com.au)

Glasanje im se sastoji od devet razli itih zovova. (Matoši 2004.)

Razmnožavanje se ostvaruje tokom cijele godine i to u svim staništima, ali ipak preferiraju period izme u kolovoza i sije nja u južnim podru jima, te od lipnja do rujna u sjevernim. Iako kada imaju mnogo hrane na raspolaganju, aktivira se njihov nagon za razmnožavanjem i tada u kratkom vremenu do e do fizi kih promjena. "Zaljubljeni" mužjaci pove avaju svoju voštanicu, koja postaje plavkasta do sme a. Jajnici se kod ženki za vrijeme

razmnožavanja pove avaju. Ne gnijezde se u kolonijama, iako se ponekad može naći i nekoliko parova na maloj udaljenosti. Gnijezda rade u rupama grana živu ih ili suhih stabla. Tako će vole stabla u blizini vode i rupe u telefonskim stupovima ili ogradama. Gnijezdo je uвijek u blizini ulaza u rupu, ali ipak najmanje 25 cm duboko. U gnijezdo na dno stave male komadiće drva, skoro prašine, koja ostaje od proširivanja rupe. Ženka obično položi 4 do 5 jaja, ali nekada i više od 9 jaja, dimenzija 18,6 x 14,2 mm. Mladi su u avci (nidicoli) i imaju dugi period ovisnosti, te složen proces imprinta. Inkubacija jaja traje 17 dana. Ženka leži sama na jajima, a mužjak je hrani. Period potpunog operjavanja mladih traje 5 tjedana. Kod mladih je nakon napuštanja gnijezda prisutan veliki mortalitet. Roditelji mlade papige hrane još 5 dana nakon napuštanja gnijezda, a onda ih tako prisiljavaju da se osamostale. Mladi potpuno odrastu s 8 do 9 mjeseci i sakupljaju se u jato, a odrasli se vrati počnu ponovno razmnožavati. (Matošić 2004.)

U prirodi dominantna boja ptice je zelena (sl.11) i uglavnom je manja od uzgojenih primjeraka. Prosječna dužina života papiga tigrice ovisi o njihovoj prehrani, kondiciji i drugim faktorima.

gim
im
beni
cim
a, a
naj
eš e
prož
ive
od
10
do
14



godina. (Jurišić 2004.)

Slika 11: Dominantna boja tigrice u prirodi (www.oiseaux.net)

5. PREHRANA U PRIRODI

Raznolika hrana koja zadovoljava sve potrebe organizma je jedan od osnovnih uvjeta



zdravog i dugog života tigrice. Papige tigrice nisu naro ito izbirljive, te im se prirodna ishrana sastoji od sjemenki (sl.12) svih trava koje dozrijevaju. Tako er jedu i manje insekte ako su im dostupni i mladice novo izraslih trava i biljaka, plod eukaliptusa, te neke vrste vo a (sl.13) poput jabuka, trešnji, ananasa, manga, papaye, banane i dr.. Jaku simpatiju pokazuju i prema

sjemenu divljeg prosa, ne prave i razliku izme u sitnih i krupnih zrna. Utvr eno je da jedu

Slika 12: Sjemenke (nepoznati izvor)

sjemenke promjera izme u 0,5 i 2,5 mm, te teške izme u 0,3 i 1,3 mg. Dnevno konzumiraju više od 5 grama sjemenja, od ega polovinu pojedu ujutro, a polovinu poslijepodne. Isto tako koli ina hrane se mijenja u skladu s periodom godine, te aktivnoš u papige. (Matoši 2004.)

Možemo razlikovati nekoliko perioda u godini u životu svake papige: period preživljavanja, period mitarenja, period parenja i nošenja jaja, period ležanja na jajima, period othranjivanja mladih. U svakom od ovih perioda aktivnost organizma je razli ita. Razli ito je i njegovo trošenje, odnosno utrošak energije, pa je sasvim jasno da su razli iti i prehrambeni zahtjevi. Period preživljavanja je vrijeme kada papige imaju najmanju potrebu za visoko energetskom prehranom. Sli no je i u periodu ležanja na jajima. Ostali periodi traže znatno pove anu potrošnju energije koja se u organizmu može nadomjestiti jedino bogatijom, raznovrsnjom i kalori nijom hranom. U periodu othranjivanja mladih višestruko se pove ava potreba i potražnja za visoko kvalitetnom hranom. U tom periodu hrana koju pojede mati ni par ne služi samo njima, nego i odre enom broju mladih u gniazezu. (Matoši 2004.)



Slika 13: Tigrice dijele vo ku
(www.itsnature.org)

6. DOMESTIFIKACIJA

Domestifikacija je proces razmnožavanja životinja u zarobljeništvu, zbog ekonomskog profita ljudske zajednice koja se u potpunosti brine o razmnožavanju, smještaju i prehrani tih organizama. Uključuje biološke i kulturološke procese koji se nastavljaju i danas. Domestifikacija je počela prije 10 000 – 12 000 god. na srednjem istoku, ali istovremeno i u Kini, te isto tako Aziji. Domestifikacija se može smatrati jednim od najdužih eksperimenata ovjeka i važnija je od bilo kojeg drugog odnosa drugih skupina životinja sa ovjekom. Za domesiticiranje su potrebne određene osobine: da su socijalne, da budu prilagodljive (prehrana i uvjeti okoline), da se lako koriste za dobivanje raznih proizvoda, da se lako razmnožavaju u zarobljeništvu i da su snažno operativne. Ovi uvjeti bitni za uspješnu domesifikaciju, ali ujedno i ograničavaju broj mogućih vrsta.

(<http://www.biol.pmf.hr/~vertebra/ZZ/zoolozi.html#Predavanja iz Vertebrata>)

Udomađene papige su one koje se već toliko vremena drže i uzgajaju u domaćinstvu, kojima se znaju sve navike i potrebe prilikom razmnožavanja, te koje se bez ikakvih problema razmnožavaju u domaćinstvu, nekadašnji uvjetima. (Matošić 2004.)

6.1. Povijesni pregled

Držanje papiga u kući ima dugu povijest. Raznobojnost, uz prirodnu nadarenost oponašanja zvukova iz okoline, odnosno ljudskog govora, oduvijek je privlačila ovjeka ka papigama. Prve je papige u Europu, prilikom osvajanja Azije, donio Aleksandar Veliki, te je jedna velika azijska grupa papiga po njemu dobila ime. Držali su ih dugo i Rimljani i to uglavnom bogatija klase, tako da je i se tko je ih bolje naučiti oponašanju ljudskog govora. (Matošić 2004.)

Otkriće Australije počinje povijest papiga kao kućnih ljubimaca i to zbog njihova naglog uvoza u Europu. Atrakтивност i dostupnost australskih papiga, te velik uvoz koji znatno spušta cijenu, potiče u popularizaciju papiga među nižim klasama. Viktorijansko doba budi zanos za životinjama, pogotovo pticama. Tako 1840. god. kraljica Viktorija šalje dvorskog ornitologa Johna Goulda u Australiju, te on sastavlja dotad najopsežniji, ali i najpotpuniji opis papiga, njihova načina života, prehrane i što je najvažnije prirodnog uzgoja. (Jurišić 2004.)

Prvi par tigrica iz Australije u Englesku je donio John Gould (sl.14) i prikazao ih u londonskome muzeju, te taj doga aj možemo smatrati po etkom masovnog udoma ivanja i



Slika 14: John Gould
(www.birdresearch.dk)

uzgoja papiga. Razlog je ove relativno kasne popularnosti papiga, taj što one ne spadaju u ptice europske faune. Do njih je bilo teško i skupo do i. Veliki je broj prvih papiga, koje su donesene, uginuo zbog nepoznavanja njihovih životnih i prehrambenih navika. Kao što je poznato, ni jedna od 372 vrsta poznatih papiga ne živi u prirodi u Europi. Skoro sve papige potje u iz podru ja južne hemisfere, dok njihov manji broj živi na sjevernoj hemisferi. Potaknuti velikom potražnjom uzrokovanim zabranom izvoza iz Australije, uzgajatelji diljem Europe počeli su uzgoj papiga. Iako su prve papige tigrice uzgojene 1841. god., tek po etkom 20. st. uzgoj papiga bilježi veliki uzlet. Budu i da se vrlo lako uzgajala i razmnožavala, ubrzo se proširila po cijeloj Europi, najprije u Belgiju, Nizozemsku, Francusku i Njema ku, a kasnije i u Ameriku i Japan. Prve su tigrice u Hrvatsku došle 1910. god. iz Slovenije. Danas su gotovo sve papige na našem tržištu i uzgojene u Hrvatskoj. Kod nas je uzgoj papiga procvao tek 70-tih god. prošlog stolje a. (Juriši 2004., Matoši 2004.)

U to je vrijeme uzgoj papiga tigrice bio vrlo unosan posao, no kako se njihov broj brzo poveao, njihova se cijena smanjivala i tako su postale dostupne velikom broju ljudi. U posljednjih pedeset godina papigica tigrica postala je najpopularniji pernat ku ni ljubimac. Ta je mala papiga vesele naravi, brzo se pripitomjava, te je njena prehrana i držanje vrlo jednostavna. Mogu e ju je držati i u stanovima, gdje ne postoje uvjeti za držanje drugih ku nih ljubimaca, jer ne zahtjeva veliki prostor. (Vibiral 2000.)

6.2. Uzgoj

Papige tigrice ne zahtijevaju osobit napor uzgajatelja pri uzgoju uz uvjet da imaju pravilne i pogodne uvjete. Pogodan smještaj uzgojnih parova jedan je od glavnih preduvjeta da bi uzgoj bio uspješan. Raznolika i bogata prehrana također je uvjet za podizanje potomstva. (Matoši 2004.)

Kod uzgoja papigica potrebno je paziti na srodstvo ptica. Uparivanje i parenje u bliskom srodstvu uvijek završava lošim ishodom i malformiranim potomcima. Takav uzgoj kod tigrica uzrokuje ugibanje mladunaca nakon petog dana, francusko mitarenje, sterilitet.

Najbliže srodstvo kod kojeg ne bi trebalo biti nikakvih malformacija je etvrto koljeno. Najzdravije, ali i brojnije papige dobivaju se iz uzgoja nesrodnih papiga iz šestog odnosno sedmog koljena. Sigurni znakovi uparenog para (sl.15) su: svakodnevno me usobno maženje, izmjena pažnje, me usobno iš enje perja, pa i poneko parenje.

Papige tigrice se mogu užgajati tijekom cijele godine ako se zimi drže u topлом prostoru. Temperatura prostorije u kojoj se zimi užgajaju ne bi trebala biti niža od 18 ° C, a neophodna vlažnost je oko 50 %. Stimulaciju na razmnožavanje pospješuje viša temperatura zraka, duži dan, odnosno sun eva svjetlost, te bogata i raznovrsna ishrana. Svjetlost stimulira protoplazmatsku aktivnost svih stanica u ptijem organizmu, a osobito je značajan utjecaj svjetlosti na aktivnost hipofize. Svjetlosni faktor djeluje preko mrežnice, o nogu živca i hipotalamus na hipofizu na taj način da hormoni prednjeg režnja hipofize utječu na spolnu aktivnost i rast ptica. Iako su tigrice spolno zrele već s osam mjeseci, ne treba ih koristiti za uzgoj prije starosti od godinu dana kada tjelesno sazriju. Prvo leglo u pravilu uvijek propadne ili izvede samo jednog mladunca. (Jurišić 2004., Matosić 2004.)



Slika 15: Upareni par tigrica
(www.creationwiki.org)



Slika 16: Tigrice u volijerama
(www.commons.wikimedia.org)

Tigrice se mogu užgajati sistemom kolonije u volijerama (sl.16) ili u užgojnim krletkama,ime se postižu bolji užgojni rezultati. Kod užgoja u krletkama lakše se prati rodoslovje koje je iznimno važno, kao i slijed mutacijskih boja. Isto tako se mogu uspješno užgajati u koloniji u manjim volijerama s time da je potrebno svakom paru izvjesiti dva gnijezda kako bi se izbjegle sve ženke pri odabiru gnijezda. (Jurišić 2004.)

Ptice u paru ne moraju se uvijek dobro slagati, pa im potomstvo esto propada. Mužjak ne hrani ženku, pa se ona esto diže iz gnijezda, zbog čega se jaja podhlade. Par može biti i neplodan, pa iako ženka nosi jaja, ona su neoplođena. Neoplođena jaja mogu se javiti kao posljedica previelikog broja ptica u jednoj voljeri. Kod parenja ptica drugi mužjaci ometaju ih u parenju. Tako se događa da je dio jaja oplođen, a drugi nije. Neoplođena jaja prepoznajemo tako da ih podignemo prema izvoru svjetla. Oplođeno jaje bit će tamnije i u

njemu će se nazirati konture zametaka i krvne žilice. Neplodnost kod mužjaka uzrokovana je pretjeranim masno amu u hrani, pomanjkanjem kretanja, slabom kondicijom i parenjem u srodstvu. Najčešći problemi koji se javljaju u uzgoju mladih je taj da se mladi ne izlegu ili uginu unutar ljudske. Kod uzgoja u unutrašnjim volijerama, to je problem u nedostatku vlage. Isto tako razlozi zbog kojih su jaja neplodna može biti u premladom ili prestarom mužjaku ili ženki, nedovoljno pripremljeni par ili jednostavno par u kojem partneri ne odgovaraju jedno drugome. Ženka nese svaki dan po jedno jaje, a leglo se u pravilu sastoji od 4



Slika 18: Izlijeganje mладунца (www.forum.hr)

do 6 jaja, iako ponekad i 9 jaja u gnijezdu nije rijetkost. Na jajima u pravilu sjedi samo ženka (sl.17), a mladi se izlegu nakon 18 dana. Kod brojnijih je legla u prvim danima velika razlika između rasta mладунaca (sl.18). No, nakon 5-6 tjedana, kada izlije u izgnijezda, gotovo su izjednačeni u rastu, jer je primijećeno da stariji mладunci višak hrane daju mlađima koji time nadoknade u vrijeme izlijeganja. Nakon izljetanja mладунaca oba roditelja ih hrane (sl.19) još desetak dana guraju im u kljun poluprobaavljeni sjemenje, nakon čega ih se treba odvojiti od roditelja jer je ženka u pravilu snijela nova jaja, a ponekad ih mužjak iz ljubomore zna i ubiti. Samo se starijim uspješnim parovima treba dopustiti da izvedu tri uzastopna legla, te im potom omogućiti odmor od 4 mjeseca, uz pojavu anoreksije i prehranu. Veći broj uzastopnih legla uzrokuje iscrpljivanje parova, uzgoj lošeg i nezdravog potomstva,



Slika 17: Ženka sjedi na jajima (www.budgerigars.co.uk)



Slika 19: Briga roditelja o mладунцима (www.parrotbird.com)



Slika 20: Mладunci (www.flickr.com)

a ni ugibanje ženki nije rijetkost. Tigrice su iznimno plodne papige, pa nije rijetkost da dobar uzgojni par u tri legla podigne dvadesetak mладунaca (sl.20), što je veliki napor za ženku koja leže jaja, ali i za mužjaka koji neprekidno hrani ženku i mладунce, te zna u tri uzastopna legla prepoloviti svoju težinu. (Jurišić 2004., Vibiral 2000.)

6.3. Mutacije kod udoma enih papiga tigrica

Tokom udoma enog uzgoja papiga tigrica pojavio se veliki broj mutacija. Mutacije se nisu pojavile samo radi promjena životnih uvjeta, već su bile i rezultat selekcije. Prve mutacije zabilježene su 1872. godine u Belgiji i 1875. u Njemačkoj. U Belgiji se 1879. pojavila lutino mutacija, ali se nije dugo održala. U Engleskoj se lutino mutacija opet pojavila 1884. godine, ali se ni tamo nije dugo održala. Plava boja je prvi put prikazana u Engleskoj 1910. godine, a potom se pojavljuje 1921. u Francuskoj i Njemačkoj. Koliko su uzgajatelji i genetičari strinjali s tigricama, najbolje pokazuje i slijedeći primjer: proučavajući i zelenu, žutu i plavu boju, predviđali su pojavu bijele boje, što se i dogodilo 1920. godine. Najveći broj današnjih tigrica bitno se razlikuje u obliku, veličini, boji od divljeg australskog tipa. Dobivanje novih boja i dalje predstavlja posebnu atrakciju za uzgajatelje i ljubitelje papiga tigrica. (Matošić 2004.)

Kroz dugi period udomaćivanja i selekcije pojavile su se razne mutacije papiga. Tim mutacijama, ali i selekcijom te kombinacijama,



dobivene su papige kakvih u prirodi nema. One zbog svojih osobina u prirodi ne bi ni mogle opstati. Mutacije mogu biti u boji perja, u obliku i strukturi perja (sl. 21 i 22), te držanju. Selekcijom i kombinacijom postignute su i promjene u obliku i veličini, te još više potencirane i u vršenje promjene dobivene mutacijama. Kako je poznato



po samoj definiciji, mutacija je slučajna promjena nasljednih osobina, te se ona ne događa samo prilikom uzgoja u udomaćenim uvjetima,

Slika 21: Normalna plava tigrica idealno friziranih topaka na vratu (preuzeto iz Matošić 2004.)

negi se događaju i u prirodi. Međutim, svaka mutirana ptica koja se pojavi u prirodi vrlo teško opstane, jer je lakša meta mnogobrojnih predavaca.

Slika 22: Normalna plava tigrica nefriziranih topaka na vratu (preuzeto iz Matošić 2004.)

Zbog nekih promjena, kao posljedica mutacije, one su uobičajeno od normalnih primjeraka svoje vrste koje su se uostalom kroz mnoge generacije svojom bojom, oblikom i drugim karakteristikama najbolje prilagodile prirodi. Promjene mogu nastati i u strukturi perja, pa se ono može počuti i krovati, te mogu nastati i u načinu rasta perja na glavi, te se ono formira u obliku kukme. Obje ove promjene, krovni avost i kukmavost, nalazimo kod papiga tigrica. Tigrice su papige koje se dugo i najmasovnije uzgajaju u udomaćenim uvjetima, te su

promjene kod njih najveće. Prva je mutacijska boja tigrica bila nebesko plava i spontano se pojavila u prirodi. No, u domačem je uzgojem stvorena paleta novih boja. Osnovne nove boje su: albino bijela (sl.23), lutino žuta (sl.24), ljubi asta (sl.25), plava (sl.26), siva, žuta i



izabel žuta. Sve osnovne boje uzgojene su i u nekoliko nijansi, a broj harlekin-šarenih papigica danas prelazi brojku 80.

Uz prirodnu žutu

Slika 23: Albino
bijela tigrica
(www.askmehelpdesk.com)

Slika 24: Lutino žuta tigrica
(www.flickr.com)
masku na licu uzgojene su
papigice s bijelom maskom ili

Slika 25: Ljubi asta
tigrica
(www.birds.luthien-elf.nl)

Slika 26: Plava tigrica
(www.flickr.com)

bez maske.

Sve papige koje se nude na hrvatskom tržištu uzgojene su kod nas, te danas naši uzgajatelji ne zaostaju s uzgojnim uspjesima za svjetskim uzgajateljima. Mutacije kod papiga tigrica dijelimo na tri osnovna tipa mutacija: dominantna, dominantna ali nepotpuna, recesivna nasljedna lutino obojene po spolu i recesivna. Dominantne boje su siva (sl.27) i zelena (sl.27), dok kod dominantnih, ali nepotpunih boja su tamni faktori.



Recesivne boje nasljedno lutino obojene po spolu su albino obojenost, cimetna

obojenost i ljubi asta obojenost. Recesivne boje su žuta, bijela, plava i herlekin šarena. (Jurišić 2004., Matosić 2004.)

Slika 27: Dominantna zelena tigrica
(www.commons.wikimedia.org)

Tablica 2: Mutacije papiga tigrica

Normalne	Vrijedi za cimet- normal i sivokrilni- normal. Jednolika je boja tijela, crtež na glavi, obrazima, vratu, leđima i na krilima.
Žutolice	Tip 1: žuta maska i žuta repna perja Tip 2: nasuprot tipu 1, cijelo tijelo je prekriveno zagasito žutom bojom.
Žute i bijele	Nalaze se u svjetloj, srednjoj i tamnoj bojenoj skali. Traži se jednobojnost tijela, a to je da crtež su izbljeđeni.
Sivokrline	Boja tijela je oko 50% svjetlijih od normalnih. To je da crtež su sive boje.
Žute-bijele	-Lutino: imaju jako žutu boju po cijelom tijelu osim letnih i repnih perja, te obraznih fleka.
Opalin	Maska na vratu je sa šest podjednako velikih, okruglih, razmaknutih točaka. Od toga su dvije vanjske dijelomi no prekrivene. Krilna pera su u boji tijela. U letu, u sredini na oko 1-2 cm javlja se bijela linija ravnomjerno s obje strane i stvara jedno krilno ogledalo.
Recesivno šarene	Maska može sadržavati od jedan do šest okruglih točaka. Crtež ptica je u različito velikim poljima, nepravilno podjeljen na tijelu i krilima, dijelom u boji tijela, dijelom žute ili bijele boje. Podjela boje: krila- svijetla, tamna; tijelo- $\frac{1}{2}$ svijetlo, $\frac{1}{2}$ tamno.
Australsko šarene	Maska na vratu je sa šest podjednako velikih, okruglih, razmaknutih točaka. Od toga su dvije vanjske dijelomi no prekrivene. Boja u donjem dijelu tijela je različito poredana. Dio u boji tijela, dio u žutom ili bijelom. Podjela boje je otprilike 50:50. Boje ne prelaze jedne u drugu, već su strogo ograničene.
Špangle	Maska na vratu je sa šest podjednako velikih, okruglih, razmaknutih točaka. S vanjske strane crne ili smeđe, a unutra žute ili bijele boje. Fleke na obrazu su dijelom

	bijele. Temeljna boja donje strane tijela odgovara temeljnoj boji tijela.
Dominantne kontinentalne šarene	Maska na vratu je sa šest podjednako velikih, okruglih, razmaknutih to aka. Maska ispod grla do gornjeg dijela prsa prelazi u temeljnju boju. Rasvjetljena krila su na obje strane simetri na.
Leisving žute	Maska žuta, na vratu šest podjednako velikih, razmaknutih, okruglih, blijedosme ih to aka. Temeljna boja donjeg dijela je žuta boja. Valoviti crtež na glavi, vratu, leđima i na krlima je blijedosme i na žutoj temeljnoj podlozi.
Leisving bijele	Ista kao i žuta, samo što je maska, kao i temeljna boja donje strane tijela, bijela.
Leisving opalin	Za njega vrijede boje kao i za opalina.
Australiske žutolice mutacija 1	Cijela ptica je žuto prekrivena, tako da siva papiga kao mutacija 1, australsko žuto lice izgleda slično sivo zelenoj ptici.
Australiske žutolice mutacija 2	Kod 2. mutacije žuta boja se koncentriira na masku i repna perja.
Falb	Crtež je kao kod normalne papige. Boja tijela je žuta ili bijela.
Falb opalin	Falb opalin spada u klasu opalina, te za natjecanje veže norme kao za opaline.
Žute i bijele tamnooke	Temeljna boja je slična lutino ili albino vrsti. Imaju tamne oči bez irisa. Kod žutih tamnookih, letna pera su žute boje.
Špangle s dvostrukim faktorom	Dvostruki faktor špangle su sasvim žute ili bijele ptice. Oči su tamne, imaju iris. Voskovnica je kao kod normalne ptice. Noge su joj tamnije nego kod žute i bijele tamnooke. Razmak kod očiju voskovnice i nogu pojavljuje se kod kombinacije s recessivnom šarom.

6.4. Standardna papiga tigrice

Uzgojni oblik ove tigrice stvoren je u Engleskoj. Sportski uzgajatelji dobili su dugogodišnjim odabirom, papigice s krupnijim tijelom, te s posebno utvr enim i ograni enim bojama. Posljedica je bila izrada standarda i njegovo usvajanje. Na taj na in su definirani svi zahtjevi kojima su morale udovoljavati tigrice da bi se mogle pojaviti na izložbama ptica, odnosno dobiti dobru ocjenu. U ameri kom uzgoju dobivena je i standard tigrice sa kukmom (sl.29), odnosno s nepravilnim rastom perja na vrhu glave, koja je i danas rijetka u Europi. Takav selekcionirani uzgoj po inje 1948.god., a službeno je priznat kao podvrsta papigice tigrice 1971. god., kada je znanstveno opisan. Ovaj razvoj od prirodne tigrice do standardne tigrice, odnosno do papige koja se sve više razlikovala od svog prirodnog pretka, nije bio nimalo lagan, niti brz. Na tome su radile generacije ornitologa, uzgajatelja i stru njaka raznih profila. Tako je dobivena tigrica koja danas ima više od 24,5 cm dužine, masivnu i okruglu glavu, snažna i izba ena prsa, jednoli nu boju po itavom tijelu uz to no definiranu nijansu, te uspravno držanje. Dobili su tigricu koja na



Slika 29: Engleski standard tigrice s kukmom (preuzeto iz Juriši 2004.)



Slika 30: Idealni izgled standardne papige tigrice (preuzeto iz Matoši 2004.)

prvi pogled odska e i pljeni pozornost u odnosu na nestandardne tigrice. Na taj je na in standardna tigrica (sl.30) postala papiga sportskih uzgajatelja papiga za razliku od one druge tigrice koja je ostala papiga trgovaca ptica. Pove anje dužine, mase i op enito svih njenih proporcija uvjetovalo je promjenu njenog ponašanja i temperamenta, pa je takva standardna tigrica postala tromija, slabijih letnih osobina, te teže othranjuje mlade. Uspješan uzgoj i održavanje standarda iznimno su teški. Legla moraju biti malobrojna kako mlade ptice ne bi gubile na krupnosti, pa im uzgajatelji ostavljaju najviše tri jaja u leglu, a godišnje je dopušteno najviše dva legla. Standardi u najboljem slu aju godišnje izvedu samo šest mладунaca. Osnovne boje su identi ne onima kod papigica tigrica, a šareni primjerici su rijetki. Najcjenjeniji standardi su lutino žuta i olovno siva mutacija.

(Juriši 2004., Matoši 2004.)

6.5. Navike i ponašanje papiga tigrica u uzgoju

U udoma enim uvjetima tigrica (sl.31) je mirna, tiha, otporna, ali i brbljava papiga. Osjetljiva je na hladno u, vlažno vrijeme i jake vjetrove. Brzo stje e povjerenje i može se držati grupno s ostalim predstavnicima svoje vrste ili ostalim malim papigama. Ve ina papiga tigrica se dobro i brzo pripitomi u relativno kratkom razdoblju. Naglašeni im temperament uz priro enu druželjubivost i uro enu znatiželju omogu uje da se brzo i dobro približi ovjeku, te im pomaže da prebrode prvi strah od nepoznatog. (Juriši 2004., Matoši 2004.)

Kod papiga koje su same kao ku ni ljubimci (sl.32) postoji



Slika 32: Tigrice kao ku ni ljubimci
(www.creaturesoasis.com)

pravilo da jednog uku ana vole, ostale podnose, a goste ili ih podnose ili ih se boje. Takav su na in ponašanja i prihva anja uzele iz prirode, te ga primjenjuju na obitelj jer jato je obitelj i mora se podnosi. Životni je odabranik samo jedan, a ostali su uljezi na njihovu teritoriju. Dokazano je da papige više vole i privrženije su ženi i djeci nego muškarcima. Najvjerojatniji je razlog tome što je viši glas kod žena sli niji njihovu glasanju. Sam postupak pripitomljavanja nije suviše komplikiran, ali zahtjeva vremena, truda i strpljenja. (Juriši 2004.)

Kada je papiga smještena u naš dom, treba joj ostaviti nekoliko dana da se navikne na nove uvjete i smještaj. Tijekom prilagodbe potrebno je ponavljati papigino ime što e biti važno naknadno kod u enja govora. Pravilan pristup ptici, naj eš e odre uje sama ptica, jer se nakon nekoliko dana navikne na mijenjane vode i hrane i našu prisutnost, te se ne boji bližeg kontakta s rukom. Slijede i korak pripitomljavanja je stavljanje kažiprsta ruke u nivou njezinih nogu i laganog prijelaza iz kaveza na ruku (sl.33). Papigica ima svoja omiljena mjesta i kada ju pustimo uglavnom se zadržava na njima. Tigrica uživa biti slobodna, te se nerado vra a u krletku. im papiga ogladni, ona se sama vra a u krletku. Isto tako je uputno uvijek jednako tiho fu kati zato što je dobro da papiga prije nau i fu kati nego govoriti, jer



Slika 31: Udoma ena tigrica
(www.scienceblogs.com)



Slika 33: Pripitomljavanje
(vlastita fotografija)

tako po ne disati sli nije ovjeku, pa time kasnije lakše nau i oponašati govor. Prvi je znak da je razdoblje prilagodbe pri kraju kada papiga mirno sjedi na štapi u i promatra svakodnevne aktivnosti iš enja krletke i hranjenja, te se tek tada može polagano pripitomljavati. Duljim se boravkom u obitelji one prilagode nama, našim navikama, te svakodnevnoj rutini obiteljskog života, a ponekad i gostima koji eš e navra aju u naš dom. Poprime dio našeg bioritma, ali zadrže dio i svog prirodnog. Kada obitelj spava, one spavaju, kada obitelj ru a, ona jede u svojoj krletki, a popodnevno je opuštanje dio svakodnevnice. Tako polagano, ali sigurno ona divlja papiga postaje lanom naše obitelji, te se ponekad može uo iti i prava ljubomora papige prema odre enom uku aninu i obrnuto. Papige tigrice se mogu i dresirati, te mogu nau iti lagane trikove poput dodavanja loptice ili letenja sa štapa na štap, te poziva da nam slete na ruku. (Juriši 2004., Vibiral 2000.)

Papige su svoju popularnost kao ku ni ljubimci stekle prirodnom nadarenoš u za oponašanjem zvukova (sl.34) koji ih okružuju. Nau iti papigu tigricu oponašati ljudski govor nije teško, ali zahtjeva trud i vrijeme. Samo pitoma papiga, koja se osje a kao dio obitelji, može nau iti govoriti, odnosno poprimiti obilježja svojega jata. Papige u razdoblju svog života do jedne godine starosti najbrže i najlakše u e govoriti. Osim govora, brzo i dobro u e fu kanje i ostale zvukove koji joj se svide. Papiga tigrica može svladati oko 50 rije i i te rije i sama povezuje u ponekad vrlo smiješne re enice. Lagano u i fu kati, te joj fu kanje ne predstavlja osobiti problem. Svakodnevno u doba najja e aktivnosti papiga, ujutro ili kasnije popodne, treba odvojiti barem tridesetak

minuta i ponavljati papigi jednu do najviše dvije lagane rije i. Rije i koje se sastoje od dva ista ili sli na sloga (koko, kiki) najbolje su za po etak u enja. Takve se rije i lako izgovaraju i tigrice ih brzo svladaju. Ponavljanje tih rije i potrebno je i tijekom dana kada uo imo da nas papiga promatra i kada je zainteresirana. U po etku nau ena rije e biti vrlo ne isto izgovorena kroz prirodno glasanje papige. Zato tu istu rije treba ponavljati onoliko dugo koliko je potrebno da ju izgovori dobro i isto bez primjesa cvrkuta. Ako je prva rije izgovorena isto i pravilno, papiga e i ostale rije i lakše i brže nau iti izgovarati. Kada papiga dobro izgovara nekoliko rije i, ona sama po inje birati nove koje naj eš e uje u svakodnevnom razgovoru ili one koje joj po melodioznosti najbolje odgovaraju ili su sli ne njezinu prirodnom glasanju, te ih sama postupno pro isti i izgovara pravilno. Tako e papiga



Slika 34: Komuniciranje tigrica
(vlastita fotografija)

tigrica samostalno nau iti one rije i koje sadrže slova , , ž i , te slogove a, u, ki i ko.
(Juriši 2004.)

Papiga tigrica može nau iti fu kati i zahtijevniju melodiju (sl.35), no za to joj treba dosta vremena. Za razliku od govora, kod u enja fu kanja korisiti se indirektna metoda u enja. Tijekom svakodnevnih poslova potrebno je fu kati zadalu melodiju, te ju papiga sluša i po nekoliko tjedana, te ju potom polagano po inje ponavlјati. U po etku su to tonovi koje je sama izabrala iz melodije, pa potom dijelovi melodije koji se upotpunjaju, sve dok ne po ne ponavlјati cijelu zadalu melodiju. (Juriši 2004.)

Zbog navedenih osobina, papiga tigrica je postala najpopularniji i najomiljeniji pernati ku ni ljubimac.



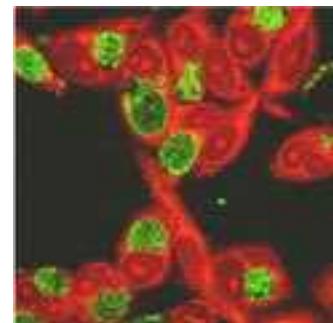
Slika 35: Pjevušenje nau ene melodije (vlastita fotografija)

6.6. Zarazne i parazitske bolesti i lije enje

Prvi znaci bolesti kod papiga su smirenost, bezvoljnost i prestanak glasanja, a popra eni su stalnim boravkom na jednom mjestu, kunjanjem ili estim dugotrajnim spavanjem tako da je glava pogнутa prema naprijed ili je izme u krila na le ima. Perje im je nakostriješeno, a anusno perje umazano izmetom jer je ve ina bolesti popra ena proljevom. Nekoliko dana prije oboljevanja papige žmirkaju ili imaju poluotvorene o i, te su iznimno mirne. Papige se lije e brzo i dobro ako im se odmah pruži odgovaraju e lije enje i tretman. Dobro reagiraju na sve antibiotike širokog spektra, kao i ostale lijekove za ovjeka. Nije ih uputno uspavljivati, jer nerijetko nakon narkoze stresno reagiraju i ugibaju od šoka. No operacije tumora i sli na oboljenja moraju se provoditi pod narkozom, te uvijek postoji opasnost od postoperativnog šoka i gubitka papige. Oboljele papige koje imaju proljev važno je odmah utopliti, te potražiti veterinarsku pomo . (Prukner-Radov i i sur. 2006., Juriši 2004.)

6.6.1. Klamidifiloza

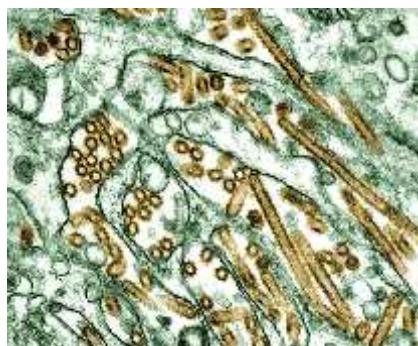
Klamidifiloza je zarazna bolest papiga koja se prenosi na ljudi, a uzrok joj je bakterija *Chlamydophila psittaci* (sl.36). Kada dođe do slabljenja ptice u organizma, dolazi i do pojaane sposobnosti uzroka da izazove oboljenje pri prijelazu s organizma na organizam, te se na taj način stvaraju uvjeti za infekciju. Držanje velikog broja ptica u prostoriji pogoduje razvijanju bolesti. Inkubacija traje tri do petnaest dana. Ptice se inficiraju preko dišnih organa, parazita i oštenenih dijelova tijela. Infekcija preko kljuna je rjeđa. Bolest kod papiga ima akutni i subakutni tok s velikom smrtnošću, osobito kod mladih ptica. Bakterija napada sluznice dišnih organa, očiju i crijeva. Primje ujemo slijedeće promjene: poremećeno je opterećenje, disanje je ubrzano, otežano i poprateno hropcima. Javljuju se znaci pospanosti, apetit je smanjen ili izgubljen, perje je nakostriješeno i bez sjaja. Također se pojavljuje sivi ili zelenkasti proljev, upala očne spojnica, kašalj s iscjetkom iz nosnih otvora, mršavljenje i naposljetku ugibanje ptice. Bolesti se sprječava tako da se sumnjive, zaražene i bolesne ptice unište, te se izvrši temeljita dezinfekcija prostorije 2%-tном natrijevom lužinom. Novo nabavljeni ptice treba 3 tjedna držati u karanteni i davati im 600 mg klortetraciklina na 1 litru vode. (Matošić 2004., Prukner-Radov i i sur. 2006.)



Slika 36: Bakterija *Chlamydophila psittaci* (www.aahealth.org)

6.6.2. Kuga peradi

Uzrok ove zarazne bolesti je virus. Virus spada u obitelj Orthomyxoviridae, rod Influenzavirusa (sl.37), tip A, podtipovi H5 i H7. Mlade ptice su osjetljivije od odraslih. Zaraza se širi preko bolesnih i uginulih ptica, obuve, hrane te divljih ptica, narođito vrabaca.



Ptice se najčešće zaraze od peradi, osobito kokošiju. Do infekcije dolazi preko dišnih organa, a i probavnim putem. Opoštovanje papige je poremećeno. Javlja se potištenost, nakostriješenost perja, otežano disanje popravljeno hropćima i sluz dišnog trakta, te nost iz kljuna i nosa, te zelenkasti ili žuti proljev. Ako bolest duže traje, javljaju se i smetnje na nervnoj bazi, kao nekoordinirane kretnje vrata i glave, zatim grčevi i paraliza krila i nogu. Uginutje nastaje za nekoliko dana, ali ptice mogu spontano

Slika 37: H5N1 virus
(www.cytokinestorm.com)

i ozdraviti. Da bismo spriječili ovu zaraznu bolest, papige treba držati daleko od peradi, bolesne ptice odvojiti, a

putove širenja bolesti prekinuti. Dezinfekciju izvršiti 2%-trom natrijevom lužinom. Postoji mogunost cijepljenja mrtvim cjepivom, ali se uvijek treba posavjetovati sa veterinarom. Novo nabavljene papige treba prije puštanja u jato držati u karanteni mjesec dana. (Matošić 2004.)

6.6.3. Kolibaciloza

Bolest uzrokuje bakterija *Escherichia coli* (sl. 38 i 39) koja je veoma raširena u prirodi, a nalazi se u crijevima papiga. Naime u crijevima ima nepatogenih sojeva ovih klica. Ptice se inficiraju zagađujući hrancem, vodom, priborom i zrakom.



Slika 39: *Escherichia coli*
(www.vestaldesign.com)



Slika 38: *Escherichia coli*
(www.student.ccbcmd.edu)

Nastanku bolesti pogoduje nemarno držanje ptica, loši higijenski uvjeti, deficitarna ishrana, hrana siromašna vitaminima, osobito A i B kompleksa, hrana suviše bogata bjelančevinama, transport i hladnoća, koji doprinose da ptice u organizam oslabi, a da bakterije istovremeno postanu patogene i izazovu oboljenje. Znakovi bolesti su pored poremećenog opštoga stanja, gubitak apetita, groznica, ubrzano disanje, nakostriješenost, poluzatvorene oči, že i

zelenkasta dijarea neugodna mirisa. Trbuš je ote en i zacrvenjen. Oko kloake perje je zaprljano od dijaree. Mladi u gnijezdu uginu odmah nakon izlijeganja ili poslije 2 do 3 tjedna. Po vanjskim znakovima teško je razlikovati kolibacilozu od kolere, te jedini sigurni na in je bakteriološka potvrda u laboratoriju. Sprje ava se odjeljivanjem zdravih od bolesnih ptica, te redovitim uklanjanjem izmeta i temeljitom dezinfekcijom. Lije enje se vrši antibioticima, tetraciklini, nitrofuranima (furazolidon) i sulfonamidima.

(Matoši 2004.)

6.6.4. Streptokoza

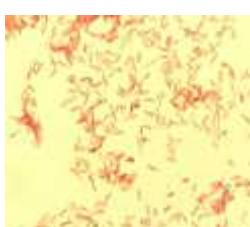
Uzrok ove bolesti su vrste bakterija *Streptococcus* (sl.40). Streptokoki imaju važnu ulogu u stvaranju apcesa, infekciji rana i nastanku oboljenja na zaliscima srca. Ptice se inficiraju hranom i vodom kontaminiranom izlu evinama bolesnih ptica, dišnim putem, a i preko rana. Bolest može biti lokalizirana na mjestu povrede, potrbušnici, zglobu ili je



generalizirana, pa dolazi do trovanja krvi. Opće stanje bolesti je neveselost, povećanje tjelesne temperature, prestanak pjeva, gubitak apetita, jaka žar, a kod želučno crijevne lokalizacije žutozelenkasta dijarea neugodna mirisa, povećanje trbuha, punokrvnost crijeva i ostalih organa vidljiva kroz trbušnu stijenku. Ptice esto jedu sve do samog uginutia. Kod mladih ptica dolazi do naglih uginutia. Bolest se sprjeava odjeljivanjem bolesnih od zdravih ptica, neškodljivim uklanjanjem izmeta i uginulih ptica, te temeljitim

Slika 41: Sulfadimidin (www.zecovi.net) dezinficiranjem prostorije. Najefikasnije lijek je antibioticima (pencilin i tetraciklini), a može i sulfonamidima (sulfatiazol, sulfadimidin (sl.41), dimerasol) i nitrofuranima (furazodin). Dobro je sve preparate kombinirati i hranići ptice lako probavlјivom hranom, koju treba

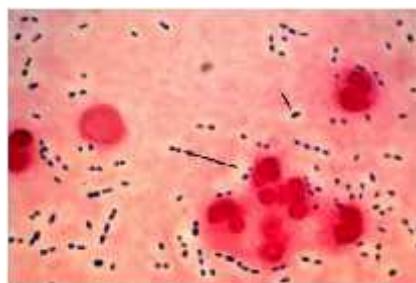
pojaviti vitaminima. (Matoši 2004.)



Slika 43: *Salmonella pullorum*
(www.micronbio-systems.co.uk)

6.6.5. Salmoneloze

Bolest uzrokuju bakterije iz grupe salmonela. Prema su gotovo sve salmonele sposobne izazvati infekciju i oboljenje kod papiga, ipak treba naglasiti da su *Salmonella typhimurium* (sl.42) i *Salmonella pullorum* (sl.43) u estalije i opasnije, jer



Slika 40: *Streptococcus pneumoniae*
(www.msevans.com)



Slika 42: *Salmonella typhimurium*
(www.lookfordiagnosiss.com) 3

izazivaju infekciju i oboljenje. Inkubacija traje 3 do 5 dana, a bolest se prenosi kontaminiranim hranom i vodom, kontaktom bolesnih i zdravih ptica, preko jaja bolesnih ženki i izmetom kliconoša, te nametnicima. Svi štetni faktori, a u prvom redu deficitirana hrana (nedostatak vitamina A i bjelan evina), stvaraju predispoziciju za salmonelozu. Zbog salmoneloze mlade papige masivno ugibaju i esto uginu iznenada bez vidljivih znakova bolesti. Kod akutnog oblika kao posljedice upale crijeva javlja se zelenkasta dijarea, gr evi, smanjen apetit i nakostrješenog perja. Kod odraslih ptica mogu se primjetiti vanjski znakovi bolesti poput nekontroliranih kretnji. Papige koje prebole bolest postaju kliconoše i predstavljaju stalnu opasnost za zdrave ptice, a preko svoga izmeta, u kojem se nalaze uzro nici, inficiraju hranu i vodu za piće. Pri lokalizaciju na zglobovima javlja se šepavost, što ima za posljedicu djelomični ili potpuni izostanak leta. Ptice uginu u izmu enom stanju. Uzrok redovito napada jajnik, a infekcija se prenosi na jaje, što ima za posljedicu uginu mladih još u embrionalnom razvoju. Dijagnoza se ne može postaviti na osnovu vanjskih znakova bolesti, nego na osnovu bakteriološkog nalaza u laboratoriju. Ako se sumnja na salmonelozu, treba bakteriološki pregledati izmet bolesne ptice. Kada se utvrdi postojanje salmoneloze, odmah treba odijeliti bolesne od zdravih ptica, pažljivo ukloniti uginule ptice i izmet, te izvršiti temeljitu dezinfekciju 3% - tnim formalinom. Neke salmonele su prenosive na ljude i radi toga dezinfekciji treba posvetiti posebnu pažnju. Prije samog pristupa liječenju, treba ukloniti štetne faktore, posebice kliconoše. Nitrofurani (furazolidon) za 12 do 14 dana i sulfonamidi (sulfodimidin i sulfadiazin) smanjuju gubitke i uklanaju vanjske znakove bolesti. Antibiotici poput tetraciklina, duociklina (sl.44), kloramfenikola i neomicina su manje efikasni.

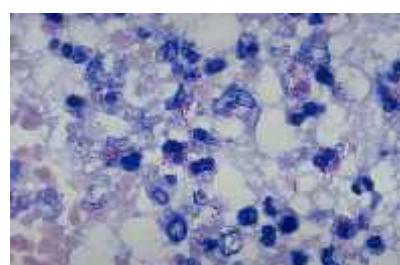
Ako se lijekovi daju samo preko kljuna, ne mogu se uništiti salmonele koje se nalaze u unutrašnjim organima kao što su jetra, slezena, pluća, jajnici, testisi i zglobovi. Isto tako, ako se lijekovi daju injekcijom, ne mogu se uništiti salmonele u crijevima. Najbolji se rezultati postižu kombiniranom terapijom. (Matošić 2004.)



Slika 44:
Duociklin
(www.vetconsulting.hr)

6.6.6. Tuberkuloza

Uzrok tuberkuloze je bakterija *Mycobacterium tuberculosis* (sl.45). Zaraza se širi unošenjem bolesnih ptica među zdrave, zatim kontaminiranim hranom ili vodom, preko rana na koži, kao i dišnim putevima. Divlje ptice takođe sudjeluju u širenju zaraze. Zaraza se može

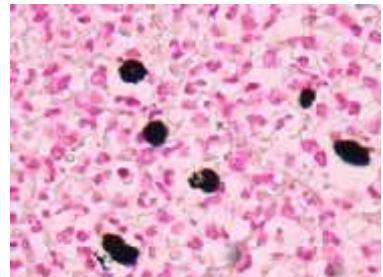


Slika 45: Bakterija *Mycobacterium tuberculosis* (www.univie.ac.at)

prenijeti i preko bolesnog ovjeka. Loši higijenski uvjeti držanja, njege i ishrane papiga igraju važnu ulogu u nastanku zaraze kao predisponirajući faktor. Bolest može biti godinama prekrivena, te se pojaviti iznenada. Papige koje su duže putovale, promijenile klimu, te koje su naglo promijenile hranu lakše podliježu oboljenju. Tuberkuloza je uglavnom kronična zarazna bolest, ali se javlja i u akutnom obliku. Kod akutnog oblika papiga smršavi, sluznica joj poblijedi, a može se javiti i drijarea. Kod kroničnog oblika primje uju se slijedeći znakovi bolesti ovisno o lokalizaciji. Pri lokalizaciji na koži javljaju se vori i (tuberkuli) prekriveni krastama na bazi kljuna, oko nosnog otvora, na očnim kapcima i na nogama, kao i ispadanje preja na glavi, dok pri lokalizaciji na zglobovima javljaju se otekline i šepavost. Kod lokalizacije na kljunu, ptica ne uzima hrani i stalno mršavi, a kod lokalizacije na probavnom traktu ptice dobivaju profuzne dijaree koje dovode do velike iscrpljenosti. Budući da je tuberkuloza zarazna boles koja se može prenijeti na ljude, sve papige oboljele od tuberkuloze treba uništiti, a prostorije dezinficirati kreolinom. (Matošić 2004.)

6.6.7. Pseudotuberkuloza

Uzrok bolesti je gram - negativna bakterija *Yersinia pseudotuberculosis* (sl.46). Zaraza može imati brzi tok, pa za nekoliko dana nastupi uginjanje. Ova zaraza je vrlo rijetka, a ptica se obично zarazi probavnim putem i preko rana na koži. Tok bolesti može biti akutan (uginjanje za 1 do 2 dana), subakutan (uginjanje tokom jednog tjedna) ili kroničan (uginjanje za nekoliko tjedana). Zaraza može izazvati slijedeće promjene kao i kod tuberkuloze. Općenito stanje ptice je poremećeno. Ptica je nakon striješena, nevesela, ne jede, ne piće, teško diše, dobije žutozelenkastu dijareu, te iznenada ugine. Ako preboli opisanu fazu, onda se uzrok lokalizira na jetri, slezeni, plućima, bubrezima, ispod kože, stvarajući siraste promjene i nekroze na žarištu na plućima. Za liječenje se preporučuju antibiotici širokog spektra (sulfadimidin). (Matošić 2004.)



Slika 46: *Yersinia pseudotuberculosis* (www.ispub.com)

6.6.8. Respiratorna mikoplazmoza

Mikoplazme su već dugi niz godina poznate kao važni uzroci respiratornih bolesti. U papiga tigrica su u najvećem broju izdvojene *Mycoplasma gallisepticum* (sl.47), *M. synoviae* i *M. iowae*. Uzroci nici ove bolesti se katkad nalaze kao pratitelji kroničnih bolesti dišnog aparata. Skoro uvek su kronični poglavito bolesti dišnog aparata. Skoro uvek su kronični poglavito bolesti dišnog aparata.



Slika 47: *Mycoplasma gallisepticum* (www.veterinärmedizin.ac.at)

karaktera. Uzro nici stvaraju uvjete za sekundarno pojavljivanje drugih klica. Zaraza se prenosi hranom i priborom, a uvjeti držanja neosporno utje u na pojavu zaraze. Prenaseljenost, slaba ishrana, loše provjetravanje i hladno a stvaraju predispoziciju za nastanak bolesti. Tako er se i druge zarazne bolesti mogu prethodno ili istovremeno pojaviti. Znakovi bolesti su otežano disanje, kihanje i šmrcanje, gubitak apetita, nosni i o ni iscijedak, djelomi no zatvaranje jednog ili oba oka i potištenost. Može nastati i iznenadno uginu e bez klini kih znakova bolesti. Uginu a su obi no mala. Na osnovu vanjskih znakova bolesti, sekrecijskog nalaza i labaratorijskog dokaza uzro nika iz nosnog ili o nog iscjetka, postavlja se dijagnoza. Pri dijagnosticiranju bolesti veliku poteško u pri injavaju druge bakterije ili virusi, koji mogu imati primarnu ulogu u nastanku bolesti. Radi sprje avanja i lije enja upotrebljavaju se antibiotici (kloramfenikol, gallimicin, tetraciklini, spiramicin - rovamicin) kao kapljice za nos, te nitrofurani (furazoidon) u vodi za pi e, poput tylana koji se koristi 4 do 5 dana s pauzom od 8 dana, zatim ponovno 4 do 5 dana. Za itavo vrijeme lije enja treba osigurati lako probavljivu, sadržajnu hranu, higijenske uvjete i povremeno vršiti dezinfekciju. (Matoši 2004.)

6.6.9. Oidiomikoza

Bolest izazivaju gljivice *Oidium albicans* (sl.48). Lokaliziraju se na sluznici usne



Slika 48: *Oidium albicans*
(www.medical-dictionary.thefreedictionary.com)

šupljine i jednjaka. Ptice se zaraze hranom ili udisanjem. Slaba ishrana, osobito nedostatak vitamina kompleksa B može biti predisponiraju i faktor u nastanku bolesti. Znakovi bolesti su potištenost, gubitak apetita, prestanak pjevanja, otežano gutanje i disanje, te mršavost.

Bolest se može prepoznati po bijeložu kastim ili zelenkastim mrljama u usnoj šupljini,

ždrijelu i jednjaku. Postupci za spre avanje bolesti su higijenski uvjeti držanja, odvajanje zdravih od bolesnih ptica, te temeljita dezinfekcija. U vodi za pi e treba davati modru galicu i to do 2 g na litru vode. Lije enje se provodi premazivanjem mrlja u ušnoj šupljini jod-glicerinom. Daju se i antibiotici (aureomycin (sl.49), amphotericin B, teramicin, nistatin), sulfonamidi, furani i modra galica. (Matoši 2004.)



Slika 49: Antibiotici Aureomycini
(www.hyperdrug.co.uk)

6.6.10. Lišaji

Uzrok lišaja je plijesan iz roda *Achorion* (sl.50). Za bolest je karakteristično stvaranje mrlja na glavi iz kojih se razvijaju vori i krastice. Možemo je prepoznati po bjelkastim mrljama oko očnih kapaka, ušnih otvora i kljuna. Ako se pravovremeno ne lije, bolest se širi na dio vrata i oko kloake. Perje gubi sjaj i glatko u, a potom ispada. Ispalo perje je karakteristične žute kaste boje. Koža na tim mjestima odeblja, postaje suha i krastava. Ptice koje su oboljele od generaliziranog oblika imaju miris karakterističan za plijesan, mršave su i iscrpljene ugibaju. Kada se bolest proširi po itavom tijelu, ptice treba žrtvovati. Krletke s pticama treba izložiti suncu. Treba izbjegavati vlažnost, te omogućiti provjetravanje i pristup sunčeve svjetlosti. Ako se na vrijeme lije, ptice brzo ozdrave. U blagim slučajevima treba primijeniti na manjim tjelesnim površinama i dijelovima bez perja jod-glicerin, ali treba biti oprezan jer su ptice veoma osjetljive na jod. (Matošić 2004.)



Slika 50: Plijesan roda *Achorion* (www.chestofbooks.com)

6.6.11. Kokcidoza

Uzroci nici su kokcidije iz roda *Eimeria*. Kod ptica se javljaju dva tipa kokcidija, koje napadaju prvenstveno mlade ptice, osobito pri prvom mitarenju. Odrasle ptice su otpornije i esto su kliconoše. Inkubacija bolesti traje 10 do 12 dana. Ptice se zaraze zagađenom hranom



Slika 51: Oocista roda *Eimeria* (www.aquabulle.forumperso.com)

ili vodom u kojoj se nalaze oociste (sl.51). Ptice ih sa hranom unose u organizam. U crijevu ptica se iz oocista razvijaju sporozoitici koji se dijele i postaju merozoitici, od kojih jedni postaju muške, a drugi ženske gamete. Nakon oplodnje stvaraju se oociste koje budu izlučene s fekalijama i kao takve su sposobne zaraziti ptice. Na taj način se ciklus ponavlja. Bolest se širi prometom ptica, preko ljudi i muha. Važno je naglasiti da oociste mogu izvan organizma živjeti ak i godinu dana, jer imaju veoma otpornu membranu. U po etku nema znakova bolesti, ali kada se uzrok dovoljno razmnoži, nakon infekcije javlja se zelenkasta ili okoladasta dijareja jer uzrok izaziva krvarenje u crijevima. Ptice prestaju pjevati, pospane su, apati ne, klonule, imaju pojačanu žutinu, a perje im je nakostriješeno. Anemi ne su i mršave, a apetit većinom u po etku bude sačuvan, ali se kasnije smanjuje do potpunog

prestanka uzimanja hrane. Trbuš je ote en i modar, te se kroz trbušnu stijenu uo avaju zadebljana crijeva. Tijek bolesti je 4 do 6 dana, odnosno naj eš e je kroni an. Bolest se sprje ava stvaranjem optimalnih higijenskih uvjeta i treba onemogu iti hranjenje s poda, te svakodnevno uklanjati fekalije. Pod treba dezinficirati 3-5%-tnom otopinom kristalne soli u vreloj vodi, primijeniti kokcidiostatike i nitrofurane. Od lijekova koji se mogu upotrijebiti sulfonamidi (osobito sulfadimidin), nitrofurani, sami ili s antibioticima (tilozin, eritromicin). Sulfadimidin treba davati u vodi za pi e i to 0,2% tokom 4 dana. Naj eš e se lije enje ponavlja nakon 4 do 5 dana. Nitrofuranski preparati su kod papiga manje prikladni od sulgonamida, jer mogu izazvati sekundarne smetnje alergi nog karaktera. Osim lijekova stalno treba davati vitamine K, A, C i B kompleksa. (Matoši 2004.)

6.6.12. Šuga

Kod ptica susre eme dvije vrste šuga: *Knemidocoptes mutans*, sitna okrugla grinja duga 0,2 – 0,5 mm, koja se pojavljuje na koži nogu i *Knemidocoptes laevis* var. *gallinae*, koja se pojavljuje na koži ispod perja. Bolest se širi dodirom. Sišu i krv na donjim dijelovima nogu *Knemidocoptes mutans* izaziva upalu, javlja se i svrab, ali ne uvijek. Noge se deformiraju i pojavljuju se otekline i kraste. Tok bolesti ove vrste šuge je vrlo dug. *Knemidocoptes laevis* uzrokuje opadanje perja (sl.52). Najprije se pojavljuje na le imo, a zatim se širi na ostale dijelove tijela. Zbog posljedica upale, koža postaje crvena. Kasnije se pojavljuju ljuskave kraste i ispadanje perja. Nakon ispadanja perja koža postaje ošte ena i brašnasta.



Slika 52: Tigrice oboljele od *Knemidocoptes laevis* (veterinarymedicine.dvm360.com)

Kod papiga se javlja naj eš e na bazi kljuna i voskovnici, a zatim se širi po glavi. Kod šuge koja uzrokuje opadanje perja teško je primjenjivati lijekove. Pored ostalih lijekova, može se upotrijebiti sumpor u prahu i u ulju, s tim da treba paziti da prašak ne u e u o i, nosnice, uho i kljun. Kod šuge na nogama lije enje treba zapo eti što prije, omekšavanjem kože parafinskim uljem ili 10% - tnom salicilnom maš u i premazivati je 3 tjedna akaricidnim mastima. Tako er se treba 0,2% - tnom vodenom otopinom alugana 1 do 2 puta dnevno natopiti krastice. Povremeno treba premazivati otopinom vitamina A + D radi regeneracije kože i stimulacije perja. Vitamin A treba davati na kljun, a otpalo perje treba spaliti. (Matoši 2004.)

6.6.13. Grinjavost (akariaza)

Uzročnik su grinje koje dolaze u dišne putove i zraňe vreće, a ta se bolest većinom javlja u jesen. Znakovi bolesti su astmatični napadi, kao otežano disanje, djelomični ili potpuni gubitak glasa, napadi kašlja s iscjetkom u kojem se mogu naći grinje, hropci, zatim nakostriješenost perja i pospanost. Za vrijeme napada, ptica može zbog gušenja uginuti. Kada napad pređe, ona se vraća u normalno stanje. Ako se ne lijevi, može uginuti zbog izmorenosti, a oboljele ptice mogu godinama biti kliconoše. Roditelji napadnuti ovim nametnicima prenose bolest na mlade. Ukoliko se ne pristupi pravovremenom lijevanju, bolest je neizljekiva. Novo nabavljenе ptice treba držati i do mjesec dana u karanteni i za to vrijeme pratiti kako se kod njih pojaviti astmatični napadi. Ishranu treba pojaviti vitaminskim preparatima (B kompleksa i vitamina K), osobito u kolovozu, rujnu i listopadu. Samo lijevanje je vrlo teško, te primjena lijekova u obliku aerosola, mora se obaviti veoma oprezno. Budući da grinje mogu stvarati uvjete za sekundarne infekcije, antibiotike i sulfonamide treba upotrebljavati istovremeno u obliku aerosola. (Matošić 2004.)

6.6.14. Askardoza

Uzročnik je parazit *Ascaridia galli* (sl.53). Razvojni ciklus ovog valjkastog crva je bez



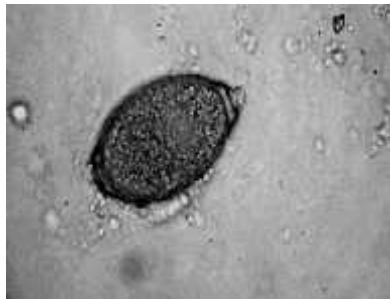
posrednika i parazitira u tankom crijevu. Ženka može izlaziti i do 2 000 do 3 000 jaja na dan. Bolest se prenosi jajima parazita koja napadnutu pticu izbacuje sa izmetom. Mlade ptice su osjetljive nego odrasle. Od znakova javlja se slab apetit, nakostriješenost perja, dijarea, mršavljenje, malokrvnost, paraliza nogu, zatvor crijeva i na koncu uginutje. Lijevanje se provodi davanjem piperazin adipat tablete ili praška, individualno kroz kljun, a to djeluje i na druge

Slika 53: Parazit *Ascaridia galli*
(www.sva.se)

parazite. (Matošić 2004.)

6.6.15. Kapilarioza

Uzrok je sitni crv dužine 1 do 2 cm iz roda Capillaria (sl.54 i 55). Parazitira u tankom i slijepom crijevu, pa ja invazija ovih parazita izaziva kroničan katar. Bolest se prenosi jajima koje izlaze s izmetom bolesnih ptica. Znakovi bolesti su gubitak apetita, mršavost, slabokrvnost, znakovi upale crijeva, živane smetnje kao što su zakretanje glavom i vratom, te uginuće. Sprjeava se osiguranjem higijenskih mjera ishrane, te neškodljivog uklanjanja izmeta. Liječenje se provodi Tetramisol hydrochloridom. To je rastvorljivi prašak koji se daje u hrani ili vodi za piće, uz dodatak vitamina K. (Matošić 2004.)



Slika 55: Jajašce Capillaria sp.
(www.scielo.org.ar)



Slika 54: Odrasli crv roda Capillaria (www.stanford.edu)

7. SAŽETAK

ovjek je od svojih prapo etaka pripitomljavao i držao životinje u svojoj blizini, pa je i tako papigica tigrica postala najpopularnija i najbrojnija papiga koja se drži u ku ama. Iako je prva papiga tigrica došla u Englesku tek 1840.god., razmnožavanje papiga u krletkama počelo je 1850.god. Uzgajao se veliki broj papiga, te su uspjeli ovu papigu aklimatizirati i uzgojiti u udoma enim uvjetima, tako da su skoro sve potrebe za njima podmirivane iz udoma enog uzgoja u Europi. Danas australske papige zauzimaju gotovo 80 % od uzgoja svih ptica na svijetu, a papiga tigrica je na drugom mjestu po omiljenosti me u ku nim ljubimcima, odmah iza psa.

U ovom radu izložen je kratki pregled o ekologiji tigrice, njihovoj prehrani u prirodnom okruženju, domestifikaciji, uzgoju, mutacijama koje se javljaju prilikom uzgoja, o navikama i ponašanju tigrice u uzgoju, te o bolestima i njihovu liječenju. Papige tigrice je lako uzgajati i uspješnost u osvajanju svijeta mogu zahvaliti svojoj prilagodljivosti, temperamentnosti, lakom pripitomljavanju, jednostavnom držanju i prehrani, raznobojnoj paleti boja svoga perja, te su zbog toga postali najomiljeniji ku ni ljubimci.

8. SUMMARY

Ever since the prehistoric times, man has tamed animals and kept them close, so the budgerigar has become the most popular and most numerous type kept as a pet. Although the first budgerigar reached England just in 1840, breeding in cages began some ten years later. A large number of parrots were bred, and they were acclimatized and raised in domesticated conditions, so almost all of the needs for parrots were met from domestic breeding in Europe. Today Australian parrots take up almost 80% of all the birds in the world, and budgerigar come second to dogs when it comes to favorite pets.

In this work you will find a brief overview of the ecology of budgerigar, their feeding in the natural environment, domestication, breeding, mutations that emerge during breeding, their habits and behavior, diseases and their treatment. Budgerigars are easy to breed, and their success in conquering the world can be attributed to their adaptability, temperament, easy taming, simple diet and the incredible array of the colors of its feathers. Therefore, it is of no surprise it has become the favorite pet.

9. LITERATURA

- Jurišić, S. (2004.): Papige u vašem domu. Meridijani, Samobor, str. 10 – 141
- Matošić, D. (2004.): 135 vrsta malih, srednjih i velikih papiga. Marijan tisak, Split, str. 9- 448
- Prukner-Radović, E. (2006.): Bolesti ptica kućnih ljubimaca. Veterinarski fakultet, Zagreb, str. 53, 60 – 93
- Vibiral, Ž. (2000.): Papigica tigrina. Neron, Bjelovar, str. 5 – 76
- www.aahealth.org
- www.agriculturenews.net
- www.aquabulle.forumperso.com
- www.askmehelpdesk.com
- www.biolib.cz
- www.birdaday.com
- www.birdresearch.dk
- www.birds.luthien-elf.nl
- www.budgerigars.co.uk
- www.chestofbooks.com
- www.commonswikimedia.org
- www.creationwiki.org
- www.creaturesoasis.com
- www.cytokeinestorm.com
- www.en.wikipedia.org/wiki/Budgerigar
- www.flickr.com
- www.forum.hr
- www.hyperdrug.co.uk
- www.imagecache6.alloposters.com
- www.ispub.com
- www.itsnature.org
- www.lamsmith.live.com
- www.lookfordiagnosis.com
- www.medical-dictionary.thefreedictionary.com
- www.micronbio-systems.co.uk
- www.msevans.com

www.oiseaux.net
www.ozimages.com.au
www.parrot-bird.com
www.pebsi.webs.com/articles.htm
www.scienceblogs.com
www.student.ccbeemd.edu
www.sva.se
www.univie.ac.at
www.vestaldesign.com
www.vetconsulting.hr
www.veterinarymedicine.dvm360.com
www.vu-wien.ac.at