Wędrówka rudzikiem oraz Mistrzostwa Świata w Lotach Rudzików

gra edukacyjna

Gra odtwarza prawdziwą migrację rudzika - jej scenariusz stworzyli czołowi specjaliści w dziedzinie wędrówek drobnych ptaków na świecie. Gracz kieruje drużyną 10 rudzików stając przed dylematami i wyborami, przed jakimi naprawdę stoją rudziki w czasie każdej jesiennej wędrówki.

Główne założenia

Gra ma dwa tryby: A) podstawowy, który umożliwia wzięcie udziału w dorocznych Mistrzostwach Świata w Lotach Rudzików organizowanych jesienią, oraz B) tryb ćwiczebny, możliwy do rozegrania o każdej porze roku. Pomiędzy trybami A) i B) istnieją poza tym tylko dwie różnice:

1. W trybie podstawowym (A) gracz wykonuje dziennie tylko jeden ruch każdym ze swoich rudzików. W trybie ćwiczebnym (B) całą rozgrywkę można rozegrać w sposób ciągły, wykonując kolejny ruch po zakończeniu poprzedniego.

2. W trybie podstawowym (A), gracz widzi postępy innych graczy i z nimi konkuruje. W trybie ćwiczebnym gracz całą rozgrywkę prowadzi niezależnie.

Poniżej jest opisana wersja podstawowa A

1. Gra dzieje się w czasie rzeczywistym, jesienią (1wrzesień-15 grudnia). Grę można rozpocząć pomiędzy 1 a 30 września. Po tym terminie grają tylko gracze, którzy są już na trasie wędrówki.
2. Gra toczy się na wirtualnej mapie Europy.
3. Na początku drużyna skład się z 10 rudzików.
4. Gracz codziennie podejmuje jedną decyzję dla każdego rudzika, członka swojej drużyny. Dziennie gra zajmuje 5 do 15 minut.
5. Konieczna jest systematyczność: opuszczenie jednego czy dwu dni nie ma większych konsekwencji, ale dwutygodniowy brak decyzji w sprawie swoich rudzików może spowodować ich śmierci, lub znacznie utrudnia dotarcie do zimowiska.
6. Są możliwe tylko trzy rodzaje decyzji podstawowych (podejmowane niezależnie dla każdego rudzika z drużyny): a) żeruj na otłuszczanie się, b) żeruj na utrzymanie kondycji, c) leć. Można też podjąć decyzję dodatkową "zmień żerowisko" możliwą przed innymi decyzjami (blokuje decyzję "leć"), lub po dokonaniu przelotu. Opcja ta może być powtarzana dowolną ilość razy w ciągu tury, ale przy każdej zmianie żerowiska odejmowany jest nam 1 punkt tłuszczu i następuje kolejny atak krogulca.
7. Każda runda kończy się atakiem krogulca, który może, ale nie musi nastąpić (50% szansy, że nastąpi). Są trzy możliwe wyniki ataku: atak nieudany, rudzik poturbowany, rudzik zabity. Prawdopodobieństwo tych wyników ataku zależy od: doświadczenia rudzika (każdy kolejny atak na rudzika jest odrobinę mniej groźny), otłuszczenia (czym rudzik bardziej otłuszczony, tym mniejsza szansa, że uniknie śmierci) i kształtu skrzydła danego rudzika (skrzydło okrągłe zwiększa szansę uniknięcia skutecznego ataku a zaostrzone zmniejsza).
8. Wybór opcji "leć" otwiera/uaktywnia kolejne okno dialogowe gdzie podejmujemy decyzję na jaką odległość rudzik ma lecieć. Po przelocie na zaplanowaną odległość następuje atak krogulca, poczym dowiadujemy się jakie tam panują warunki żerowiskowe i pogodowe – ewentualnie możemy użyć opcji "zmień żerowisko".
9. Decyzja "lecieć/nie lecieć" podejmowana jest na podstawie dość złożonych przesłanek, które wynikają zarówno z czynników losowych (pogoda danego dnia, żerowisko na którym wylądowałeś), z czynników zmieniających się w czasie (np. data) jak i z poprzednich decyzji i przebiegu gry (stopień rezerw jakie zgromadził rudzik, jego doświadczenie).
10. Grę rozpoczyna schwytanie i zaobrączkowanie swojej drużyny dziesięciu rudzików. Klikamy "rozstaw sieci"; pojawia się plansza z całym stadem rudzików krążących po planszy. Co chwila któryś z nich wpada w sieć. Wtedy pokazują się parametry schwytanego rudzika i można zadecydować czy chcemy go w naszej drużynie (klikamy "zaobrączkuj"), czy nie (klikamy "wypuść"). Po kliknięciu "zaobrączkuj" rudzik dostaje niepowtarzalny numer obrączki i można nadać mu imię. W tym momencie jest gotowy do gry. Czynność powtarzamy aż do schwytania/wybrania całej dziesiątki. Wtedy wykonujemy każdym z rudzików pierwszy ruch.
11. Rudziki, które chwytamy mają różne cechy wrodzone, które zmieniają parametry wędrówki: A) płeć, B) zimowisko do którego dążą (Hiszpania, Północne Włochy lub Grecja) i C) kształt skrzydła (zaostrzone, pośrednie, zaokrąglone). Dlatego niektóre rudziki mogą nie pasować do naszej koncepcji drużyny.
12. Wszystkie problemy i uwarunkowania napotykane przez gracza oraz decyzje podejmowane w grze (poza nadaniem imienia :-)) są realnymi problemami jakie napotykają małe ptaki w czasie wędrówki. Dołączona instrukcja gry jest jednocześnie popularnonaukowym wykładem dotyczącym wędrówki ptaków.
13. Każda podjęta decyzja jest nieodwracalna - rudzik ma tylko jedno życie.
14. Gra kończy się kiedy wszystkie żywe rudziki z drużyny dotrą na zimowisko (sukces), lub kiedy wszystkie rudziki z drużyny zginą.
15. Na koniec naliczana jest punktacja. Każdy żywy rudzik, który dotarł na zimowisko ma 100 punktów, od których nalicza się punkty ujemne za opóźnienie w przylocie (1 punkt za jeden dzień opóźnienia dla samic i 2 punkty dla samca). Rudzik, który zginął po drodze nie otrzymuje punktów. Wynikiem gracza jest suma punktów jakie zgromadził za wszystkie swoje rudziki, które dotarły na zimowisko.

Jak wygląda wędrówka rudzika.

Rudzik, jak większość małych ptaków jest nocnym wędrowcem. Wędrówka jest serią nocnych przelotów, które poprzerywane są kilkudniowymi okresami odpoczynku i nabierania sił. Ptaki jako paliwa do lotu i do codziennego życia używają tłuszczu. W okresie przed wędrówką i po drodze na miejscach odpoczynku silnie się otłuszczają, żeby mieć paliwo na całonocny, kilkusetkilometrowy lot.

Interfejs:

Gracz ma do dyspozycji dwa podstawowe widoki ekranu:

* mapę Europy z zaznaczonymi zimowiskami, trasami wędrówki i lęgowiskami a także aktualną pozycją wszystkich rudzików gracza i średnimi parametrami innych graczy (gdzie jest najszybszy rudzik, gdzie najwolniejszy, zasięg w którym pozostaje 50% rudzików innych graczy, średnią liczebnością innych drużyn, czyli innymi słowy ile rudzików z drużyny zginęło w kolejnych dniach gry). Ponieważ start do gry nie odbywa się jednocześnie, porównywane są wyniki z kolejnych dni wędrówki, a nie rzeczywiste wyniki w konkretnym dniu (w piątym dniu od rozpoczęcia gry, a nie 5 września).
* plansze ze swoimi rudzikami (na planszy jest jeden rudzik i po kolei przeglądamy kolejne plansze członków naszej drużyny), gdzie może zobaczyć w jakiej jest on kondycji, jakie są warunki żerowania, pogoda itp., a także gdzie podejmuje się decyzję co do jego poczynań na następne 24 godziny.
* dodatkowe plansze zawierać mogą statystyki gry

Parametry wędrówki (cechy i warunki):

**Płeć**

Samce zimują bliżej (umownie o 200 km), ale ponoszą większą karę za opóźnienie na mecie (-2 punkty za dzień). Samice u ptaków nie są pod aż taką presją czasu (więc kara dla nich wynosi tylko -1 punkt za dzień).

**Zimowisko**

Rudziki mogą wędrować na jedno z trzech zimowisk i mają to zapisane w genach. Są następujące zimowiska:

1. Hiszpańsko/Marokańskie - wiedzie do niego trasa atlantycka (najdłuższa). W grze jest do pokonania 2700 km dla samców i 2900 km dla samic. Ptak leci głównie nad nizinami, a więc warunki pogodowe i żerowiskowe są lepsze niż na innych trasach.

2. Włoskie - trasa alpejska (najkrótsza). W grze jest do pokonania 1700 km dla samców i 1900 km dla samic. Trzeba lecieć przez góry, gdzie warunki pogodowo-żerowe są gorsze. Do pokonanie jest też bariera geograficzna (Alpy). Można ją przekroczyć tylko przy tłuszczu minimum 13. Przekroczenie Alp zużywa (bez modyfikatorów związanych z kształtem skrzydła i pogodą) 11 jednostek tłuszczu, chociaż posuwa gracza tylko o 75 km (+/- modyfikatory za kształt skrzydła i pogodę). W czasie tego przelotu jest bardzo wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia załamania pogody co zmusza ptaka do wylądowania na zawsze słabym żerowisku. Tylko w Alpach występuje żerowisko "lodowiec" które nie pozwala żerować i nigdy nie występuje żerowisko "bogaty las i zarośla liściaste", które jest optymalnym żerowiskiem. Po przekroczeniu Alp ptak jest tak zmęczony, że przez jedną rundę nie może żerować.

3. Greckie - trasa bałkańska (pośrednia długość). W grze jest do pokonania 2200 km dla samców i 2400 km dla samic. Trzeba lecieć przez góry, ale nie ma bariery geograficznej.

Mapa prawdopodobieństwa wystąpienia różnych warunków żerowiskowych w europie jest wyświetlana jako dodatkowa opcja w grze.

**Kształt skrzydła**

Rudzik może mieć skrzydło mniej lub bardziej zaostrzone/zaokrąglone. Skrzydło zaostrzone jest "sprawniejsze aerodynamicznie", czyli pozwala przelecieć większą odległość na takim samym zapasie tłuszczu, ale mniej bezpieczne - większe jest prawdopodobieństwo, że krogulec upoluje rudzika.

**Parametry związane z kształtem skrzydła:**

Skrzydło bardzo ostre: jednostka tłuszczu pozwala przelecieć 40 km

Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca +15%

Skrzydło lekko zaostrzone: jednostka tłuszczu pozwala przelecieć 30 km

Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca +5%

Skrzydło neutralne: jednostka tłuszczu pozwala przelecieć 25 km

Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca - bez modyfikatorów

Skrzydło lekko zaokrąglone: jednostka tłuszczu pozwala przelecieć 20 km

Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca -5%

Skrzydło okrągłe: jednostka tłuszczu pozwala przelecieć 15 km

Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca -15%

**Otłuszczenie (od 0 (-1) do 15)**

To podstawowy parametr. Żeby żyć, rudzik musi spalać tłuszcz. Niezależnie co robił rudzik, po nocy straci minimum jedną jednostkę tłuszczu.

W czasie wędrówki tłuszcz jest spalany bardzo intensywnie. Zasięg możliwej jednonocnej wędrówki zależy właśnie od poziomu tłuszczu wieczorem przed startem. Ale ptak bardzo otłuszczony jest też łatwiejszy do upolowania przez drapieżniki - szczególnie przez wyspecjalizowane w polowaniu na małe ptaki krogulce (szansa śmierci w wyniku ataku krogulca rośnie o 1 punkt % z każdym punktem otłuszczenia). Z drugiej strony ptak w ogóle bez tłuszczy musi zginąć jeśli napotka niesprzyjające warunki. Właściwa strategia polega więc na szybkim otłuszczaniu się i wykonaniu nocnego przelotu. Warto też mieć niewielki zapas tłuszczu na koniec nocy, żeby w razie napotkania niesprzyjających warunków w miejscu wylądowania móc zmienić miejsce na odpoczynek.

Występuje też wyjątkowo **ujemne otłuszczenie** (-1) - jesteś tylko o krok od śmierci, żeby utrzymać się przy życiu zacząłeś już zużywać narządy wewnętrzne. Dalsze schudniecie to śmierć. Niestety przytyć nie jest już łatwo - ponieważ jesteś w bardzo złej kondycji efektywność żerowania spada o połowę. Prawdopodobieństwo skutecznego ataku krogulca jest podwyższone o 2 punkty %.

**Parametry związane z otłuszczeniem:**

Na początku gry każdy rudzik ma tłuszcz: 2T

Poziom tłuszczu w dalszej części gry zależy od decyzji jakie podejmował gracz.

Tłuszcz obliczany jest z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.

Dzienne zużycie tłuszczu na podstawowy metabolizm: -1T

Start do wędrówki: -1T

Zmiana żerowiska: -1T

Jednostka tłuszczu (1T) pozwala przelecieć 25 km (bez modyfikatorów np. wiatru lub kształtu skrzydła).

**Warunki pogodowe**

W każdej lokalizacji (na konkretnym kilometrze konkretnej trasy), panują określone warunki pogodowe: temperatura, opady i siła/kierunek wiatru.

Temperatura wpływa na szybkość metabolizmu i efektywność żerowania (spada kiedy wszystko jest zamarznięte). Podawana jest *w stopniach Celsjusza*.

Opad, szczególnie silny, powoduje zmniejszenie efektywności żerowania i utrudnia przelot. Podawany jest w czterech kategoriach: *brak opadu, mżawka, deszcz, ulewa*

Wiatr może wspomóc przelot (wiatr w kuper), utrudnić przelot (wiatr w dziób), uniemożliwić przelot (wichura) lub być neutralny. Podawany jest w czterech kategoriach: *1. neutralny lub brak wiatru, 2. wichura, 3. wiatr w kuper (słaby lub optymalny), 4. wiatr w dziób (słaby lub silny)*

Po zmianie żerowiska warunki pogodowe nie zmieniają się. Po przelocie (decyzja "leć") rudzik zastaje zupełnie nowe warunki pogodowe.

Na początku rundy gracz dla każdego rudziku otrzymuje informacje o aktualnych warunkach pogodowych w miejscu jego przebywania i o prognozie na następny dzień. Prognoza różnić się może od faktycznych warunków jakie nastąpią o +/-2 stopnie lub o jedną kategorię. Np. prognoza: "wiatr w kuper, słaby" może okazać się następnego dnia "wiatr neutralny" lub "wiatr w kuper, optymalny". Trzeba pamiętać, że "wichura" jest pomiędzy "wiatr w kuper, optymalny" i "wiatr w dziób, silny".

Ponadto, po odbyciu ruchu, gracz może zobaczyć na, których odcinkach trasy nastąpiło załamanie pogody (wichura i/lub ulewa).

Opad, temperatura i wiatr są zmiennymi losowymi, ale prawdopodobieństwo wylosowania określonych wartości zależy od aktualnej daty (zgodnie z prawdziwymi zmianami pór roku) i miejsca w Europie.

**Parametry związane z pogodą:**

Temperatura wpływa na zużycie tłuszczu na podstawowy metabolizm

Temperatura powyżej 25°C i poniżej 0°C powoduje dodatkową utratę jednej jednostki tłuszczu (-1T) na podstawowy metabolizm dziennie

Temperatura i opad wpływają na warunki żerowania:

Temperatura poniżej 0°C powoduje spadek efektywności żerowania o 25%.

Opad modyfikuje efektywność żerowania w następujący sposób:

brak opadu - żerowanie z pełna wydajnością

mżawka/prószenie śniegu (przy temp poniżej 0°C) - żerowanie obniżone o 25%

deszcz/opad śniegu - żerowanie obniżone o 50%

ulewa - żerowanie niemożliwe

Przy temperaturze poniżej 0°C następuje sumowanie pogorszenia warunków związanych z mrozem i opadem - i tak prószenie śniegu to 50% utrata skuteczności żerowania (25%+25%), a opad śniegu to utrata 75% skuteczności żerowania (25%+50%)

Wiatr i opad wpływają na odległość przemieszczania się:

Opad: brak opadów i mżawka nie wpływają na odległość przelotu.

deszcz - odległość zmniejszona o 25%

ulewa - nie ma możliwości wystartowania

Wiatr: neutralny lub brak wiatru nie wpływają na odległość przelotu

wiatr w kuper słaby - odległość przelotu większa o 50%

wiatr w kuper optymalny - odległość przelotu większa o 100%

wiatr w dziób słaby- odległość przelotu zmniejszona o 25%

wiatr w dziób silny- odległość przelotu zmniejszona o 50%

wichura - przelot niemożliwy

**Jakość żerowiska**

Są możliwe cztery rodzaje środowisk oferujące różną skuteczność żerowania:

Lodowiec - brak możliwości żerowania (występuje tylko w Alpach)

Ubogie żerowisko (pola uprawne, centrum miasta) - rudzik uzyskuje 2 jednostki tłuszczu na dobę (2T)

Średnie żerowisko (lasy iglaste, młodniki, łąki) - rudzik uzyskuje 4 jednostki tłuszczu na dobę

Bogate żerowisko (stary las i zarośla liściaste) - rudzik uzyskuje 6 jednostek tłuszczu na dobę

Jakość żerowiska jest zmienną losową, ale z różnym prawdopodobieństwem wystąpienia określonego środowiska na różnych trasach w różnych miejscach.

**Start**

Wszystkie rudziki w momencie zaobrączkowania mają tłuszcz 2, są na bogatym żerowisku w sprzyjających warunkach pogodowych. Na połowę rudzików gracza (czyli 5) następuje atak krogulca, ale wszystkie ataki są nieskuteczne (niezależnie od normalnych zasad gry).

**Decyzje**

Decyzja o żerowaniu, de facto dotyczy następnego ranka. Decyzje o przemieszczaniu się tego wieczoru i najbliższej nocy.

Panel decyzji posiada cztery przyciski (dwie decyzje o żerowaniu i dwie o przemieszczaniu się rudzika):

żeruj intensywnie - zwiększasz swoje otłuszczenie o maksymalną wartość jednostek tłuszczu możliwą w danym miejscu i przy danej pogodzie. W ten sposób przygotowujesz się do lotu.

żeruj na utrzymanie kondycji - nie zmieniasz swojego otłuszczenia i zmniejsza szansę ataku krogulca o 50%. To sposób na przeczekanie złej pogody.

leć - jeśli masz wystarczający zapas tłuszczu - możesz lecieć. Minimalna wartość tłuszczu potrzebna do startu wynosi 3T, ale w zależności od pogody i kształtu skrzydła rudzika to może nie wystarczać. Jednocześnie określasz ile tłuszczu chcesz mieć na koniec przelotu. Dystans zależy od ilości tłuszczu przeznaczonej na zużycie, siły i kierunku wiatru oraz ewentualnych opadów. Czasami opłaca się poczekać - może następnej nocy pogoda się poprawi. Przelot automatycznie na następny dzień włącza opcję "żeruj intensywnie".

zmień żerowisko - jeśli trafiłeś na złe żerowisko - możesz je zmienić - koszt 1T +dodatkowy atak krogulca. Zmiana żerowiska automatycznie na następny dzień włącza opcję "żeruj intensywnie".

Jeśli w danej dobie gracz nie podejmie żadnej decyzji (nie odwiedzi strony z grą) rudzik automatycznie wybiera opcję " żeruj na utrzymanie kondycji"

Po wciśnięciu każdego z przycisków pokaże się informacja o jego prawdopodobnych skutkach i dwa przyciski akceptacji: "Zatwierdź decyzję" i "Zmień decyzję". Ten drugi przycisk przenosi z powrotem do głównego panelu decyzji. Prognoza skutków może się nie sprawdzić, jeśli rudzik napotka w czasie przelotu niespodziewane okoliczności, a prognoza dla "zmień żerowisko" określa tylko prawdopodobieństwo zdarzeń. "Zatwierdź decyzję" jest ostateczne i nie można już jej cofnąć. W trybie mistrzostw gry nie da się zapamiętać i wrócić do poprzedniego etapu.

**Atak krogulca**

Ewentualny atak krogulca następuje na zakończenie każdej rundy, oraz po każdej zmianie żerowiska. Jest 50% szans że atak taki nastąpi.

Jeśli atak nastąpił to bazowo masz 75%, że będzie nieskuteczny i 25% że skuteczny (zginiesz lub zostaniesz ranny - w 67% przypadków ranny, w 33% zabity).

Jeśli zostałeś zabity ukazuje się zabawny komunikat (losowany jeden z 25 komunikatów) w stylu:

"Dziękujemy za nakarmienie krogulca", "Czy naprawdę myślisz, że świat bez krogulców był by lepszy?" "Pycha! Twój krogulec też wybrał by rudzika" lub "Krogulec też stworzenie boże, a inaczej żyć nie może".

Jeśli zostałeś ranny to przez dwie rundy się leczysz a wiec nie żerujesz (tracisz po jednym punkcie otłuszczenia dziennie). W czasie leczenia krogulec nie atakuje.

**Zdarzenia losowe**

W czasie przelotu mogą nastąpić trzy rodzaje zdarzeń losowych: 1. załamanie pogody, 2. zabłądzenie we mgle i 3. zderzenie ze szklanym wieżowcem. Wszystkie one występują tylko w czasie przelotu (po komendzie "leć"). Na szczęście po zdarzeniu losowym nie występuje atak krogulca w danej rundzie i do końca ewentualnej rekonwalescencji.

Załamanie pogody występuje w jednym (trasa atlantycka) lub dwu (trasa alpejska i bałkańska) miejscach na odcinku 50 km. Miejsce wystąpienia zjawiska na trasie jest losowe i dla wszystkich graczy takie samo. Jeśli rudzik trafi w czasie przelotu na załamanie pogody, to siada na jego 5 km (niezależnie jak daleko chciał lecieć). Traci przy tym 3 jednostki tłuszczu i w danym ruchu nie może zmienić żerowiska. Za to oszczędza tłuszcz wynikający z nie przebytego odcinka.

Mgła występuje w dwu miejscach na odcinku 50 km na każdej trasie. Rudzik traci orientację, błądzi i powrót na właściwą trasę kosztuje go dodatkowe 100 km w następnych rundach.

Zderzenie ze szklanym wieżowcem powoduje przerwanie wędrówki na losowo wybranym fragmencie przelotu i rany lub śmierć, czyli taki skutek jak atak krogulca (w 67% przypadków ranny, w 33% zabity). Jest 0,02% szansy (prawdopodobieństwo 0,0002) na zderzenie z szklanym wieżowcem na każdym kilometrze trasy. Po zderzeniu ze szklanym wieżowcem nie następuje atak krogulca. Rudzik oszczędza też tłuszcz wynikający z nie przebytego odcinka.

**Doświadczenie**

W czasie ataków krogulca i w czasie zdarzeń losowych rudzik nabiera doświadczenia.

* Każdy atak krogulca powoduje, że szansa na jego skuteczny atak w następnej rundzie spada o 1 punkt %-owy aż do osiągnięcia bazowych 10% szansy na skuteczny atak (modyfikatory – wynikające np. z otłuszczenia – są nadal naliczane). Potem rudzik jest już maksymalnie doświadczony.

Przykład: po 10 przeżutych atakach jest tylko bazowe 15%, że następny atak będzie skuteczny. Ponieważ atak następuje tylko po połowie wykonywanych ruchów, a śmiertelność w przypadku udanego ataku wynosi 33% to szansa śmierci w następnej rundzie maksymalnie doświadczonego rudzika wynosi tylko 1,65% (przy założeniu że jego skrzydło ma kształt neutralny). Przy skrzydle maksymalnie okrągłym szansa ta wynosi 1,40%

* Załamanie pogody - każde kolejne załamanie pogody powoduje mniejszą utratę tłuszczu. Drugie 2 jednostki, trzecie 1jednostkę tłuszczu, a czwarte nie powoduje już w ogóle utraty tłuszczu tylko przerwanie przelotu.
* Zabłądzenie we mgle - każde kolejne zabłądzenie kosztuje cię 50% mniej kilometrów niż poprzednie czyli drugie - 50 km, trzecie - 25 km, czwarte - 12 km, piąte - 6 km itd.
* Zderzenie ze szklanym wieżowcem - po pierwszym zderzeniu potrafisz już omijać takie przeszkody - nigdy już nie zderzysz się z wieżowcem

Możliwości rozwoju gry

1) Każdy gracz dysponuje 10 rudzikami i krogulcem, który poluje na inne rudziki.

2) Gra ma dwie "sesje" - wiosenną i jesienną.

3) Można by rozbudować panel pogody tak, żeby odpowiadał on faktycznej pogodzie w Europie w danym momencie.

4) Można wprowadzać dodatkowe zdarzenia losowe jakie rudzik napotyka po drodze - takie jak polowania, światło miast itp.