

OBSAH

JAK ZVÍŘATA BYDLÍ 9

Areál, biochor, biotop a zlatá svoboda – Zvířecí teritorium – Jak veliký „byt“? – Značení okrsku zvukem – Pachové značky – Optické signály – „Vnitřní zařízení domácnosti“ – Ochozy – Domácí teplota – Složení půdy – A jiné požadavky „dopráho bydlení“

DENNÍ PROGRAM ZVÍŘAT 24

Zvířata denní a noční – Zvířata monofázická a polyfázická – Vnější vlivy působící na průběh denních rytmů – Aktivita zvířat v zajetí – „Vnitřní hodiny“ – Orientace živočichů v přírodě – Orientační smysl ptáků – Sluchová orientace netopýrů – Příklady denních cyklů zvířat

O SMYSLOVÉM ŽIVOTĚ ZVÍŘAT. ZVÍŘE JAKO KOŘIST A NEPŘÍTEL 42

Vztahy mezi zvířaty: konkurence a přátelské soužití – Ochrana před nepřítelem je nadřazena všem ostatním životním projevům – Zvířecí smysly jsou jiné – Zrak – Oko obratlovců – Ostrost zraku – Zaostrování oka – Citlivost na světlo – Vidění barev – Sluchové ústrojí – Fyzika zvuků – Výkonnost sluchu u hmyzu, ryb, obojživelníků, plazů, ptáků a savců – Čich – Vztah „kořist a nepřítel“ – Preventivní ochranné chování – Varovné signály – Útěk – Útěková vzdálenost – Různé útěkové a obranné reakce – Akinese – Autotomie – Vystříkování barviva – Kolektivní ochrana – Stavění se raněným – Ochranné reakce a stavba těla – Přizpůsobení šelem – Aktivní obrana – Kritická vzdálenost

PROBLÉMY VÝŽIVY ZVÍŘAT 91

Základní pojmy: živiny – Voda ve výživě – Vyměšování – Balast – Pocit hladu – Kolik zvíře potřebuje potravy – Hromadění zásob

v těle — Zimní spáči — Výživa v zimě — Využití potravy — Tabulky složení mléka a některých nejobvyklejších zvířecích potravin — Denní kalorický výdej — Velikost zvířete a množství potravy — Býložravci, všežravci, masožravci — Jídelníček ptáků a savců v přírodě: rostlinná potrava, živočišná potrava, zdechlinky, trus — Kronismus a kainismus — Nároky na druhové složení potravy — Problémy krmení v zoo — Jak zvířata vyhledávají potravu — Jak zvíře pozná „svou“ potravu — I způsob sbírání či lovů je vrozený — Získávání potravy a tvar těla — Předběžné zpracování potravy — Používání nohou při „jídle“ — Příživnictví — Zvířata, která nepijí — Hospodaření vodou u stepních zvířat a u velblouda — Jak zvířata pijí — Kolik vody vypijí — Zvířata nepijí jen vodu — Nároky na kvalitu vody — Vyměšování a trus — Vývržky — Tvoření zásob

I ZVÍŘATA SPÍ 148

Spánek, nebo jen odpočinek? — Zdánlivý spánek a dřímota — Spánek není jen z únavy — Spánek hluboký a lehký — A co ochrana před nepřítelem? — „Vnitřní hodiny“ a světlo určují čas spánku — Hromadné nocování — Roční cyklus bdění a spánku — Kde zvířata nocují — Poloha těla při spánku — Proč spící pták nespadne s větve — Spánek na jedné noze, na vodě, v závěsu na větví — Zvířata si upravují lože a používají příkrývky — Spánek pod vodou a vstoje — Jak spí žirafa a jak slon — Jak dlouho zvířata spí — Mají zvířata sny?

DENNÍ TOALETA ZVÍŘAT 165

Začíná se protahováním — Zívají i ryby — Péče o peří a srst — Jak se vodní pták může utopit — Ptáci si musí peří mastit sami — „Prachový pudr“ — Koupání — Popelení — „Namravenčování“ — Drbání a otřepávání — Z čeho se skládá denní toaleta savců — Čištění srsti — Opice si nevybírájí blechy — Proč se otřepávají savci — Drbání — I savci se rádi koupou, ale nedovedou všichni plavat — „Sociální péče“ o hygienu — Zvířata se ráda parfemují

JAK SE ZVÍŘATA ROZMNOŽUJÍ 180

Nižší zvířata: zajímavé příklady rozmnožování a určení pohlaví — Ptáci a savci: vždy dvě pohlaví — Čím je určeno pohlaví — Druhotné pohlavní znaky a jejich proměnlivost — Umělá a přirozená kastra-

ce – Zvířata se nerozmnožují kdykoliv – Podstata říje – Kaňkování a menstruace – Nervové vlivy – Jak se zvířata při rozmnožování chovají – Nezbytné námluvy – Koljuška, příklad řetězce reakcí při námluvách a páření – Zásnubní hry divokých kachen – Jejich páření a „řadění“ – Jak se poznají kachní a husí „manželé“ – Námluvy divokých hus, rybáků, roháčů velkých a volavek – „Věrnost“ manželovi nebo společenství hnizda? – Manželství čápů – Trvalý svazek hus a krkavců – Při toku se pozná pohlaví (krkavci a racci) – Holubí „láska“ – Vábivý signál jespáka bojoyného – Savci se řídí čichem – Námluvy s honičkami – Iniciativní samice vřeštanů – Tlumení útočného charakteru samců – Znovu význam čichu – Pářicí orgány a pohlavní vzrušení ptáků a savců – Délka páření – Svázání u psovitych šelem – Jiné způsoby páření savců – Péče o mláďata – Zvláštní chování má opět svůj význam – Vrozené schema mláděte a matky – Cichlidy přechovávají mláďata v tlamě – Mláďata ryb poznají rodiče, ale rodiče ne vždy mláďata – Ptáci: stavba hnizda, snášení vajec a jejich vlastnosti, začátek sezení na vejcích, počet snesených vajec, doba sezení – Poznají ptáci svá vejce? – Tělesná příprava na hnizdění – Racek nepozná vlastní vejce, ale pozná mláďata – Vejce vypadlá z hnizda – Záliba v obrovských vejcích – Péče o vejce při sezení – Doba sezení je patrně vrozená – Kdo sedí na vejcích – „Umělá líheň“ tabonů – „Hnizdění“ tučňáků císařských – Všeobecně o klubání – Péče o tučňáčí mládě – Péče o mláďata: u nekrmivých ptáků a u krmivých – Způsoby krmení – Odstraňování trusu z hnizda – Zobáky mláďat – Jak poznají rodiče mláďata a naopak – O divokém houseti a nevlastní husí matce – Umění vodit kachňata – Jiné poznávací znaky rodičů – Kukačí mládě – Savčí péče o mláďata – O březivosti zajíce a letní říji srnce – Utajená březivost – Délka březivosti – Porod a jeho průběh u slona, žirafy a hrocha – „Aktivní“ a „pasivní“ typ kopytníků – Porod u šelem a opic – Chování matky k novorozenému mláděti – „Otec“ a mládě – Kojení – Rušivé vlivy zvenčí – Přenášení a vodění mláďat – Rozmnožování u ptakořitných a vačnatců – Nakonec o „opuštěných“ srnčatech

SPOLEČENSKÝ ŽIVOT ZVÍŘAT 260

Pár – Manželství – Rodina – Velká rodina potkanů, vřešťanů a vlků – Opičí tlupa – Tlupy lachtanů, jelenů, divokých oslů a koní – Kolonie – Hejna a stáda – Sociální pud společenských zvířat – Vztahy ve společnosti: individuální vzdálenost, kontaktní a distanční

typ, sociální hierarchie a její význam – K čemu je dobré tyranství – Jak se poznají sokové – Způsob boje „mezi našinci“ – Projevy podřízenosti – Vztah k raněným a nemocným druhům – Zvířecí „řeč“ – Mimické schopnosti zvířat – Hlasy zvířat a jejich význam – Chce zvíře něco sdělit? – Šimpanzice Viki se učí mluvit – Žebrání zvířat – Zvířecí hry

LITERATURA

292