Gymnázium Přírodní škola, o.p.s.
Profilová práce — třída Omikron
Nižší stupeň studia
2022/2023

Jakub Janda

Dokumentace rozmnožování agam vousatých ve vlastním chovu

Vedoucí práce: František Tichý

Datum odevzdání: [datum]

Obsah

Úvod 1
Cíle 1
Agama – obecné informace 2
Moje agamy 3
Výsledky 4
Odchování mláďat agam vousatých 4
Dokumentace růstu 5
Růst nakladených vajíček 5
Růst narozených agam 5
Váha dospělých agam během snášení 7
2022 9
Prodej odchovaných mláďat agamy 9
Návod na chov a rozmnožování agam vousatých 10
Jak se starat o agamu vousatou. 10
Kolik agam chovat? 10
Terárium 10
Potrava 11
Březí samice 11
Kladení 12
Vajíčka 12
Malé agamy 13
Závěry 14
Použitá literatura: 16
Přílohy 17
Příloha1: Tabulka růstu mláďat a vajíček 17
Příloha 2: vyúčtování 17
Příloha 3: Fotky, video 18
Příloha 4: záměr 22

Úvod

K agamám jsem se dostal v roce 2016. Byl jsem s rodinou na burze se zvířaty. Po několika hodinách jsme se s bratrem a rodiči rozhodli, že si pořídíme agamu. Byl to

samec, kterého jsme pojmenovali Pogi. Líbilo se mi, že agama je zajímavé a krásné zvíře, a není tak těžké se o ni starat.

Po několika letech jsem se rozhodli, že k Pogimu přidám další dvě samičky, a že je zkusím rozmnožit. To se také podařilo, na jaře 2021 mi agamy snesly první snůšku. Po prvním roce jsem ze třinácti snůšek odchoval přes 80 agam.

Rozmnožování mi přišlo natolik zajímavé, že jsem se rozhodl o tom udělat profilovou práci, ve které se budu věnovat dokumentaci rozmnožování agam vousatých. K práci jsem se také rozhodl napsat návod, jak chovat agamy, aby začínající chovatelé jako jsem já, věděli, co mají dělat a aby se jejich agamy měly dobře.

Cíle

- Odchovat jednu snůšku mláďat agam vousatých do věku 2 měsíců.
- Provést systematickou dokumentaci rozmnožování a individuálního vývoje mláďat i jejich rodičů během rozmnožování.
- Prodat všechny nově narozené agamy vousaté, vydělat si nějaké peníze. Vyúčtovat a zhodnotit profit celé transakce.
- Na základě mých zkušeností napsat krátký praktický návod, jak chovat a rozmnožovat agamy vousaté, který by sloužil začínajícím chovatelům, a ve kterém bude vše na jednom místě (od kladení vajíček až po odchovávání mláďat). Aby se k návodu mohl každý dostat, pokusím se ho umístit na webovou stránku lfauna.cz, kde jsem žádný takový návod nenašel.

Agama – obecné informace

Agama vousatá (pogona viticeps) neboli Agama australská je plaz žijící v Austrálii ve vnitrozemí Severního Teritoria, Jižní Austrálie, Queensland a Nového Jižního Walesu (obrázek), kde obývá hlavně pouště, polopouště a savany.

Obrázek č. 1: 2 samice

Agama vousatá má trojúhelníkovou hlavu. Za sluchovými orgány, které vypadají jako díry v hlavě, začíná pás ostnatých šupin, který vede až k zadním končetinám. Všechny čtyři končetiny jsou zakončeny pěti dlouhými prsty s ostrými drápy. Veškerá kůže je pokryta kýlnatými šupinami. Zbarvení agam vousatých může být různé, nejčastěji je pískově hnědožluté, ale může být i šedé, oranžové, žluté, červené nebo bílé.

Agamy se živí částečně hmyzem, který tvoří asi 50 % jejich potravy (v zajetí např. cvrčci, švábi nebo saranče). Zbytek tvoří rostlinná strava (v zajetí např. pampelišky, jitrocel nebo hluchavky). Agama vousatá dorůstá délky 50 cm a hmotnosti až 500 g. V zajetí se dožívá přes deset let.

Samice agamy vousaté má úzký kloakální otvor. Naopak samec má široký a velký kloakální otvor. U mláďat je to těžké poznat, takže lze agamu prosvítit baterkou a určit tím její pohlaví, a to i u mláďat pár dní po vylíhnutí.

Agamy vousaté jsou březí 25-33 dní a snáší 10-40 vajec v jedné snůšce. V jednom roce většinou nakladou 2-3 snůšky, ale vzácně mohou naklást až 7 snůšek. Inkubace vajec je 55-80 dní, délka inkubace závisí na teplotě v inkubátoru, ta by měla být mezi 27-30 °C. Čím je teplota vyšší, tím je doba inkubace kratší. Nedoporučuje se mít v inkubátoru teplotu vyšší než 30 °C, protože pak dochází k poškození plodu nebo k nekvalitnímu vývoji jedince.

Moje agamy

Svou první agamu vousatou jsem dostal ke svým 9. narozeninám v roce 2016. Byl to samec, kterého jsem pojmenoval Pogi podle latinského názvu agamy vousaté pogona viticeps. Byl mu asi měsíc a vážil 12 g. Vybral jsem si tento druh plaza, protože je vhodný pro začínající chovatele. Je lehké se o něj starat, tento druh nevyžaduje žádné složité podmínky v teráriu a je většinou klidné povahy.

O čtyři roky později v roce 2020 jsem se rozhodl, že bych chtěl agamy rozmnožovat, a tak jsem si v září roku 2020 vzal od jedné paní 2 dospělé samičky agamy vousaté. Na jaře roku 2021 po jejich zazimování se agamy spářily a nakladly svou první snůšku. Za rok 2021 dohromady obě samičky nakladly 13 snůšek a dohromady 206 vajíček, z 84 se úspěšně vylíhly malé agamy.

Výsledky

Odchování mláďat agam vousatých

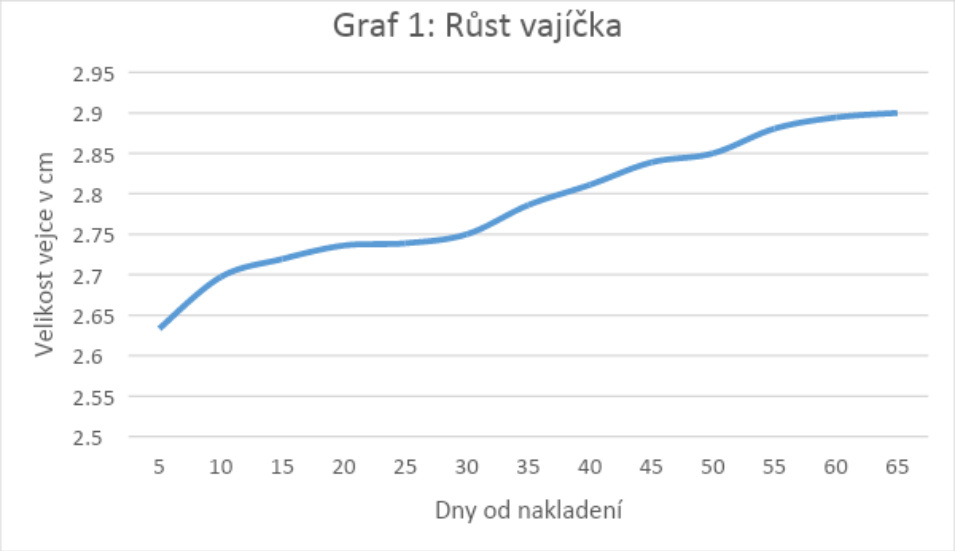
K tomu, aby se agamy spářily potřebují zazimovat. Zazimování agam znamená, že se jim postupně během několika týdnů zhasínají světla (tím se snižuje teplota) a ubírá se přísun potravy. Takto se agamy nechají dva měsíce. Po dvou měsících se agamy zase postupně vrací do normálního režimu. Několik měsíců po zazimování se agamy spáří. Asi měsíc po páření je na agamě poznat, že chce klást. Hrabe po teráriu, pije a je neklidná. V tuto chvíli je potřeba mít připravené kladiště, do kterého agama může naklást svá vajíčka. Kladiště se musí každý den vlhčit. Poté, co agama naklade, je potřeba vajíčka přendat do inkubátoru s teplotou 25-30 °C. Vajíčka se musí každý týden navlhčit. Asi po dvou měsících se z vajíček vylíhnou mláďata agam. Malé agamy je potřeba aspoň den nechat v inkubátoru, aby se jim vstřebal jejich žloutkový váček, který mohou mít ještě na břiše. Poté je třeba je přesunout do samostatného terária, ve kterém není písek, ale na dně jsou papírové ubrousky. Malým agamám se nemohou dávat velcí cvrčci, protože by se jich agamy bály a nedokázaly by je sníst. Během prvního měsíce se agamy musí krmit 3krát denně. Poté se můžou krmit jen 2krát denně a velikost cvrčků postupně zvětšovat.

V období od dubna do srpna 2021 snesly dvě mnou chované samice dohromady 13 snůšek. Celkem bylo sneseno 206 vajíček, z kterých se vylíhlo 84 mláďat agam vousatých. 15 z nich jsem odchoval do věku dvou měsíců. Líhnutí se mi podařilo zachytit v časosběrném videu, růst jsem dokumentoval i fotograficky (příloha 3).

Dokumentace růstu

Růst nakladených vajíček

U většiny plazů se během doby inkubace zvětšují vejce. Přišlo mi to zajímavé, a proto jsem se rozhodl, že to zkusím změřit.

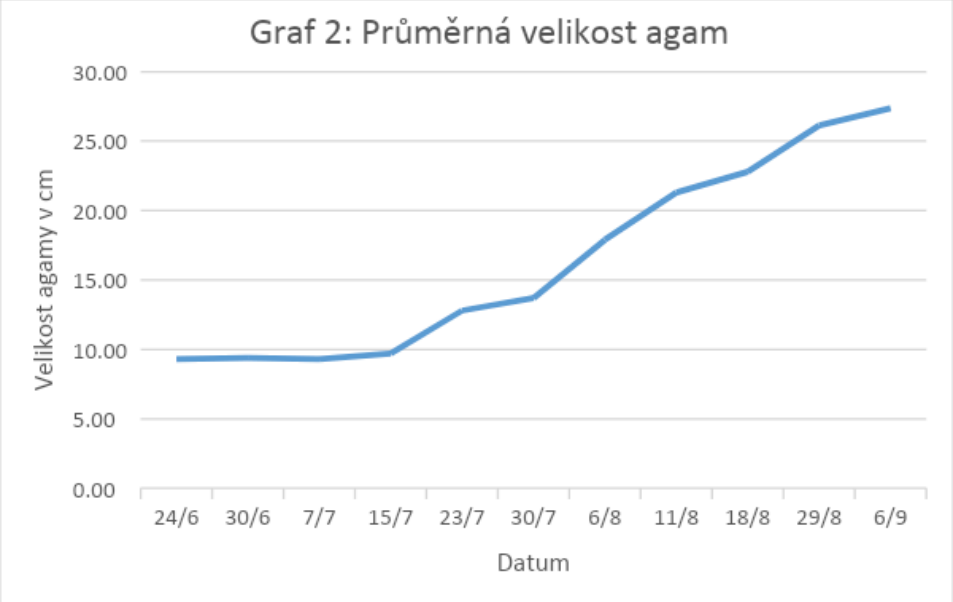


Graf 1 nám ukazuje průměrnou velikost vajíčka agamy vousaté v cm v průběhu inkubace. Průměr je ze 36 vajec. Osa X reprezentuje průměrnou délku mezi dvěma nejdále od sebe vzdálenými body vajíčka. Osa Y nám ve dnech ukazuje, jak dlouho od nakladení vajec uběhlo.

Z mých měření je zřejmé, že vajíčka se opravdu zvětšují. Vajíčka se průměrně zvětšila o více než 11 %.

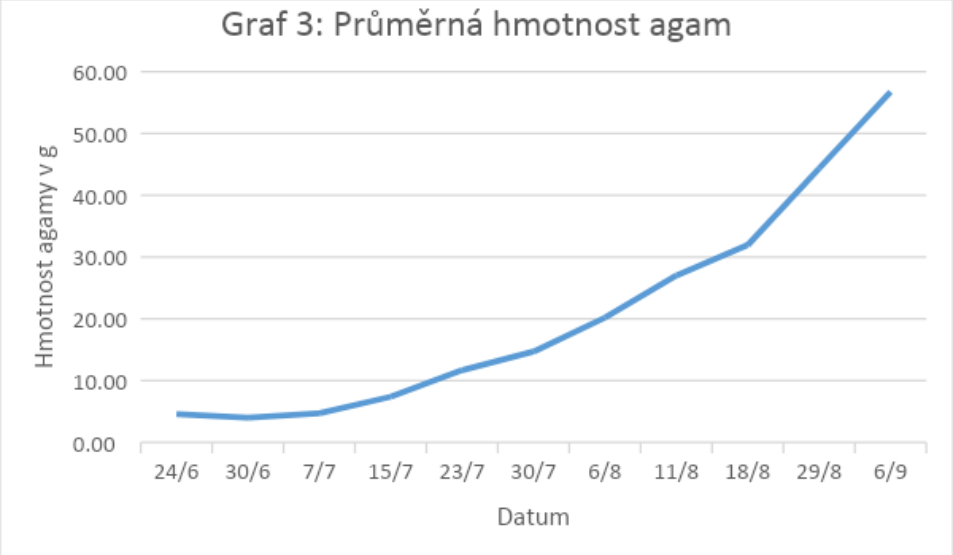
Růst narozených agam

Od narození agam po dobu dvou měsíců jsem každý týden měřil velikost a hmotnost mláďat, údaje jsou v příloze 1 a zjednodušeně v grafech 2 a 3.



Graf 2 nám ukazuje průměrnou velikost mláďat agamy vousaté v průběhu prvních dvou měsíců života. Průměr je z 15 agam. Osa X znázorňuje průměr délky od konce ocasu ke konci hlavy v cm. Osa Y nám ukazuje čas od 24.6.2021 do 2.9.2021.

Z grafu můžeme vidět, že se agama narodí veliká asi 10 cm a první dva týdny skoro vůbec neroste. Během dalšího měsíce agama více než zdvojnásobí svou velikost. Poté se růst agamy zase zpomalí.

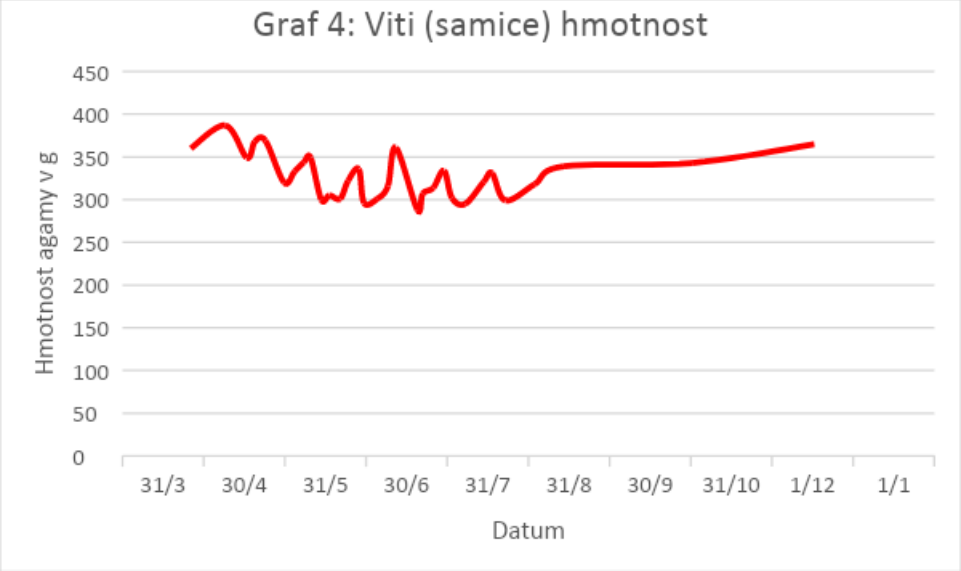


Graf 3 ukazuje průměrnou hmotnost mláďat agamy vousaté v průběhu prvních dvou měsíců života. Průměr je z 15 agam. Osa X znázorňuje průměrnou hmotnost agamy v gramech. Osa Y nám ukazuje čas od 24.6.2021 do 2.9.2021.

V první části je tento graf velmi podobný grafu 2, a to v tom, že v prvních dvou týdnech agama moc nepřibírá na váze. V dalším měsíci se ale hmotnost nezdvojnásobí, ale téměř ztrojnásobí. Hmotnost ale stoupat nepřestane, stoupá exponenciálním růstem až ke konci grafu, kdy jsem agamy prodal.

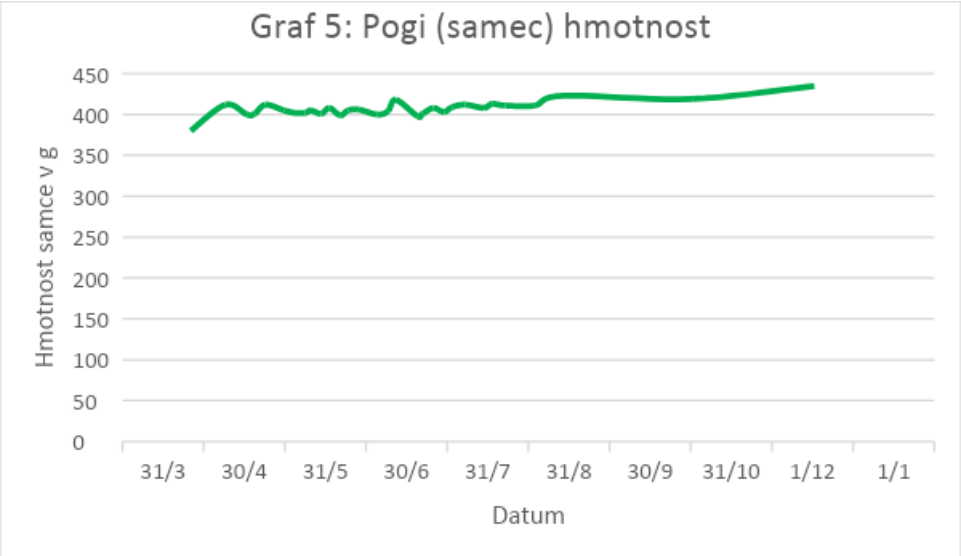
Váha dospělých agam během snášení

Od páření do konce kladení jsem měřil hmotnost kladoucích samic a na porovnání i jednoho samce.



V grafu 4 můžeme vidět hmotnost jedné samice v průběhu snášení snůšek. Osa X ukazuje hmotnost v gramech. Osa Y nám ukazuje čas od 11.4.2021 do 2.12.2021.

V grafu je jasně vidět, že jednotlivé snůšky se projevily jako 7 rychlých úbytků hmotnosti. Také můžeme vidět, že se zvyšujícím se počtem snůšek se už hmotnost samice mezi posledními snůškami nedokázala vyšplhat na její původní hodnotu.



Graf 5 ukazuje hmotnost samce, ve stejném období. Můžeme vidět, že jeho hmotnost je mnohem stabilnější a drží se pořád na podobné úrovni.

2022

V roce 2022 jsem se pokusil agamy znovu rozmnožit, ale nepovedlo se mi to. Myslím si, že to bylo způsobeno několika okolnostmi. I když jsem agamy začátkem prosince začal zazimovávat, bohužel naší rodině 24. prosince 2021 vyhořel byt. Zimní klid se musel přerušit. Agamy jsem byl nucen přestěhovat do jiného terária, které bylo v průběhu dalších 3 měsíců opakovaně stěhováno. To znamená nejen, že agamy nebyly řádně zazimované, ale také na ně působily změny a další stresové faktory. Přesto, že se agamy na jaře 2022 opakovaně spářily, a dokonce i nakladly vajíčka, vajíčka byla neoplodněná a z vajíček se nic nevylíhlo.

Prodej odchovaných mláďat agamy

Agamy odchované v roce 2021 jsem prodával panu Kaprálovi, se kterým jsem byl předem domluven. Pan Kaprál pracuje v ZOO Praha a přivydělává si prodejem krmení pro terarijní zvířata, agam a dalších drobných živočichů. Většinu agam jsem mu prodal hned po narození. 15 agam jsem odchovával sám do věku 2 měsíců a poté jsem se je snažil prodat jednotlivým soukromým chovatelům. To se mi ale úplně nepovedlo, samostatně jsem prodal jen 4 mláďata. Zbylé agamy jsem nakonec prodal také panu Kaprálovi.

Celkové náklady pro odchování mláďat (potrava, inkubátor a další vybavení) byly 5 148 Kč. Za prodej jsem obdržel 23 750 Kč. To znamená, že můj čistý zisk byl 18 602 Kč. Podrobné vyúčtování je uvedeno v příloze 2.

Vzhledem k času, který jsem na projektu strávil si myslím, že se mi to finančně moc nevyplatilo. Kdyby se někdo věnoval více prodeji jednotlivým soukromým chovatelům a choval si vlastní krmný hmyz, tak by bylo možné zisk výrazně zvýšit, a byl by to dobrý vedlejší zdroj příjmů. Určitě ale platí, že to pro mne byl zajímavý projekt, a hlavně nově nabyté zkušenosti.

Návod na chov a rozmnožování agam vousatých

Na základě mých téměř šestiletých zkušeností s chovem a rozmnožováním agam jsem sepsal krátký návod pro začínající chovatele, který je zde:

Jak se starat o agamu vousatou.
Agamy chovám již od roku 2016. Nejprve jsem měl samce a po 4 letech jsem k němu přidal 2 samice. Chtěl jsem zkusit, zda se mi podaří vychovat mláďata agam. Hned první rok se povedlo odchovat asi 80 mláďat. Na základě svých osobních zkušeností jsem sepsal jakýsi, jak chovat agamy.

Kolik agam chovat?
Pokud chcete šťastnou agamu, potřebujete jí především vytvořit vyhovující životní prostředí. Agamy jsou navíc společenská zvířata a mají rády, když nejsou samy. Proto doporučuji mít alespoň dvě.

V jednom teráriu zároveň ale nemůžete mít víc než jednoho samce, jelikož jsou samci hodně teritoriální a mohli by se při vzájemných potyčkách vážně zranit. Také se nedoporučuje v jednom teráriu mít jednoho samce a jednu samici, samec by totiž mohl samici uhnat. Ideální je tedy chovat jednoho samce a několik samic, popřípadě jen dvě samice.

Terárium
Rozměry terária se samozřejmě odvíjí od toho, kolik agam v něm plánujete ubytovat. Pro jednu až dvě agamy bych doporučoval terárium o velikosti 100 × 50 cm s výškou 60 cm. Pro tři agamy pak velikost 130 × 70 cm se stejnou výškou.

V teráriu by se přes den teplota měla pohybovat od 25 °C do 35 °C mimo výhřev a 40 °C na místě výhřevu. Ten zajistíte tak, že do terária umístíte žárovku, která vyrábí velké množství tepla. Žárovku zavěste nejlépe nad černé kameny, aby se agamy mohly hřát i zespoda. Do terária je také nutné umístit zdroj UV záření. Nejlepším řešením je UV zářivka, která zároveň osvětlí celé terárium.

Jako substrát použijte písek, nejlépe bílý nebo červený, zrnitost by měla být ideálně v rozmezí 0,5 – 1,2 mm – písek nepráší. Mně se nejvíce osvědčil písek do bazénových filtrací. Substrát je nutné pravidelně měnit, minimálně 1x za 3 měsíce.

V teráriu by se měly nacházet nějaké vyvýšeniny (větve, plošiny, kameny), na které si agama může vylézt a pozorovat okolí. Z estetického hlediska je možné do terária

umístit kaktusy nebo jiné sukulenty. Doporučuji však rovnou počítat s tím, že je agamy velmi pravděpodobně brzy zničí. Co by však v teráriu chybět určitě nemělo, jsou kameny spolu s miskami na vodu a potravu.

Potrava

Agamy moc rády jedí. Na posezení dokážou sníst klidně 30 cvrčků. Kdyby však takto jedly pořád, byly by opravdu tlusté, což by jejich zdraví nijak neprospělo.

Potrava agamy se skládá ze dvou částí. První část je rostlinná strava, nejlepší jsou pampelišky, hluchavky, rukola (roketa) nebo jiné zelené saláty a listy. Také se dají použít slupky od mrkve nebo okurky. Rostlinná strava by u dospělé agamy měla převažovat a měla by být v teráriu vždy k dispozici S ovocem však opatrně, obsahuje mnoho cukru a agamám při jeho přílišné konzumaci hrozí obezita. V žádném případě je pak nekrmte citrusy – jsou pro agamy jedovaté.

Druhá část potravy je živočišná složka. Zde doporučuji cvrčky, švábы nebo sarančata. Vhodné je dobré nekrmit pouze jedním druhem hmyzu, ale kombinovat například cvrčky se švábы. Živočišná strava by se měla podávat u dospělých jedinců asi 3x týdně. Potrava by měla být obalená ve vitamínech, a to vždy ve vápníku a jednou za 10 dní v multivitaminovém přípravku určeného pro plazy, obsahujícím vitamíny A, C, E, D3, B1, B2, B6, B12.

Zimní klid

Agamy přes zimu potřebují zimní klid, a pokud chcete agamy nechat spářit, je tento odpočinek ještě důležitější. Agamy si odpočinou a připraví se na další rok. Nemusíte se však bát, že správně neodhadnete začátek klidového období. Agamy si o zimní klid samy řeknou, zpomalí se, začnou méně žrát a jsou línější.

Zazimování agam znamená, že agamám postupně zhasnete světla, která vyrábí teplo, čímž se sníží i teplota v teráriu. Při zimním klidu se agamy vůbec nekrmí a nechají se v tomto omezeném režimu dva měsíce Poté je začněte zase krmit, postupně rozsviťte světla a zvyšujte teplotu v teráriu.

Březí samice

Zadařilo-li se vám a máte v teráriu březí samici, je třeba počítat s tím, že sama vynakládá podstatně více energie, a proto se o ni musíte i starat více.

Březí samice přibývá výrazně na váze (klidně i 30 g týdně) a má výrazně zvětšené břicho, které je na pohmat tvrdší. Agama může mít výraznější chuť k jídlu a pár dní před snůškou bývá nervózní, pobíhá po teráriu a hrabe.

Březí samici by se měla dávat živočišná strava každý den, a to i dalších 14 dní po snůšce, jelikož musí opět nabrat sílu. Samozřejmě by měla mít možnost se napít.

Co se vybavenosti terária týče, připravte jí navlhčené kladiště, aby měla možnost naklást vejce, až přijde čas. Kladiště může být např. krabice s pískem nebo dutina ve zdi, musí být alespoň 20 ×15 ×10 cm velké a musí se každý den vlhčit.

Ráda si dopředu kladiště obhlédne a není pak ve stresu, že neví, kam vejce se svými potomky snést.

Samice může být během roku březí klidně až sedmkrát.

Kladení

Kladení je jako porod, ale místo jednoho, dvou potomků, musí agama porodit 20 vajíček, a proto není radno brát kladení na lehkou váhu.

Jakmile samice naklade a zahrabe vajíčka, je důležité je co nejrychleji vyjmout z kladiště a uložit do inkubátoru. Nechte ale agamu v klidu naklásti, nerušte ji, může se několikrát na místo vracet a písek udupávat. Proces kladení tak může trvat klidně i celý den. Jakmile je vše u konce, dejte agamě pořádně najíst a napít.

Vajíčka

Nakladená vajíčka mohou být neoplodněná. Poznáte je poměrně snadno -, většinou jsou měkká a žlutá. Asi po 14 dnech je lze prosvítit baterkou, kdy v těch oplodněných jsou vidět červené žilky.

Vajíčka by se měla inkubovat v navlhčeném vermikulitu při teplotě od 25 do 30 °C. Jednou týdně je během inkubace zkontrolujte, zda nejsou plesnivá nebo propadlá, případně ta špatná vyhoďte.

Dobré je si vajíčka označit lihovou fixou čímž zajistíte, že se při inkubaci omylem neotočí - tedy když se otočí, všimnete si toho a vrátíte jej do původní polohy. Otočením se totiž vejce poškodí a agama se nevylíhne.

Po dobu celé inkubace byste měli jednou týdně navlhčit vermikulit okolo vajíček, nejlépe za pomoci stříkačky. Voda se především nesmí dostat do kontaktu s vajíčkem, protože by poté zplesnivělo. Inkubace trvá 60-70 dní podle teploty v inkubátoru.

Malé agamy

Malé agamy jsou nejen roztomilé, ale také křehké, a vyžadují proto speciální péči.

Agamy po vylíhnutí nechte den v inkubátoru (musí mít zatažený zbytek žloutku) a poté je přemístěte do terária. Nedávejte do terária na dno písek, je lepší použít papírové ubrousky – lépe se tak udržuje hygiena. Při každodenním úklidu terárium vytřete octem a vyhoďte ubrousky.

I malé agamy potřebují správné UV světlo a výhřevnou žárovku, pod niž je vhodné opět umístit černý kámen, aby se agamy mohly nahřívat.

Obrázek 2 Měsíční agamy

Mláďatům dávejte malé cvrčky, menší než jejich tlamička, a to 3x denně – vždy tolik, aby jich v teráriu alespoň pár zůstalo. Pokud nějací cvrčci zůstanou v teráriu i přes noc, v lepším případě je vyndejte, ale bude stačit, když do terária vložíte kousky jablek, aby měli co okusovat a nepustili se přímo do malých agam.

I mláďatům je vhodné dávat také zelené. Ze začátku ho moc nebudou jíst, ale po nějaké době si zvyknou.

Agamy je potřeba pozorovat, nejlépe i vážit, abyste měli přehled, zda nějaká nezaostává za ostatními. Pokud ano, je nutné se na ni zaměřit při krmení. Mláďata je možné označit na hřbetu a ocase lihovou fixou. Barva se při svleku sloupne spolu s kůží. Agresivního jedince nebo výrazně větší či menší agamu je potřeba oddělit od ostatních. Pokud totiž agamy nemají dostatek potravy, hrozí ukousávání ocásků a prstů.

Tento návod jsem nabídl redakci serveru Ifauna.cz. Po malých úpravách mi Ifauna.cz dne 10.8.2022 článek publikovala. Odkaz: https://www.ifauna.cz/terarijni-zvirata/clanky/r/detail/9292/studentska-prace-jak-se-starat-o-agamu-vousatou/

Závěry

1. V období od dubna 2021 do srpna 2021 snesly dvě mnou chované samice dohromady 13 snůšek. Celkem bylo sneseno 206 vajíček, z kterých se vylíhlo 84 mláďat agam vousatých. 15 z nich jsem odchoval do věku dvou měsíců.
2. Každý týden jsem měřil velikost vajec narozených mláďat a dospělých agam-rodičů. Za nejzajímavější považuji zjištění, že po snůšce vajíčka agamy rostou až o 11 % původní velikosti. Dále, že malé agamy rostou opravdu rychle, a že jsou schopné během měsíce ztrojnásobit svou hmotnost. Přišlo mi zajímavé i to, že hmotnost samice po snůšce viditelně klesla, a že po několika snůškách se její hmotnost mezi snůškami již nedokázala vyšplhat na její původní hodnotu. V roce 2022 se mi nepodařilo znovu agamy rozmnožit, pravděpodobně kvůli komplikacím po požáru našeho bytu.
3. Podařilo se mi prodat celkem 84 mláďat, čistý zisk byl 18 602 Kč. I když se mi to vzhledem k vynaloženému času moc finančně nevyplatilo, byl to pro mne zajímavý přivýdělek, a hlavně nově nabyté zkušenosti.
4. Na základě svých zkušeností jsem napsal krátký návod, jak chovat agamy, který jsem nabídl redakci Ifauna.cz. Článek byl publikován 10.8.2022. https://www.ifauna.cz/terarijni-zvirata/clanky/r/detail/9292/studentska-prace-jak-se-starat-o-agamu-vousatou/

Ve své práci jsem udělal vše, co jsem udělat chtěl a co jsem si stanovil v záměru viz příloha 4.

Práce mě bavila a naučil jsem se díky ní spoustu nových věcí, například zpracování dat, účtování, a komunikaci s obchodními partnery, formulační schopnosti a další. Zajímavým obohacením bylo i sledování aktivity agam po požáru a jeho vlivu na jejich rozmnožování.

V chovu a rozmnožování agam bych rád pokračoval i do budoucna.

Použitá literatura:

KLÁTIL, Lubomír. *Agama vousatá*. Rudná u Prahy: Robimaus, 2008. Abeceda teraristy. ISBN 978-80-87293-03-4.

Internetové zdroje

https://cs.wikipedia.org/wiki/Agama_australsk%C3%A1

https://www.ifauna.cz/terarijni-zvirata/clanky/r/

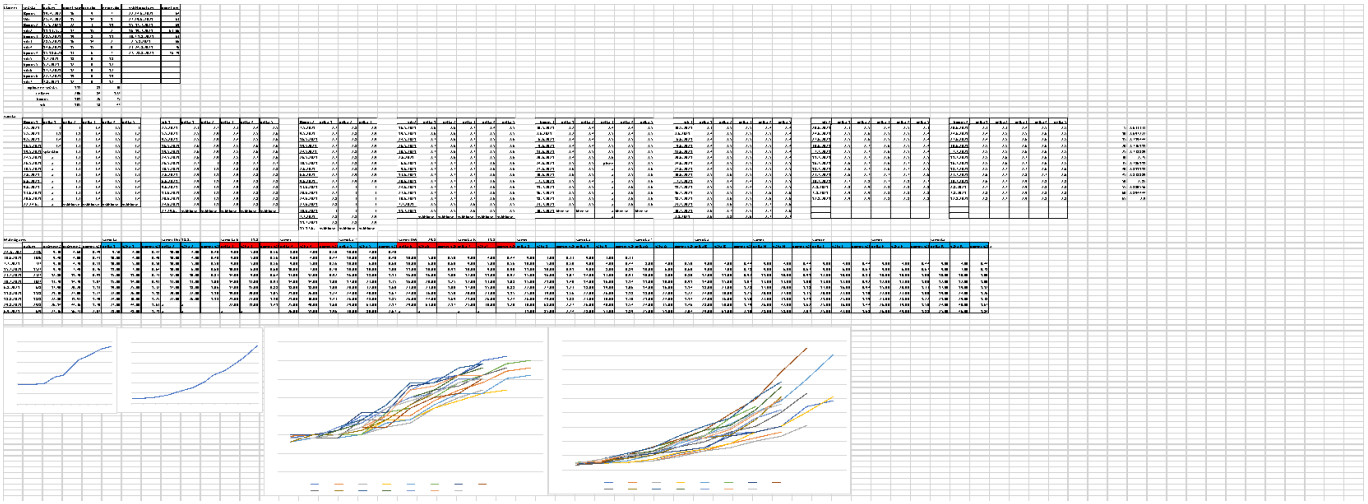
https://www.agamka.cz/chov-agamy-vousate-australske/vajicka-a-lihnuti

https://vousatky.cz/cekame_snusku.html

https://www.superzoo.cz/skola/jak-chovat-agamu-vousatou/

Přílohy

Příloha1: Tabulka růstu mláďat a vajíček



Příloha 2: vyúčtování

příjmy				výdaje				výdělek Kč	18602
datum	položka	cena		datum	položka	cena			
30.6.2021	8 agam	2400		21.2.2021	inkubátor	1669			
19.7.2021	18 agam	5400		21.2.2021	vermikulit	69			
2.8.2021	8 agam	2000		21.2.2021	krabičky	380			
7.8.2021	14 agam	3250		30.6.2021	zářivka	500			
18.8.2021	agama č.2	1000		18.7.2021	cvrčci	450			
29.8.2021	agama č.6	800		19.7.2021	cvrčci	180			
31.8.2021	agama č.3	1200		31.7.2021	cvrčci	300			
7.9.2021	21 agam	4200		7.8.2021	cvrčci	500			
7.9.2021	10 agam	3000		18.8.2021	cvrčci	500			
9.9.2021	agama č.E	500		7.9.2021	cvrčci	600			
celkem		23750		celkem		5148			

Příloha 3: Fotky, video

2 dvouměsíční agamy

Agamy na větvi

Agamy na větvi

Měsíční agama na stole

Měsíční agamy

Prosvícené oplozené vajíčko

Dvě samice

Nahřívající se dvouměsíční agamy

Příloha 4: záměr

Téma: Dokumentace rozmnožování agam vousatých ve vlastním chovu

Cíle:

- Odchovat jednu snůšku mláďat agam vousatých do věku 2 měsíců.
- Provést systematickou dokumentaci rozmnožování a individuálního vývoje mláďat.
- Prodat všechny nově narozené agamy vousaté, vydělat si nějaké peníze.
- Na základě mých zkušeností napsat krátký praktický návod, jak chovat a rozmnožovat agamy vousaté, který by sloužil začínajícím chovatelům, a ve kterém bude vše na jednom místě (od kladení vajíček až po odchovávání mláďat).
- Návod se pokusím umístit na webovou stránku lfauna.cz, kde jsem žádný takový návod nenašel. V případě budoucích snůšek předám návod v tištěné formě kupujícím.

Postup:

Nechat spářit mé agamy. Počkat, než samice naklade vajíčka. Vajíčka vyjmout z terária a vložit do inkubátoru. Vajíčka 1x týdně měřit. Počkat, než se vajíčka vylíhnou. Čerstvě vylíhlé agamy vložit do samostatného terária. Agamy každý den 1-3x denně krmit a jednou za týden měřit a vážit. Agamy prodat.

Zpracovat výsledky měření. Napsat písemnou zprávu a návod.

Výstupy:

- Odchovat co nejvíce jedinců z jedné snůšky do věku dvou měsíců.
- Znamenané a zpracované informace o růstu agam (v prvních 2 měsících) a jejich vajíček, vč. fotodokumentace a zpracování dat (grafy růstu apod.na základě měření vajíček, váhy a délky Agam).
- Písemná zpráva.
- Návod, jak chovat a rozmnožovat agamy vousaté, včetně grafů průměrného váhového a růstového vývoje.