

Bezdelīgas migrācijas spēle

Ievads

Bezdelīgas, tāpat kā daudzas citas putnu sugas, migrācijas laikā pārvar lielus attālumus. Bezdelīgas rudenī pamet savas ligzdošanas vietas Eiropā, jo ziemas laikā šeit nav pietiekami daudz lidojošo kukaiņu, ar kuriem tās barojas. Bezdelīgas parasti pārziemo Dienvidāfrikā. Putniem migrācijas laikā jāpārvar dažādi gan cilvēka radīti, gan dabiski šķēršļi. Liela daļa no migrējošiem putniem neztur šos pārbaudījumus. Līdzīgi kā citi migrējošie putni, bezdelīgas parasti atgriežas tieši tajā pašā ligzdošanās vietā, kur tās uzturējušās iepriekšējā gadā. Vai tas nav apbrīnojami?

Spēles galvenais vēstījums

Mums jānovērš cilvēka radīti draudi gājputniem – galvenokārt tās ir medības un biotopu (atpūtas un barošanās vietu) zudums. Katru gadu miljoniem putnu tiek nogalināti medībās. Biotopu zudums nozīmē, ka tiek iznīcināti nozīmīgi mitrāji un citas vietas, kurās migrējošie putni apstājas ceļojuma laikā, lai atpūstos un barotos.



Spēles uzdevumi

1. Izprast problēmas, ar kurām migrējošie putni saskaras sava ceļojuma laikā.
2. Saprast, ka cilvēka radīti draudi, piemēram, medības un biotopu zudums, ir jāsamazina.

Grupas lielums

Ja šo spēli vada lielai cilvēku grupai, draudu ietekme tiek īpaši uzsvēta. Mazākais vēlamais dalībnieku skaits ir 15.

Sagatavošanās

1. Izgatavojiet vienu komplektu ar A4 vai A3 izmēra lapām, kas demonstrē katru apdraudējumu – šīs lapas atradīsiet diskā dokumentā "Bezdelīgas_migrācijas_spele.pdf". Sīkāka informācija par draudiem ir sniegta zemāk.
2. Izgatavojiet divus komplektus ar numurētām kartītēm – to daudzumam jāatbilst grupas lielumam. Piemēram, ja grupā ir 25 cilvēki, Jums nepieciešami divi komplekti ar kartītēm, kas numurētas no 1 līdz 25. Katras kartītes ieteicamais izmērs – 5 cm x 3 cm.
3. Ja iespējams, izmantojiet lielu karti, lai parādītu bezdelīgas migrācijas ceļu.

Spēles instrukcijas

1. Iedodiet katram spēlētājam vienu numurēto kartīti. Otru kartīšu komplektu ielieciet somā vai kastē. Piemēram, ja dalībniekiem ir kartītes, kas numurētas no 1 līdz 20, šiem pašiem numuriem jābūt arī somā.
2. Aiciniet visus piecelties kājās. Pastāstiet grupai, ka tagad ir septembris un ka viņi sekos līdzi bezdelīgu migrācijas ceļojumam. Tā laikā būs jāpārvar dažādi šķēršļi, un, ja viņiem nepaveiksies, viņi ies bojā. Izvēlieties kādu par "tiesnesi", kas no somas izvilks numurētās kartītes. Kad ceļotāji saskaras ar kārtējo draudu, parādiet spēles dalībniekiem ilustrēto draudu lapu. Saskaroties ar katru no draudiem, apskatieties cik kartīšu jāizvelk no somas – šī informācija norādīta 1. pielikumā, "**Tiesneša sarakstā**". Izsauciet norādīto kartīšu numurus – dalībnieki ar nosauktajiem numuriem ir "nogalināti" un viņiem ir jāapsēžas. Centieties nodrošināt ātru spēles tempu, lai "nogalinātajiem" spēles dalībniekiem nekļūst garlaicīgi.

Draudi

1. Olu kolekcionārs

Visi putni sāk savu dzīvi kā olas. Aiciniet katru ieņemt olas pozu, pārlietot rokas pāri galvai. Pirmo draudu putna dzīvē rada olu kolekcionāri. Olu kolekcionāri var būt cilvēki, zīdītāji (piemēram, žurkas vai vāveres), čūskas vai putni (piemēram, vārnas). Lai nebūtu jānogalina dalībnieki jau pašā spēles sākumā, pastāstiet grupai, ka šogad viņiem veicas, jo tuvumā nav neviena olu kolekcionāra. Aiciniet dalībniekus izšķilties no savām olām. Viņi to izdarīt, lēni meklējot ceļu ārā no olas un tad izplešot savus spārnus (rokas) un izvingrinot kājas. Padariet šo par jautru, interesantu sākumu spēlei.

2. Barības trūkums

Tagad dalībnieki ir putnu mazuļi ligzdā, un viņiem ir nepieciešama barība. Lieciet ikvienam pastāstīt putnu vecākiem, ka jaunie putni vēlas ēst, vairākas reizes atverot knābi. Bezdelīgas barojas ar lidojošajiem kukaiņiem. Ja laika apstākļi ir labi, bezdelīgām pieejams daudz barības, un tas nozīmē, ka arī mazuļiem ir paēduši. Ja laukā ir auksts, slapjš un vējains laiks, lidojošo kukaiņu ir mazāk un mazuļi cieš no bada. Pastāstiet grupai, ka arī šoreiz viņiem ir paveicies, jo laika apstākļi ir ļoti labi un viņu vecāki ir sagādājuši pietiekami daudz barības. Putnu mazuļi tagad var pamest ligzdu. Aiciniet dalībniekus lidot apkārt, ķerot kukaiņus, vicinot spārnus un atverot mutes. Jaunajiem putniem nepieciešams daudz barības, lai uzaudzētu sev tauku slāni, gatavojoties garajam migrācijas ceļojumam.

3. Jūras šķērsošana

Jaunās bezdelīgas sākušas savu migrāciju. Nākamais šķērslis to ceļā ir jūras šķērsošana. Bezdelīgām nepieciešama enerģija, lai pārlidotu pāri jūrai, jo tās nav piemērojušās dzīvei ūdeņos. Ja bezdelīgām enerģijas pietrūkst, viņas iekrīt jūrā un noslīkst. Pasakiet grupai, ka viņi izskatās ļoti veselīgi un ikviens ir spējīgs šķērsot jūru.

4. Mednieki

Tagad bezdelīgas sasniegušas Vidusjūras valstis. Diemžēl šeit vēl joprojām saglabājušās tradīcijas medīt ceļojošos putnus. Tas ir nozīmīgs drauds daudziem gājputniem. Tagad daži putni tiek nogalināti.

5. Plēsēji

Gājputni saskaras ar dažādiem plēsējiem. Dienvidēiropā Eleonoras piekūns ligzdo vēlāk tieši tādēļ, lai varētu savus jaunus putnus barot ar gājputniem. Ja kādu nogalina šis plēsējs, tas vismaz var būt apmierināts, ka palīdzējis izdzīvot kādam citam putnam.

6. Jūras šķērsošana

Izdzīvojušajiem putniem vēlreiz jāšķērso jūra. Šoreiz dažām no bezdelīgām enerģijas nepietiek un tās noslīkst jūrā.

Draudi

7. Tuksnesis

Bezdelīgas tagad sasniegušas Ziemeļāfriku un tām jādodas pāri Sahāras tuksnesim. Tuksneša šķērsošana ir ļoti grūta, jo tur ir maz kukaiņu. Visas bezdelīgas, kas ir vājākas, šeit mirst.

8. Sausums

Pēc tuksneša pārvarēšanas bezdelīgas sasniedz Sahelu. Šajā Āfrikas daļā ir veģetācija un mitrāji lietus sezonas laikā. Tomēr laika apstākļi ir neparedzami – ja šeit ir sausums, bezdelīgām pieejams mazāk kukaiņu. Nogurusi, izsalkusi bezdelīga var nomirt.

9. Slikti laika apstākļi

Arī tropiskās vētras var būt nāves cēlonis. Laika apstākļi var būt pārāk slikti, lai atrastu barību – vājās bezdelīgās nomirs.

10. Kaitīgas ķīmiskās vielas

Indīgas ķīmiskās vielas, kas aizliegtas Eiropā, vēl joprojām tiek izmantotas Āfrikā. Tās nokļūst barības ķēdēs un ietekmē cilvēkus, putnus un citus dzīvniekus.

11. Biotopu zudums

Izdzīvojušie putni tagad ir gandrīz sasnieguši savu ceļamērķi, un tiem nepieciešams atrast vietu, kur pavadīt zimu. Mitrāji tam ir lieliski piemēroti, jo tur ir daudz kukaiņu un tajos atrodamas vietas, kur bezdelīgas var atpūsties nakts laikā. Diemžēl mitrāji cilvēka darbības rezultātā tiek iznīcināti visā pasaulē. Ja mitrājs ir izzudis, daži putni mirs no bada.

- Ja bezdelīgas pārcieš zimu, tām jāceļo atpakaļ uz Eiropu. Visi šķēršļi, ar kuriem tās saskārās rudenī, tagad būs jāpārvar no jauna, ja bezdelīgas vēlas atgriezties savās ligzdošanas vietās Eiropā. Tādēļ spēle var turpināties, ja jūs to vēlaties. Tomēr tas prasa papildu laiku, tādēļ visbiežāk cilvēki izvēlas spēlēt tikai rudens migrāciju.

Diskusija un spēles turpinājums

- Uzsāciet diskusiju par migrācijas problēmām. Cik daudzus no draudiem, ar kuriem saskaras migrējošie putni, izraisījuši cilvēki? Vai grupa var nosaukt vēl kādu iespējamu draudu? Kā šos draudus var mazināt?
- Novērojiet bezdelīgu atgriešanos pavasarī un pierakstiet pirmo novērojumu datumus. Šo informāciju sniedziet starptautiskajai gājputnu atgriešanās reģistrācijas programmai “Dzīvais pavasaris” – ievadiet datus interneta lapā www.springalive.net (visa informācija pieejama latviešu valodā).

1. Pielikums Tiesneša saraksts

Tabula atspoguļo bezdelīgu skaitu, kas mirst, saskaroties ar katru no draudiem. Šis skaits ir atkarīgs no spēles dalībnieku skaita. Piemēram, ja jūsu grupā ir 25 dalībnieki, jums jāizvelk no somas trīs numurētās kartītes, kad jūs turpceļā sasniedzat sausuma zonu. Šiem trīs dalībniekiem ir jāapsēžas, jo viņi ir "miruši".

Dalībnieku skaits	15	20	25	30	35	40	45	50
DRAUDS								
Olu kolekcionārs								
Barības trūkums								
Jūras šķērsošana								
Mednieki	2	2	2	2	3	3	4	4
Plēsēji	1	1	1	1	1	1	2	2
Jūras šķērsošana	1	1	1	1	1	1	2	2
Tuksnesis	1	2	2	2	2	2	2	2
Sausums	1	2	3	3	3	3	3	4
Slikti laika apstākļi	1	1	2	2	2	2	2	3
Kaitīgas ķīmiskās vielas	1	1	2	2	3	4	4	4
Biotopu zudums	2	3	3	5	5	6	7	8

Dalībnieku skaits	15	20	25	30	35	40	45	50
ATPAKAĻCEĻŠ								
Barības trūkums	–	1	1	1	1	1	1	1
Sausums	–	–	1	1	1	1	1	2
Tuksnesis	1	1	1	1	2	2	3	3
Jūras šķērsošana	–	–	1	1	1	1	1	1
Mednieki	1	1	1	2	2	3	3	3
Slikti laika apstākļi	1	1	1	1	1	2	2	2
Jūras šķērsošana	–	–	–	–	1	1	1	1
Plēsēji	–	–	1	1	1	1	1	1
Biotopu zudums	1	1	1	2	2	2	3	4