

paĝo 5

Sukcesoj de la kliniko Budzik (*vekhoroĝo*)

La terapeŭta kolektivo el la pola kliniko Budzik (*vekhoroĝo*) konfirmis fine de oktobro la vekigoŝon el komato de sia laŭvica pacientino. Temas pri la 16-jara junulino, kiu en marto, en la tago de sia naskiĝdatrevo estis frapuŝita de aŭtomobilo dum ŝi estis transiranta la pasejon por piedirantoj. Ŝi vekigis post 6 monata komato.

La kliniko Vekhorloĝo estas la unua en Pollando hospitalo por infanoj post pezaj cerbolezoj, falintaj en komaton. Ĝi funkcias ĉe la varsovia Centro de la Infana Sano. Ekde julio ĝi komencis akcepti junajn pacientojn, tri el inter ili jam vekigis al la vivo.

El la elsendo 05.11.2013. Legas Krystyna

Obezeco influas demencon

La obezeco influas negative la cerbon kaj ekspertoj difinas ĝin kiel bombon, kiu kaŭzas demencon. Dume laŭ la donitaĵoj de la Monda Sanorganizo en ĉiuj eŭropaj landoj pli ol la duono de la plenkreskuloj estas superpeza aŭ obeza. La plej malbonajn rezultojn oni notas sur malgrandaj insulaj landoj de Pacifiko, kie vivas 80-92 procentoj de la superpezaj personoj. 70 procentojn de la superpezo havas loĝantoj de la Proksima Oriento kaj preskaŭ samtiom la loĝantoj de Usono. Oni parolis pri tio dum Eŭropa Kongreso pri Obezeco en Liverpulo. El ekzamenoj rezultas, ke personoj kun granda superpezo pli ofte suferas demencon aŭ Alzheimer-malsanon. Ĉe homoj kun klinika obezeco la risko estas kvaroble pli granda. Ĉe personoj kun nur ioma la risko daŭre estas granda, tio estas 71-procenta.

El la elsendo 29.10.2013. Legas Gabi

Poŝlampon por blinduloj

Meze de oktobro estis solenita Internacia Tago de la Blanka Bastono, la tago memoriganta blindulojn kaj homojn malbone vidantajn. Eblas diri, ke por ĉi tiu tago lernantoj el la loko Jastrzębie Zdrój preparis surprizon, nome la poŝlampon por blinduloj. Ĝi funkcias simile kiel la orientiga senso de vespertoj.

La aranĝaĵo enhavas la sentivilon je la infraruĝa radiado, kiu informas la nevidanton, ke tiu proksimiĝas al baraĵo. Kiam ĝia proksimeco malgradiĝas la aranĝaĵo enŝaltas sonalarmon, kiu aŭdiĝas kun ĉiam pli granda frekventeco. Tiun poŝlampon por blinduloj lernantoj laborataj sub la gvido de instruisto Krzysztof Smyczek prezentis dum la ekspozico de inventaĵoj en Varsovio. Nun la poŝlampon testas blinduloj dum junuloj laboras pri aliaj plibonigoj.

El la elsendo 29.10.2013. Legas Gabi

Malkovroj gravaj por Alzheimer-malsanuloj

Laŭ novjorkaj sciencistoj dormo kaj ligita kun ĝi cerbofunkciado povas helpi en kuracado de Alzheimer-malsano. Sciencistoj el Rochester-Universitato konkludis tion ekzameninte la cerbojn de musoj. Evidentiĝis, ke dum la dormo la cerboĉeloj malgrandiĝas kaj la interĉela spaco kreskas eĉ je 60 procentoj. Dank' al tiu kroma spaco estas forigataj pli facile la emisiataj de neŭronoj malbonefikaj substancoj. Unu el ili estas "beta amyloid", peptido havanta rolon en la evoluo de Alzheimer-malsano. Dum la eksperimento ĝi estis forigata duoble pli rapide. Tiuj konoj laŭ la usonaj sciencistoj povas helpi al kreo de novaj medikamentoj kiel tiaj, kiuj helpas en la forigado de metaboloproduktoj ne nur dum la dormo, sed ankaŭ dum maldormo. Tion asertas i.a. la aŭtorino de komentario en la periodaĵo "Science", doktorino Suzana Herculano-Houzel el la brazila universitato Rio de Janeiro. Ankaŭ aliaj sciencistoj samopiniis, ke donitaĵoj liveritaj de novjorkaj sciencistoj malfermas vojon al tute nova ĉapitro en esploroj pri fiziologio kaj demenco.

Laŭ la elsendo el la 22.10.2013. Legas Krystyna

La aŭtuna melankoliagordo, ĥandro

En pluraj lingvoj ekzistas la difino ĥandro por priskribi la melankoliagordon, kiu aparte en la aŭtuna periodo trafas kaj suferigas multajn personojn. Kelkej baraktas kontraŭ la aŭtuna melankoliagordo helpe de ĉokolado, al aliaj helpas bona libro aŭ akompano de amikoj. Ĉiam pli da personoj instalas dum longaj sensunaj kaj senlumaj posttagmezaj kaj vesperoj kromajn lumojn. Ĝuste malpli da sunradioj intensigas la senton de apatio, malaktivemo kaj agordoperturbojn. Manko de sunradioj onidire plej multe ĝenas virinojn en la aĝo de 20 ĝis 40 vivojaroj, kvankam ne eblas tion aserti kun plena certeco. Laŭ psikologoj longdaŭran negativan agordon necesas kontraŭbatali, ĉar ĝi povas alkonduki al forta deprimio. Ili rekomendas krome subĉielan moviĝon kaj ĝuste terapion kun apliko de lampoj emisiantaj lumon similan al la taga. Inter la rekomendataj helporimedoj estas ankaŭ dieto riĉa je legomoj kaj fruktoj.

El la elsendo 15.10.2013. Legas Barbara

Eŭropa Tago kontraŭ la Mamkancero

Regula mamekzamenado kaj profilakto jen la devizo de la hodiaŭ solenata (la 15-an de oktobro) Eŭropa Tago kontraŭ la Mamkancero. Temas pri la plej ofta tumor dokumanta virinojn en Pollando. Kancerkondukajn ŝanĝojn eblas malkaŝi helpe de mamografio, tial en Pollando okazas regulaj senpagaj kampanjoj adresitaj al sinjorinoj inter la 50-a kaj la 69-a vivojaroj, kiuj dum la lastaj du jaroj ne subiĝis al ili. Krome tra la tuta lando veturas – ne nur lige kun la tago – mamekzamenaj busoj. La sinteno de polinoj varias, iuj ne subiĝas al la mamografiaj ekzamenadoj, la aliaj faras tion regule ĉiun duan jaron. En Pollando ĉiujare pro la mamkancero mortas 15 mil virinoj.

El la elsendo 15.10.2013. Legas Barbara

Poloj avanas en kontraŭbatalado de surdeco kaj malbona aŭdo.

Poloj prave fieras pri siaj laboroj favore al homoj surdaj aŭ malbone aŭdantaj. Jam antaŭ 21 jaroj profesoro Henryk Skarżński efektivigis la unuan en Pollandon operacion aplikinte la kohlean

enplantaĵon al persono surda. Unu jaron poste kreiĝis la Diagnoza-Kuraca-Rekapabla Centro por personoj surdaj kaj malbone aŭdantaj. Hodiaŭ en la centro de interesiĝo de la polaj specialistoj estas telemedicino kaj sekve de tio kreiĝis la unua en la mondo Landa Reto de Teleaŭdiologio.

La Centro kaj sekve Instituto pri Fizjologio kaj Patologio de Aŭdokapablo komencis efektivi programon pri frua malkovrado, provizado per aparatoj kaj rekapabligado de personoj kun aŭdokapabla lezo. Nun la Instituto kun la Monda Centro de Aŭdokapablo inaŭgurita en 2012 gvidas la unuajn en Pollando telekonsultojn kaj telerekapabligadon. Praktike tio signifas, ke kuracisto en ekstrema fora mondoparto povas enkonduki ĉe paciento kameraon en nazon, laringon, oreleon dum kuracistoj povas samtempe interparoli kun si mem kaj kun paciento. Ĉio okazas kvazaŭ en normalaj kondiĉoj kun eta diferenco, ke paciento ne devis veturi por operacio kelkdek aŭ kelkcent kilometrojn.

Dank' al la funkciado de la Instituto Pollando avanas en la frua malkovrado de la aŭdokapabaj lezoj kaj samtempe la pola programo estas disvastigata tra la tuta mondo.

El la elsendo 08.10.2013. Legas Barbara

Iam maloftaj nun denove popularaj

En Eŭropo kreskas la nombro de kastoroj, bizonoj, blankvostaj maragloj kaj aliaj mamuloj kaj birdoj, kiuj ankoraŭ antaŭ duona jarcento fariĝis ĉi tie maloftaj. Tion raportas dokumento aperinta en la Interreto „Reveno de la naturo en Eŭropon”.

Ĝi i.a. sciigas, ke la populacio de la blankvosta maraglo rekreiĝis post la krizo kaj dekumiĝo lime de la 19-a kaj 20-a jarcentoj i.a. sur la tereno de Ĉeĥio, Slovakio, Danlando kaj Aŭstrio. Dank' al protekto per kiu estis ĉirkaŭprenita tiu birdospecio ĝia populacio kreskis de malpli ol du kaj duona mil paroj en la 70-aj jaroj ĝis 9 mil 600 paroj en 2010. La blankvostaj maragloj denove nestas en la regiono de sia iama aperado en la norda kaj centra Eŭropo. Ilin nombrokreskon oni notas en Rusio, Pollando, Germanio kaj en Svedio, en kiuj landoj vivas 80-procente la eŭropa populacio de blankvosta maragloj. La raporto entute priskribas kiel, kie kaj kial en diversaj regionoj de Eŭropo pliboniĝis la situacio de 18 bestospecioj kaj 19 birdospecioj.

Parto de la raporto estas dediĉita al la plej granda plantvora bestospecio en Eŭropo, bizono, kiu kiel libere vivanta mamulo formortis komence de la 20-a jarcento pro la ĉasado kaj malgrandiĝo de la vivejoj. La vastplanita bredopogramo kaj reenkonduko en la naturan medion de ne vivintaj libere bestoekzempleroj ebligis rekrei la sovaĝan populacion. Nun libere vivas 33 bizonaj gregoj konsistantaj en preskaŭ tri mil bestoj. Plej multnombraj troviĝas en Pollando kaj en Belorusio. La transdaŭron de la specio ne favoras tamen ĝia malgranda genetica varieco kaj manko de kontakto inter la gregoj.

Laŭ la aŭtoroj de la raporto ĉiuj ekzamenitaj specioj krom la iberia linko estas nun pli multnombraj ol en la 60-aj jaroj de la 20-a jarcento. En la tuta Eŭropo videble multiĝas grandaj rabobestoj. La nombro de la bruna urso duobliĝis, je unu triono kreskis la nombro de lupoj. Grandiĝis la nombro de eŭroazijaj linkoj kaj agloj. En la sudo de la kontinento estas pli da vulturoj.

La antaŭan malkreskon de la ekzamenitaj bestospecioj kaŭzis nekontrolataj ĉasadoj, malgrandiĝo de la vivejoj kaj naturpolucio. La situacio pliboniĝis i.a. dank' al planitaj leĝaj reguligoj, vastiĝo de la protektataj terenoj. Kvankam daŭre en diversaj landoj oni ĉasas bestojn, sed estis limigita la nombro de bestoj ĉaseblaj. Kiel favoran faktoron la raporto elmontras la migradon de la eŭropa loĝantaro el la kamparo al la urboj.

La ideodoninto de la raporto Frans Schepers estas konvinita, ke la naturo regenereiĝos, sed nur se homo ebligos tion pere de konstanta kaj intensa leĝa protekto. Daŭre la nombro kaj vivejoj de multaj specioj de la eŭropaj rabobestoj ne identas kun ilia historia stato, kaj daŭre la biologia varieco en Eŭropo ne estas stabila. Multaj specioj ankoraŭ ne atingis necesan por tio la nombrostaton.

El la elsendo 01.10.2013. Legas Barbara

Dependeco inter anemio kaj demenco

La ofta konsumado de malgrasa ruĝa viando povas malgrandigi la riskon de cerbodifektiĝoj kondukantaj al demenco kaj Alzheimer-malsano. La sciencista kolektivo el la Kalifornia Universitato gvidis esplorojn en grupo de 2500 senjoroj en la aĝo de 70 ĝis 79 jaroj, ĉe kiuj ne estis konstatita demenco. Post la paso de 11 jaroj signifa malfortiĝo de la mensa vigleco aperis ĉe 18 procentoj de la enketitoj. Inter senjoroj ĉe kiuj antaŭ la komenco de la ekzamenado estis konstatita anemio la aperinta demenco koncernis 23 procentojn, ĉe senjoroj ne suferintaj anemion demenco rilatis al 17 procentoj de la enketitoj. Laŭ sciencistoj pli alta risko de demenco povas sekii el longiĝa nesufiĉa liverado de la oksigeno al la cerbo ligita kun anemio. Unu el la plej oftaj kaŭzoj de anemio estas nesufiĉo de fero, kiel mikroelemento respondeca pro transporto de oksigeno el la pulmoj al ĉiuj korpoĉeloj. Nesufiĉa nivelo de ĉi tiu mikroelemento kutime ligiĝas kun malbona dieto, en kiu mankas bestoproduktoj. El ili la mikroelemento estas absorbata en 25 procentoj, el plantproduktoj en 5 procentoj. Sciencistoj anoncas pliajn detalajn esplorojn pri la dependeco inter anemio kaj demenco.

El la elsendo 2013.09.24. Legas Barbara

Eŭropanoj kreskis dum 110 jaroj

La meza alteco de eŭropanoj en la periodo 1870-1980 kreskis je 11 centimetroj – de 167 ĝis 178. Influis tion la pliboniĝo de higieno, dieto kaj sanstato. Alia faktoro estas malpli da infanoj en la familioj, kio kaŭzis ke infanoj estas pli grandaj. La esploroj elmontris samtempe, ke la mezindico de la homa alteco grandiĝis salte dum la mondmilitoj kaj granda malsatkrizo. Laŭ ekonomikiisto Timothy Hatton el Essex-Universitato grandiĝo de la alteco estas unu el la indicoj pri la sanstato de la populacio. La donitaĵoj devenis el 15 eŭropaj landoj kaj rilatis al 21-jaraĝaj viroj. Sciencistoj koncentriĝis pri viroj, ĉar donitaĵoj rilataj al la virinoj estus malfacile akireblaj, dum viroj estas precize mezurataj de multaj jardekoj lige kun soldatrekrutiĝado. La donitaĵoj varias de lando al lando. En Hispanio viroj kreskis meze je 12 centimetroj, svedoj je 10 – sed la komencaj donitaĵoj el 1871 rilate hispanojn montris la altecon de 163 centimetroj. Kaze de svedoj temis pri 170.

El la elsendo 2013.09.24. Legas Barbara

Monitorado de alcionoj en Pollando

De tri jaroj oni monitoras en la Nacia Parko de Drawa-rivero en la okcidentnorda Pollando la populacion de alcionoj. En tiu regiono alcionoj havas siajn plej grandajn kovejojn en Pollando. La valo de Drawa-rivero kreas la plej avantaĝajn kondiĉojn por ili – apudbordajn eskarpojn kaj nutroriĉajn akvojn. La fiŝkaptadon de prefere malgrandaj fiŝoj ebligas fajna diafaneco de la rivero.

Ĉiujare sur ĉi tiu tereno oni ringumas inter 100 kaj 150 junaj birdoj, kiuj poste migras al la okcidenta Eŭropo. Laŭ sciencistoj siajn idojn kovas tie de 12 ĝis 15 paroj, kaj ĉiu paro povas maturigi siajn idojn eĉ tri fojon en la sezono. Plej ofte alcionoj kovas 6 ovojn por unu fojo. Polaj alcionoj pasigas vintron en iom pli varmaj ol Pollando regionoj de Eŭropo. Oni notis ilin en Hispanio, Francio, Svislando, Italio, Kroatio, Nederlando, Ĉeĥio kaj Germanio. La plej granda flugodistanco de pola alciono egalas al 2100 kilometroj, kiun traflugis birdo de apud la rivero Brda ĝis la marbordo de Mediteraneo en Hispanio. Femala rekordulino traflugis 971 kilometrojn atinginte Brition. Alciono estas unu el la plej koloraj polaj birdoj, sed ne apartenas al la plej multnombraj. Ĝia populacio estas taksata je 2500-6000 kovoparoj. En la unua vivojaro pereas 80 procentoj de ili. Alcionoj vivas 4-5 jarojn, pli aĝaj birdoj estas esceptaj.

El la elsendo 17.09.2013. Legas Barbara

Iam maloftaj nun denove popularaj

En Eŭropo kreskas la nombro de kastoroj, bizonoj, blankvostaj maragloj kaj aliaj mamuloj kaj birdoj, kiuj ankoraŭ antaŭ duona jarcento fariĝis ĉi tie maloftaj. Tion raportas dokumento aperinta en la Interreto „Reveno de la naturo en Eŭropon”.

Ĝi i.a. sciigas, ke la populacio de la blankvosta maraglo rekreiĝis post la krizo kaj dekumiĝo lime de la 19-a kaj 20-a jarcentoj i.a. sur la tereno de Ĉeĥio, Slovakio, Danlando kaj Aŭstrio. Dank’ al protekto per kiu estis ĉirkaŭprenita tiu birdospecio ĝia populacio kreskis de malpli ol du kaj duona mil paroj en la 70-aj jaroj ĝis 9 mil 600 paroj en 2010. La blankvostaj maragloj denove nestas en la regiono de sia iama aperado en la norda kaj centra Eŭropo. Ilin nombrokreskon oni notas en Rusio, Pollando, Germanio kaj en Svedio, en kiuj landoj vivas 80-procente la eŭropa populacio de blankvosta maragloj. La raporto entute priskribas kiel, kie kaj kial en diversaj regionoj de Eŭropo pliboniĝis la situacio de 18 bestospecioj kaj 19 birdospecioj.

Parto de la raporto estas dediĉita al la plej granda plantvora bestospecio en Eŭropo, bizono, kiu kiel libere vivanta mamulo formortis komence de la 20-a jarcento pro la ĉasado kaj malgrandiĝo de la vivejoj. La vastplanita bredopogramo kaj reenkonduko en la naturan medion de ne vivintaj libere bestoekzempleroj ebligis rekrei la sovaĝan populacion. Nun libere vivas 33 bizonaj gregoj konsistantaj en preskaŭ tri mil bestoj. Plej multnombraj troviĝas en Pollando kaj en Belorusio. La transdaŭron de la specio ne favoras tamen ĝia malgranda genetika varieco kaj manko de kontakto inter la gregoj.

Laŭ la aŭtoroj de la raporto ĉiuj ekzamenitaj specioj krom la iberia linko estas nun pli multnombraj ol en la 60-aj jaroj de la 20-a jarcento. En la tuta Eŭropo videble multiĝas grandaj rabobestoj. La nombro de la bruna urso duobliĝis, je unu triono kreskis la nombro de lupoj. Grandiĝis la nombro de eŭroaziaj linkoj kaj agloj. En la sudo de la kontinento estas pli da vulturoj.

La antaŭan malkreskon de la ekzamenitaj bestospecioj kaŭzis nekontrolataj ĉasadoj, malgrandiĝo de la vivejoj kaj naturpolucio. La situacio pliboniĝis i.a. dank’ al planitaj leĝaj reguligoj, vastiĝo de la protektataj terenoj. Kvankam daŭre en diversaj landoj oni ĉasas bestojn, sed estis limigita la nombro de bestoj ĉaseblaj. Kiel favoran faktoron la raporto elmontras la migradon de la eŭropa loĝantaro el la kamparo al la urboj.

La ideodoninto de la raporto Frans Schepers estas konvinita, ke la naturo regenereiĝos, sed nur se homo ebligos tion pere de konstanta kaj intensa leĝa protekto. Daŭre la nombro kaj vivejoj de multaj specioj de la eŭropaj rabobestoj ne identas kun ilia historia stato, kaj daŭre la biologia varieco en

Eŭropo ne estas stabila. Multaj specioj ankoraŭ ne atingis necesan por tio la nombrostaton.

El la elsendo 01.10.2013. Legas Barbara

Dependeco inter anemio kaj demenco

La ofta konsumado de malgrasa ruĝa viando povas malgrandigi la riskon de cerbodifektiĝoj kondukantaj al demenco kaj Alzheimer-malsano. La sciencista kolektivo el la Kalifornia Universitato gvidis esplorojn en grupo de 2500 senjoroj en la aĝo de 70 ĝis 79 jaroj, ĉe kiuj ne estis konstatita demenco. Post la paso de 11 jaroj signifa malfortiĝo de la mensa vigleco aperis ĉe 18 procentoj de la enketitoj. Inter senjoroj ĉe kiuj antaŭ la komenco de la ekzamenado estis konstatita anemio la aperinta demenco koncernis 23 procentojn, ĉe senjoroj ne suferintaj anemion demenco rilatis al 17 procentoj de la enketitoj. Laŭ sciencistoj pli alta risko de demenco povas seki el longiĝa nesufiĉa liverado de la oksigeno al la cerbo ligita kun anemio. Unu el la plej oftaj kaŭzoj de anemio estas nesufiĉo de fero, kiel mikroelemento respondecas pro transporto de oksigeno el la pulmoj al ĉiuj korpoĉeloj. Nesufiĉa nivelo de ĉi tiu mikroelemento kutime ligiĝas kun malbona dieto, en kiu mankas bestoproduktoj. El ili la mikroelemento estas absorbata en 25 procentoj, el plantproduktoj en 5 procentoj. Sciencistoj anoncas pliajn detalajn esplorojn pri la dependeco inter anemio kaj demenco.

El la elsendo 2013.09.24. Legas Barbara

Eŭropanoj kreskis dum 110 jaroj

La meza alteco de eŭropanoj en la periodo 1870-1980 kreskis je 11 centimetroj – de 167 ĝis 178. Influis tion la pliboniĝo de higieno, dieto kaj sanstato. Alia faktoro estas malpli da infanoj en la familioj, kio kaŭzis ke infanoj estas pli grandaj. La esploroj elmontris samtempe, ke la mezindico de la homa alteco grandiĝis salte dum la mondmilitoj kaj granda malsatkrizo. Laŭ ekonomikiisto Timothy Hatton el Essex-Universitato grandiĝo de la alteco estas unu el la indicoj pri la sanstato de la populacio. La donitaĵoj devenis el 15 eŭropaj landoj kaj rilatis al 21-jaraĝaj viroj. Sciencistoj koncentriĝis pri viroj, ĉar donitaĵoj rilataj al la virinoj estus malfacile akireblaj, dum viroj estas precize mezurataj de multaj jardekoj lige kun soldatrekrutiĝado. La donitaĵoj varias de lando al lando. En Hispanio viroj kreskis meze je 12 centimetroj, svedoj je 10 – sed la komencaj donitaĵoj el 1871 rilate hispanojn montris la altecon de 163 centimetroj. Kaze de svedoj temis pri 170.

El la elsendo 2013.09.24. Legas Barbara

Monitorado de alcionoj en Pollando

De tri jaroj oni monitoras en la Nacia Parko de Drawa-rivero en la okcidentnorda Pollando la populacion de alcionoj. En tiu regiono alcionoj havas siajn plej grandajn kovejojn en Pollando. La valo de Drawa-rivero kreas la plej avantaĝajn kondiĉojn por ili – apudbordajn eskarpojn kaj nutroriĉajn akvojn. La fiŝkaptadon de prefere malgrandaj fiŝoj ebligas fajna diafaneco de la rivero. Ĉiujare sur ĉi tiu tereno oni ringumas inter 100 kaj 150 junaj birdoj, kiuj poste migras al la okcidenta Eŭropo. Laŭ sciencistoj siajn idojn kovas tie de 12 ĝis 15 paroj, kaj ĉiu paro povas maturigi siajn idojn eĉ tri fojon en la sezono. Plej ofte alcionoj kovas 6 ovojn por unu fojo. Polaj alcionoj pasigas vintron

en iom pli varmaj ol Pollando regionoj de Eŭropo. Oni notis ilin en Hispanio, Francio, Svislando, Italio, Kroatio, Nederlando, Ĉeĥio kaj Germanio. La plej granda flugodistanco de pola alciono egalas al 2100 kilometroj, kiun traflugis birdo de apud la rivero Brda ĝis la marbordo de Mediteraneo en Hispanio. Femala rekordulino traflugis 971 kilometrojn atinginte Brition. Alciono estas unu el la plej koloraj polaj birdoj, sed ne apartenas al la plej multnombraj. Ĝia populacio estas taksata je 2500-6000 kovoparoj. En la unua vivojaro pereas 80 procentoj de ili. Alcionoj vivas 4-5 jarojn, pli aĝaj birdoj estas esceptaj.

El la elsendo 17.09.2013. Legas Barbara

Birda reagemo je aŭtovojaj trafiksignoj pri veturrapideco

Birdoj kvankam ne legas la trafiksignojn, tamen bonege orientiĝas pri veturrapideco ĉe aŭtovojo, ĉe kiu ili haltis, t.e. pri tio, ke laŭ iuj aŭtovoj la veturrapideco estas pli granda. Tie ili startas al la flugo laŭ pli granda distanco for de la proksimiĝanta aŭtomobilo. Esploris tion sciencistoj el la kanadaj universitatoj en Kebeko kaj Montrealo. Siajn esplorojn ili komencis en 2006 en Francio ekzamenante birdojn renkontatajn revenvoje hejmen. Tiam ili konstatis, ke ĉe la aŭtovoj, kie la veturrapideco egalas al 50 kilometroj je horo la birdoj startis al la flugo ĉ. 15 metrojn antaŭ la veturilo. Tie, kie validis la veturrapideco de 110 kilometroj birdoj startis 75 metrojn antaŭ la aŭtomobilo. Surpiza konstato estis, ke la birdoj ne estis adaptiĝantaj al la rapideco de aŭtomobilo, sed al deviga trafikrapideco. Laŭ kanadaj esploristoj birdoj traktas aŭtomobilojn kiel rabobestojn sciante, ke en iuj regionoj ili estas pli danĝeraj ol en aliaj. Pierre Legagneux (leganje) kaj Simon Ducatez (djukatez) asertas, ke la reago de birdoj je aŭtomobiloj varias depende de la jarsezono, do intendas kun ilia reagemo je rabobestoj. Printempe kiam la nutrado de idoj eldeigas riskemon kaj nespertaj idoj lernas ĝustajn reagojn birdoj maturaj estas pli kuraĝaj ankaŭ ĉe la aŭtovoj. Laŭ ornitologo Christopher Lepczyk el la Havaja Universitato deziranta daŭrigi la kanadajn esplorojn birdoj kapablas asociaciigi medion (arbarojn aŭ vojojn) kun pli aŭ malpli granda risko.

El la elsendo 17.09.2013. Legas Barbara

Plantoj kapablas kalkuli

Britaj esploristoj el John Innes Centre dum siaj esploroj pri plantoj surprize konstatis, ke plantoj kapablas kalkuli. Dank' al tio ili kapablis dozi al si nutraĵon en la noktaj horoj. Nokte, kiam mankas la sunlumo plantoj ne povas produkti nutraĵon en la procezo de fotosintezo ili devas do dozi la kuliminitan amelon por ĝisatendi matenton. Kiel informis profesorino Alison Smith plantoj precize mezuras kiom da amelo bezonos kaj kalkulon faras pere de kemia analaizo, kiu en la folioj precize mezuras la kvanton de amelo. Tiu informo trafas al la t.n. interna horloĝo de la planto simila al la homa biologia horloĝo. Ĝi scias kiom da tempo restis ĝis la frumateno. Kaj tiam okazas la kalkulado. En la planto troviĝas du ĉelgrupoj. Unu estis difinta kiel amelo la alia tempo. La rilato de la amelaj ĉeloj al la tempoĉeloj elmontras la konsumoritmon de abelo. Tio estis la unua pruvo pri matematika kalkulado ĉe la plantoj.

El la elsendo 10.09.2013. Legas Barbara

Dormo kaj la homa dormokvalito

Dormo gravas ne sole por la homa bonfarto, sed influas la cerbokonstruon. Tion asertas usonaj sciencistoj ekzamenantaj la ĉi-rilatan influon de la dormo. Nome ili konstatis, ke dum la dormo kreiĝas multaj novaj cerboĉeloj anstataŭignate tiujn, kiuj formortis. Temas pri oligodendroĉeloj necesaj por formado de mjela membrano, kiuj protektas kaj izolas fibrojn pransportantaj signalojn en la cerbo. La testoj je musoj elmontris, ke dum la dormo la kvanto de la nematuraj oligodendroĉeloj duobliĝas. Tio signifas la cerbo dum la dormo riĉiĝas dum eldevigita tro longdaŭra aktiveco la cerbo malriĉiĝas. La esplorojn gvidis scienca kolektivo en la universitato en Wisconsin.

El la elsendo 10.09.2013. Legas Barbara

Abelaj antenoj kiel socia komunikilo

Same kiel homoj salute etendas la dekstran manon, tiel abeloj salutas unu la alian aplikante siajn dekstrajn antenojn. Konstatis tion sciencistoj el la universitato en Trento, Italio. Laŭ iliaj observoj rezultas, ke abeloparoj, kiuj rilatas utiligante sole dekstrajn antenojn proksimiĝas pli rapide kaj rilatas pozitive etendante langon aŭ rostreton. Se ili uzas la maldekstrajn antenojn iliaj reagoj pli ofte estas negativaj kaj ilia korpo arkiĝas aŭ ilia pikilo celas la alian. Tio signifas laŭ Giorgio Vallortigara, ke abeloj por pli bona komunikado preferas dekstrajn antenojn. Eksperimentoj elmontris, ke abeloj kun nur dekstra anteno kondukis kvazaŭ ili posedus ambaŭ demonstrante agreson rilate insektojn el fremda kolonio. Abeloj nur kun maldekstra anteno ne kapablis distingi inter la propraj aŭ fremdaj insketoj. Laŭ Giorgio Vallortigara la eksperimentoj sugestas ankaŭ, ke abelocerboj karakteriziĝas per asimetrio kiel ĉe la homo. Ĝis nun oni asertis, ke tio estas homa karakterizaĵo ligita kun la uzo de lingvo kaj superaj konigaj procezoj. La esploroj entute elmontris apartajn kapablojn de abeloj, kiuj disponas en la cerbo pri apenaŭ 960 mil neŭronoj dum homoj pri 86 milionoj. Abeloj kapablas rekone identigi la homajn vizaĝojn, elstare navigas kaj pere de danco informas unu la alian, kie serĉi nutraĵon.

El la elsendo 03.09.2013. Legas Barbara

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#)

Retejo kreita helpe de [Wordpress](#)

Projekt graficzny: [Templatki Wordpress](#)