заўважны пучкі валасоў. Большую частку жыцця звярок праводзіць на дрэвах. Корміцца насеннем іглічных дрэў, арэхамі і жалудамі, пупышкамі раслін, ягадамі і грыбамі, насякомымі. Жыллё стварае ў дупле або ў гняздзе. На зіму назапашвае корм. Вавёркі спрыяюць распаўсюджванню насення дрэвавых раслін, спораў грыбоў, знішчаюць насякомых — шкоднікаў лесу і іх лічынкі.

Соня садовая (мал. 188 на с. 209) уключана ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь.

Паўторым галоўнае. Рукакрылыя млекакормячыя прыстасаваліся да актыўнага палёту: у іх есць эластычная скурыстая перапонка. Грудзіна забяспечана кілем. Разцы грызуноў растуць на працягу ўсяго жыцця. Некаторыя грызуны з'яўляюцца шкоднікамі сельскагаспадарчых раслін і пераносчыкамі інфекцыйных захворванняў чалавека і свойскіх жывёл. Бабры, вавёркі — аб'екты пушнога промыслу.

Пытанні і заданні. **1.** Якія асаблівасці будовы дазваляюць рукакрылым лятаць? **2.** Якім чынам рукакрылыя арыентуюцца ў палёце? **3.** Пералічыце агульныя рысы будовы грызуноў. **4.** Якія прыстасаванні ёсць у бабра для жыцця ў вадзе? **5.** Якую ролю ў прыродзе выконваюць грызуны? Раскажыце пра іх значэнне ў жыцці чалавека.

§ 55. Драпежнікі, ластаногія і кітападобныя

Успомніце: **1.** Як дыферэнцыраваны зубы ў сабакі свойскага? **2.** Якія прыстасаванні ёсць у млекакормячых для жыцця ў водным асяроддзі?

Атрад Драпежныя. Ва ўсіх драпежных добра развіты іклы, якімі жывёлы захопліваюць здабычу і ўтрымліваюць яе. Акрамя таго, ёсць чатыры карэнныя зубы, відазмененыя ў моцныя «драпежныя» зубы. Імі жывёлы адрываюць кавалкі мяса і могуць драбніць косці.

Мядзведзь буры (мал. 189) уключаны ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь. Гэта самае буйное драпежнае млекакормячае нашай краіны. Маса цела можа дасягаць больш як 300 кг. Нягледзячы на непаваротлівы знешні выгляд, мядзведзь здольны хутка рухацца. Звычайна селіцца ў глухіх мясцінах лесу. Вядзе аселы спосаб жыцця, але можа рабіць невялікія міграцыі ў пошуках корму. Здабычай драпежніка становяцца дробныя і буйныя пазваночныя жывёлы, а таксама

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

Мядзведзь буры Воўк шэры Ліс звычайны

Мал. 189. Буйныя драпежныя млекакормячыя Беларусі

беспазваночныя. Аднак большую частку рацыёну мядзведзя складае раслінная ежа: ягады, наземныя парасткі і карані раслін, жалуды, арэхі. Любімы ласунак — мёд. Зімой мядзведзь залягае ў спячку. Бярлогу робіць у непраходным бураломе — пад каранямі вывернутых ветрам дрэў у густых маладых ельніках. Нованароджанае медзведзяня з'яўляецца на свет зімой сляпым, глухім, бяззубым, голым, масай каля 0,5 кг.

Воўк шэры (мал. 189) — адна з буйных жывёл Беларусі, драпежнік. Палюе на дзікіх млекакормячых, звычайна ласёў, дзікоў, казуль. У перыяд размнажэння ваўкі ствараюць пары, якія могуць захоўваць на ўсё жыццё. Патомства нараджаецца ў логаве, якое звычайна знаходзіцца ў густых лясных і балоцістых зарасніках. У зімовы перыяд ваўкі жывуць у зграях (па 5–12 асобін). Знішчаючы хворых і аслабленых жывёл, з'яўляюцца санітарамі лесу. Пры вялікай колькасці ваўкі могуць наносіць шкоду чалавеку, нападаючы на свойскую жывёлу.

Ліс звычайны (мал. 189) — шматлікі і шырока распаўсюджаны від драпежніка на тэрыторыі нашай краіны. Корміцца мышападобнымі грызунамі і іншымі дробнымі пазваночнымі жывёламі, восенню можа ўзбагаціць свой рацыён ягадамі. Вясной і летам лісы жывуць парамі ў норах, дзе нараджаецца ад 4 да 6 лісянят. Клопат аб патомстве праяўляюць абое бацькоў. Восенню пара распадаецца. Зімой лісы жывуць па адным. Пасля восеньскай ліньні шэрсць жывёлы становіцца густой, пухнатай і цёплай, таму зімой лісы могуць спаць на снезе. Лісы — аб'ект палявання і гадоўлі. Могуць пераносіць небяспечнае інфекцыйнае захворванне — шаленства.

Рысь еўрапейская (мал. ф-34) уключана ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь. Гэта буйны драпежнік. Асноўная яго здабыча — зайцы і цецеруковыя птушкі. Можа нападаць на казуль і маладых аленяў. Рысь добра прыстасавана да жыцця ў лесе. Яе доўгія канечнасці

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

заканчваюцца шырокімі падушачкамі, дзякуючы якім рысь добра перамяшчаецца па глыбокім снезе. Вострыя ўцяжныя кіпцюры дапамагаюць жывёле лёгка лазіць па дрэвах.

Куніца лясная (мал. 190) жыве ў лесе на дрэвах. Акрамя корму жывёльнага паходжання, паядае ягады і плады.

Тхор лясны (мал. 190) жыве ў хмызняках, на ўзлесках, часам пасяляецца паблізу населеных пунктаў. Аснову рацыёну складаюць палёўкі і мышы, але тхор можа залазіць па начах і ў птушнікі.

Норка еўрапейская (уключана ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь) і *выдра рачная* (мал. 190) жывуць каля вадаёмаў, добра плаваюць і ныраюць, палююць на прыбярэжных і водных жывёл: жаб, грызуноў, вужоў, ракаў, рыб.

Ва ўсіх дробных драпежных млекакормячых доўгае вузкае цела і кароткія канечнасці — прыстасаванне, каб пралазіць у вузкія норы і шчыліны.

Куніца лясная

Тхор лясны

Норка еўрапейская

Выдра рачная

Мал. 190. Дробныя драпежныя млекакормячыя Беларусі

Ластаногія і кітападобныя. Некаторыя віды млекакормячых засвоілі воднае асяроддзе пражывання. Гэтыя жывёлы маюць абцякальную форму цела. Іх канечнасці відазменены ў ласты. Тоўсты падскурны пласт тлушчу засцерагае арганізм ластаногіх і кітападобных ад перападаў тэмпературы.

Атрад Ластаногія. Прадстаўнікі — *цюлені*, *марскія коцікі*, *маржы* (мал. 191). Гэта пераважна драпежныя жывёлы. Кормяцца ў асноўным рыбай. Іх валасяное покрыва ўяўляе сабой жорсткія кароткія

Цюлень грэнландскі

Марскі коцік галапагоскі

Морж

Мал. 191. Ластаногія

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

валасы. На сушу выходзяць для адпачынку, у перыяды лінькі, нараджэння і вырошчвання дзіцянят.

Цюлень грэнландскі (мал. 191) — насельнік арктычных мораў. У яго негустая шэрсць, практычна без поўсці. Вушныя ракавіны адсутнічаюць. Заднія канечнасці не падгінаюцца пад тулава, і пры перамяшчэнні па сушы жывёла іх не выкарыстоўвае. На сушы цюлень можа толькі паўзці, заграбаючы пярэднімі канечнасцямі. Большую частку жыцця цюлені праводзяць у адкрытым моры, кормячыся рыбай, малюскамі і іншымі воднымі насельнікамі.

Марскія коцікі (мал. 191), у адрозненне ад цюленяў, маюць вушныя ракавіны і перасоўваюцца па сушы, выкарыстоўваючы заднія канечнасці (ласты). Цела жывёлы пакрыта густой шэрсцю са шчыльным воданепранікальным падшэрсткам. Усё лета і пачатак восені марскія коцікі праводзяць на беразе — размнажаюцца і выводзяць патомства. У гэты перыяд яны адпраўляюцца ў мора толькі для здабычы корму.

Атрад Кітападобныя. Прадстаўнікі — *кіты* і *дэльфіны* (мал. 192). Кітападобныя прыстасаваны для жыцця ў водным асяроддзі: у іх ёсць пярэднія канечнасці, відазмененыя ў ласты, і хваставы плаўнік. Усе гэтыя жывёлы дыхаюць атмасферным паветрам з дапамогай лёгкіх. Яны перыядычна падымаюцца да паверхні вады, каб зрабіць удых. Дзіцяняты кітападобных адразу пасля нараджэння могуць плыць за маці.

Сіні кіт (мал. 192) — самае буйное сучаснае млекакормячае, яго цела можа дасягаць даўжыні 30 м і масы 150 т. У жывёлы развіты цадзільны апарат — кітовы вус. Ён уяўляе сабой шматлікія эластычныя пласціны з варсістымі краямі, што звісаюць з верхняй сківіцы. Забіраючы ротам ваду, сіні кіт адцэджвае дробных рачкоў, якімі корміцца. Штодня ён праглынае ад 2 да 4 т корму.

Дэльфіны (мал. 192) — кітападобныя, у якіх добра развіты зубы і спінны плаўнік. Даўжыня дарослай асобіны можа дасягаць 3 м. Аб'ём кары вялікіх паўшар'яў пярэдняга мозга павялічаны за кошт звілін, таму дэльфіны лёгка вучацца. Кормяцца малюскамі, рыбай і іншымі воднымі жывёламі. Паляванне на дэльфінаў забаронена.

Сіні кіт

Дэльфіны

Мал. 192. Кітападобныя

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

З дапамогай ультрагукавых сігналаў, пстрычак або перарывістага свісту высокага тону дэльфіны даследуюць навакольнае асяроддзе, абменьваюцца інфармацыяй адзін з адным і нават здольны выказваць эмоцыі.

Паўторым галоўнае. У прадстаўнікоў атрада Драпежныя добра развіты іклы. Іх чатыры карэнныя зубы відазменены ў моцныя «драпежныя» зубы, з дапамогай якіх жывёлы адрываюць кавалкі мяса і драбняць косці. Ластаногія і кітападобныя — марскія млекакормячыя, якія прыстасаваліся да жыцця ў вадзе. Іх пярэднія канечнасці ўяўляюць сабой ласты. Форма цела абцякальная. Пад скурай знаходзіцца тоўсты слой тлушчу, які засцерагае арганізм жывёлы ад перападаў тэмпературы.

Пытанні і заданні. **1.** Якія млекакормячыя належаць да атрада Драпежныя? Якую ролю яны выконваюць у прыродзе? **2.** Апішыце знешні выгляд і асаблівасці паводзін мядзведзя бурага. **3.** Назавіце рысы будовы прадстаўнікоў атрадаў Ластаногія і Кітападобныя, якія сведчаць аб прыстасаванасці да жыцця ў водным асяроддзі. **4.** Чым адрозніваецца марскі коцік ад цюленя? **5.** Апішыце цадзільны апарат сіняга кіта. Для чаго ён прызначаны?

§ 56. Капытныя млекакормячыя

Успомніце: **1.** Якія вытворныя скуры вы ведаеце? 2. Якія функцыі яны выконваюць?

Капытныя — гэта траваедныя млекакормячыя, пальцы якіх пакрыты вытворнымі скуры — рагавымі капытамі. У залежнасці ад колькасці пальцаў капытных падзяляюць на парнакапытных і няпарнакапытных.

Атрад Парнакапытныя ўключае буйных чатырохпальцавых жывёл. Добра развітыя трэці і чацвёрты пальцы канечнасцей служаць апорай пры перамяшчэнні, другі і пяты пальцы значна меншыя па памерах, а першы — рэдукаваны. Да парнакапытных належаць *каровы*, *свінні*, *авечкі*, *козы*, *бегемоты*, *жырафы* і інш. У залежнасці ад умоў пасялення форма і памер капытоў могуць адрознівацца.

У парнакапытных, якія жывуць на поўначы, капыты шырокія і плоскія. Дзякуючы ім жывёлы лёгка перамяшчаюцца па заснежаных і забалочаных тэрыторыях.

У парнакапытных, якія насяляюць горныя мясціны, капыты вузкія. З іх дапамогай жывёлы добра ўтрымліваюцца на самых малых выступах скал.

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

Галаву многіх парнакапытных упрыгожваюць рогі. У адных жывёл (кароў, коз) рогі растуць усё жыццё і не мяняюцца, іншыя (самцы аленяў і ласёў) скідаюць рогі штогод.

Парнакапытныя, у якіх праглынуты раслінны корм са страўніка адрыгаецца ў ротавую поласць для другаснага перажоўвання, належаць да жвачных жывёл. Гэта алені, зубры, казулі, ласі, вярблюды, жырафы.

Тэрыторыю нашай краіны насяляюць пяць відаў жвачных парнакапытных: *зубр еўрапейскі*, *алень высакародны*, *казуля еўрапейская* (мал. 193), *лось* (мал. ф-35) і *алень плямісты*.

З зубоў у жвачных парнакапытных ёсць разцы, якія знаходзяцца толькі на ніжняй сківіцы, і карэнныя зубы з шырокай жавальнай паверхняй.

Усе жвачныя жывёлы маюць шматкамерны страўнік, які складаецца з чатырох аддзелаў: рубца, кніжкі, сеткі, сычуга. Праглынуты корм па страваводзе спачатку трапляе ў *рубец*. У ім грубы раслінны корм падвяргаецца першаснай перапрацоўцы пад уздзеяннем сліны і бактэрый. З рубца ён пападае ў *сетку*, а адтуль адрыгаецца ў ротавую поласць. Там перажоўваецца, добра змочваецца слінай і зноў праглынаецца, трапляючы па страваводзе ў *кніжку*. Адтуль накіроўваецца ў *сычуг* і далей — у кішэчнік (мал. 194).

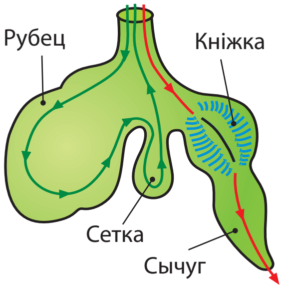
Зубр еўрапейскі (мал. 193) уключаны ў Чырвоныя кнігі ўсіх краін, тэрыторыі якіх ён насяляе, у тым ліку Рэспублікі Беларусь. Гэта самае буйное наземнае млекакормячае Еўропы з магутным целаскладам. Нягледзячы на свае памеры і ўяўную непаваротлівасць, зубр лёгка пераадольвае высокія перашкоды, праходзіць праз густыя зараснікі і можа хутка бегчы па глыбокім снезе. Зубры жывуць у статках. Месцамі іх пражывання з'яўляюцца змешаныя або ліставыя лясы, дзе ёсць вадапой

Алень высакародны

Зубр еўрапейскі

Казуля еўрапейская

Мал. 193. Жвачныя парнакапытныя жывёлы Беларусі



Мал. 194. Страўнік жвачных жывёл

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

з чыстай вадой. Зубры — раслінаедныя жывёлы: кормяцца лісцем, карой, парасткамі дрэў і кустоў, травой.

Парнакапытныя, якія паўторна не пераждоўваюць корм і маюць аднакамерны страўнік, належаць да няжвачных жывёл. Гэта бегемоты і свінні. У іх развіты ўсе зубы — разцы, іклы, карэнныя.

У Беларусі знаходзіцца адзіны продак свойскай свінні — *дзік (вяпрук)* (мал. ф-36). Цела яго кампактнае, шчыльнае, сціснутае з бакоў. Магутныя пярэдняя частка тулава, шыя і клінападобная галава плаўна пераходзяць адно у адно. Дзікі ўсёедныя: кормяцца як раслінамі (сакавітыя парасткі, карані, клубні, плады і ягады), так і жывёламі (беспазваночныя і пазваночныя, якія павольна рухаюцца). Жывуць часцей за ўсё сем'ямі або статкамі, дзе важаком з'яўляецца самая моцная і дасведчаная самка. Па адным жывуць і кормяцца звычайна толькі дарослыя самцы. Як самцы, так і самкі дзікоў паводзяць сябе ў дачыненні да чалавека агрэсіўна, калі абараняюць статак або патомства. Дзікі — аб'ект паляўнічага промыслу.

Атрад Няпарнакапытныя аб'ядноўвае буйных наземных млекакормячых з развітымі адным ці трыма пальцамі канечнасцей. Прадстаўнікі — *зебры*, *аслы* (мал. 195), *коні*, *насарогі* і інш. У большасці няпарнакапытных найбольш развіты трэці (сярэдні) палец, які нясе асноўны цяжар цела (у насарогаў добра развіты тры пальцы). На верхняй і ніжняй сківіцах растуць разцы і карэнныя зубы. Іклы адсутнічаюць. У няпарнакапытных страўнік аднакамерны.

У дзікім стане на тэрыторыі Беларусі знаходзіцца больш за 50 *коней Пржавальскага* (мал. 196) (від уключаны ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь) і каля 300 тарпанападобных коней.

Зебра саванная

Асёл свойскі

Мал. 195. Няпарнакапытныя жывёлы

Мал. 196. Коні Пржавальскага

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»

Конь Пржавальскага (мал. 196) — адзін з продкаў свойскіх коней — быў знойдзены ў канцы XIX стагоддзя ў пустынях Цэнтральнай Азіі рускім падарожнікам М. М. Пржавальскім. Афарбоўка цела жывёлы палевая або чырванавата-жоўтая, жывот і морда святлейшыя; уздоўж пазваночніка цягнецца вузкая цёмная паласа.

Паўторым галоўнае. Капытныя — група млекакормячых, пальцы якіх пакрыты рагавымі капытамі. Адрозніваюць парнакапытных (цотная колькасць пальцаў) і няпарнакапытных (няцотная колькасць пальцаў) жывёл. Парнакапытныя, у якіх праглынуты раслінны корм са страўніка адрыгаецца ў ротавую поласць для паўторнага пераважоўвання, належаць да жвачных. У жвачных парнакапытных страўнік мае чатыры аддзелы: рубец, сетку, кніжку, сычуг. Парнакапытныя, якія паўторна не пераважоўваюць корм і маюць аднакамерны страўнік, належаць да няжвачных.

Пытанні і заданні. 1. Якіх жывёл называюць парнакапытнымі і няпарнакапытнымі? **2.** Як пабудаваны страўнік жвачных парнакапытных? Апішыце працэс апрацоўкі корму. **3.** Параўнайце тып кармлення дзіка і зубра. **4.** З прапанаванага спіса жывёл выберыце і назавіце спачатку парнакапытных, потым — няпарнакапытных: лось, зубр, зебра, насарог, дзік, конь, асёл, казуля.

Біялагічныя рэкорды
- Самае цяжкавагавае млекакормячае Беларусі — *зубр еўрапейскі*. Можа дасягаць масы 900 кг, вышыні ў карку — амаль што 2 м.
- Самая хуткая траваедная жывёла Беларусі — *казуля еўрапейская*. Развівае хуткасць да 80 км/г.

§ 57. Хобатныя і прыматы

Успомніце: 1. Як адбываецца цеплаабмен у млекакормячых? **2.** Якія аддзелы мозга найбольш развітыя ў млекакормячых і чаму?

Атрад Хобатныя. Яго прадстаўнікамі з'яўляюцца самыя буйныя наземныя млекакормячыя свету — сланы. У слана масіўная галава, цела падобнае на бочку, а канечнасці — на калоны. Вушныя ракавіны рухомыя, буйныя. Развітая густая сетка крывяносных сасудаў вушэй знаходзіцца блізка да паверхні скуры. Крывяносныя сасуды

Правообладатель «Адукацыя і выхаванне»