

НЕ МЫШ І НЕ ПТУШКА

Кажаны — карысныя жывёлы, а не «інкубатары хвароб»

Нападаюць без прычыны, сілкуюцца выключна крывёй і пераносяць мноства смяротных захворванняў — напэўна, няма жывёл, пра якіх існуе стэрэатыпаў больш, чым пра кажаноў. Негатыўнае стаўленне да звяркоў абвастралася пасля таго, як навукоўцы выказалі здагадку, што рукакрылыя могуць быць крыніцай COVID-19. Алею ў агонь падліваюць і СМІ, называючы кажаноў «інкубатарамі хвароб» і «самымі небяспечнымі жывёламі». Як вынік, у некаторых краінах звяркоў масава знішчаюць, спадзеючыся такім чынам спыніць распаўсюджванне новага каранавіруса. Якія на самай справе кажаны і чаму нам трэба іх не баяцца, а ратаваць, раскажаў старшы навуковы супрацоўнік лабараторыі малекулярнай заалогіі НПЦ НАН Беларусі па біярэсурсах Аляксей ШПАК.



целамерызы гэтаму процідзейнічаюць, — адзначыў спецыяліст.

ПРАЖЭРЛІВЫЯ І КАРЫСНЫЯ

У свеце налічваецца каля 1400 відаў кажаноў, большасць з якіх жыве ў тропіках. У Беларусі сустракаецца толькі 19 відаў гэтых жывёл. Ходзяць міфы, быццам рукакрылыя сілкуюцца выключна крывёй, і часткова гэта звязана з фільмамі жахаў, дзе звяркi нярэдка паўстаюць у вобразе вампіраў. На самай справе харчовая «спецыялізацыя» ў іх вельмі шырокая: хтосьці есць садавіну, а хтосьці — рыбу. Праўда, тры віды кажаноў усё ж п'юць кроў, але пераважна хатніх жывёл. І жывуць яны толькі ў Цэнтральнай і Паўднёвай Амерыцы. Усе еўрапейскія рукакрылыя, у тым ліку і беларускія, з'яўляюцца выключна насякомаеднымі.

— Кажаны — вельмі пражэрлівыя звяркi, — падкрэсліў Аляксей Шпак. — За ноч яны з'ядаюць такую масу насякомага, якая складае каля паловы масы іх уласнага цела. Умоўна кажучы, калі мышка ваżyць 10 грамаў, то яна ловіць каля 5 грамаў насякомых, большасць з якіх шкодзіць сельскай і лясной гаспадарцы. Атрымліваецца, кажаны як драпежнікі апошняга парадку выступаюць у якасці рэгулятараў колькасці насякомых-шкоднікаў. Гэта важная экалагічная роля. Амерыканскія экалагі падлічылі, што рукакрылыя дапамагаюць фермерам эканоміць мільярдныя долараў, якія пайшлі б на куплю інсектыцыдаў і іншых сродкаў для барацьбы са шкоднікамі.

• Кажаны могуць паніжаць тэмпературу свайго цела, прыстасоўваючыся да навакольнага асяроддзя.

ДОЎГАЖЫХАРЫ

Максімальны ўзрост кажаноў, зафіксаваны навукоўцамі, перавышае 43 гады. Гэта дзіўна, бо ў цеплакроўных жывёл працягласць жыцця звязана з памерамі іх цела, таму слон жыве даўжэй, чым хамяк. Аднак рукакрылыя выбіваюцца з агульнага правіла. Гэтаму да цяперашняга часу няма адназначнага тлумачэння, толькі шэраг гіпотэз. Доўгажыхарства звязваюць і з начным спосабам жыцця звяркоў, і з тым, што яны мала кантактуюць з драпежнікамі. Дарэчы, няма жывёл, якія спецыяльна палюць на кажаноў, яны могуць стаць толькі выпадковай здабычай соў або куніцавых.

— Доўгажыхарства гэтых рукакрылых можа тлумачыцца тым, што прыблізна палову жыцця яны праводзяць у спячцы, падчас якой у іх вельмі моцна зніжаецца тэмпература цела і затрымліваецца хуткасць абменных рэакцый. А яшчэ ў звяркоў цікава працуюць целамеры — канцавыя ўчасткі храмасом. З узростам яны ва ўсіх скарачаюцца, а ў кажаноў ферменты

УРАЗЛІВЫЯ І ВЕЛЬМІ РЭДКІЯ

Існуе шмат фактараў пагрозы кажанам. Умоўна іх можна падзяліць на натуральныя і антрапагенныя. Да першых адносіцца нізкая пладавітасць жывёл. За год яны нараджаюць аднаго-двух дзіцянят, ад чаго іх колькасць не можа расці хутка. Але больш за ўсё непрыемнасцяў рукакрылым прыносіць чалавек. Так, гэтыя жывёлы вельмі адчувальныя да змен навакольнага асяроддзя, іх можна назваць экалагічнымі індикатарамі. Высечка лясоў, узворванне зямель і іншая дзейнасць вядуць да гібелі кажаноў, бо яны не паспяваюць прыстасавання да новых умоў. Вельмі небяспечныя для рукакрылых хімікаты, якія выкарыстоўваюцца ў сельскай гаспадарцы. Пэўную шкоду гэтым жывёлам наносіць ветразнергетыка: яны, як і птушкі, гінуць ад ветракоў.

• Насуперак распаўсюджванню меркаванню, кажаны выдатна бачаць, але прывыклі спадзявацца не толькі на свае вочы, але і на рэхакацыю. Жывёлы ўтвараюць гукі на частотах, недаступных чалавечаму вуху, а затым улоўліваюць іх рэха.

Кажаны не будуць сабе гнёздаў, таму часта жывуць у шматпавярховых дамах паміж панэльмі, блокамi, у любых шчылінах. Вядома, гэта варта ўлічваць пры правядзенні любых рамонтных работ. Сховішчамі для мацярынскіх калоній могуць быць і дуплы старых дрэў, таму іх па магчымасці неабходна захоўваць.

— У Еўропе існуе стэрэатыпнае, негатыўнае стаўленне да кажаноў. Таму важна праводзіць інфармацыйную работу з на сельніцтвам, каб не было такіх выпадкаў, як у Брэсцкай крэпасці, калі вандалы знішчылі некалькі вялікіх калоній гэтых рукакрылых, — падкрэсліў Аляксей Шпак.

АХОЎНЫЯ

У Еўропе ўсе 53 віды рукакрылых унесены ў Чырвоную кнігу Міжнароднага саюза аховы прыроды. У Беларусі 8 відаў з 19 знаходзяцца ў Чырвонай кнізе. Акрамя гэтага, наша краіна з'яўляецца ўдзельніцай Бонскай канвенцыі па відах дзікіх жывёл, якія мігрыруюць, і Бернскай канвенцыі аб ахове дзікай фаўны і флоры. У дадаткі да абедзвюх канвенцый уваходзяць усе віды беларускіх рукакрылых, якіх, у адпаведнасці са ўзятымі на сябе міжнароднымі абавязаннямі, мы таксама павінны ахоўваць.

ЗУСІМ НЕ АГРЭСІЎНЫЯ

Рукакрылыя не праяўляюць агрэсіі ні да чалавека, ні да хатніх гадаванцаў.

— Безумоўна, як і любая дзікая жывёла, кажан будзе абараняцца, калі адчуе пагрозу для жыцця. Ён можа ўкусіць, калі вы паспрабуеце ўзяць яго рукой. Але не бывае такога, каб ён нападаў, заблытваўся ў валасах і пачынаў кусаць галаву, — гэта ўсё міфы, — раскажаў навуковец.

• Кажаны — гэта адзіныя млекакормячыя, здольныя да доўгіх палётаў.



КРЫНІЦЫ КАРАНАВІРУСА? НЕ ДАКАЗАНА!

Нядаўна ў брытанскім часопісе Nature выйшаў артыкул, дзе ацэньвалі разнастайнасць вірусаў у розных атрадах млекакормячых. Аказалася, што чым больш відаў у атрадзе, тым больш вірусаў пераносяць іх прадстаўнікі. Самы буйны атрад сярод млекакормячых — гэта грызуны. Рукакрылыя знаходзяцца на другім месцы. І сапраўды, кажаны з'яўляюцца «рэзервуарамі» вялікай колькасці вірусаў. Аднак у асноўным гэтыя вірусы цыркулююць выключна ў папуляцыі саміх кажаноў і не могуць паразіць іншых жывёл.

— Факты перадачы SARS-CoV-2 ад рукакрылых да чалавека не зарэгістраваны. У гэтых жывёл яго наогул няма. Проста навукоўцы, прааналізаваўшы геномы вірусаў, высветлілі, што SARS-CoV-2 на 96% падобны на адзін з вірусаў кажаноў. Але ў той жа час ён падобны і на вірус, які цыркулюе ў папуляцыі пангалінаў і змей. Таму сёння толькі выказана гіпотэза, што рукакрылыя могуць быць крыніцай вірусных інфекцый, аднак чалавеку яны перадаюцца не наўпрост, а праз прамежкавых гаспадароў. Між тым кажаны наогул мала кантактуюць з іншымі млекакормячымі, — адзначыў Аляксей Шпак.

Цалкам магчыма, што ўспышка новага каранавіруса ўзнікла ў раёне чорнага рынку ў Азіі, куды пастаўлялі вялікую колькасць самых розных дзікіх звяроў.

• Рукакрылыя жывуць мацярынскімі калоніямі, якія складаюцца толькі з асобін жаночага полу. Мужчынскія ж асобіны жывуць паасобку альбо дробнымі групамі.

— Вірусаў вялікая колькасць, яны вельмі зменлівыя. Не толькі кажаны — «рэзервуары» вірусаў, імі з'яўляюцца ўсе жывыя істоты без выключэння: і людзі, і каты, і сабакі, і пангаліны, і змеі. Якую праблему ўскрылі COVID-19 і ліхаманка Эбола, у якой таксама абвінавачваюць кажаноў, хоць гэтаму няма пацвярджэнняў? Усе гэтыя выпадкі адбываюцца толькі тады, калі чалавек бесцэрымонна ўмешваецца

ў дзікую прыроду. І такім чынам ён пачынае кантактаваць не толькі з мілымі звяркамі, але і з тымі вірусамі, якія цыркулююць у іх папуляцыі.

ШАЛЕНСТВА ПЕРАНОСЯЦЬ, АЛЕ НІКОЛІ НЕ НАПАДАЮЦЬ

Рукакрылыя могуць пераносіць некаласічны вірус шаленства. Праўда, у гэтых жывёл захворванне працякае своеасабліва. Па-першае, у іх адсутнічае агрэсіўная стадыя, то-бок звяркi ніколі не нападаюць. Заразіцца можна, толькі ўзяўшы кажана голымі рукамі. За апошнія 40 гадоў выяўлена ўсяго пяць выпадкаў у Еўропе, калі чалавек памі-



раў ад шаленства па віне рукакрылых. Па-другое, яны могуць выжываць пасля хваробы, што не характэрна для іншых млекакормячых.

ШТО РАБІЦЬ, КАЛІ ДА ВАС ЗАЛЯЦЕЎ КАЖАН?

Часцей за ўсё з гэтымі звяркамі людзі сутыкаюцца ў двух выпадках: альбо летам, калі на гарышчы ў цёплым месцы селіцца мацярынская калонія для вываду патомства, альбо зімой, калі звяркi шукаюць прахалодныя і вільготныя месцы для спячкі, выбіраючы для гэтага падвалы, склепы, балконы. Калі кажаны жывуць у вас у доме і не прычыняюць фізічных нязручнасцяў, то лепш за ўсё іх проста не чапаць. У выпадку неабходнасці ўзяць жывёлу ў рукі — напрыклад, звярок заляцеў у дом і зваліўся на падлогу — трэба надзець пальчаткі і не дапускаць кантактаў з хатнімі гадаванцамі.

• На аснове сліны кажаноў-вампіраў у 2003 годзе быў створаны прэпарат дэсмацэплаза, які прадухіляе згортванне крыві і такім чынам з'яўляецца сродкам для прафілактыкі і лячэння вострых парушэнняў мазгавага кровазвароту (інсультаў).

Сёлета трэці сезон пачне цэнтр рэабілітацыі кажаноў «Кажанополіс», куды можна звярнуцца, калі да вас у кватэру заляціць нечаканы госьць.

— Кажаны зімуюць у гарадах, і часта іх знаходзяць у пад'ездах, на снезе, на зямлі. Калі звярка ў халодную пару года проста выпусціць на вуліцу, ён загіне. Гэта негуманна, бо мы павінны ахоўваць рукакрылых. У нашым цэнтры яны могуць перазімаваць у спецыяльным халадзільніку, пасля чаго ўвесну мы іх выпускаем. Сёлета ў розны час у нас зімавалі 68 асобін, — раскажаў навуковец.

Звязацца з цэнтрам можна альбо праз сацыяльныя сеткі, альбо па тэлефоне (+375-29) 213-92-57. Акрамя таго, тут заўсёды патрэбны валанцёры.

Кацярына ЦІТОВА.
Фота з архіва Аляксея ШПАКА.