

Help

selsex package:unknown R
Documentation

SIMULAÇÃO DE SELEÇÃO INTRASEXUAL DEPENDENTE DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS EM DOIS CENÁRIOS

Description:

A função simula dois cenários de seleção intra-sexual dependente da disponibilidade de recursos. Nesta, machos lutarão pelo recurso e as fêmeas se acasalam aleatoriamente com a disponibilidade de machos presente depois das inter-disputas. Os machos com maiores chances serão aqueles com valores de fenótipo maiores dentre de um intervalo de 1 a 10. A função fornece dois gráficos de frequência fenotípica (representada por valores de 1 a 10 respectiva de cada cenário e a comparação entre estes dois por teste t. Adicionalmente, ela fornece um esquema de como seria a distribuição de recurso e a distribuição dos machos ao entorno destes.

Usage:

```
selsex(scenario1, scenario2, n_males = 100, gpc = TRUE)
```

Arguments:

scenario1: Número inteiro de 1 a 10 que representa a abundância de recursos. O valor

1 seria para a menor disponibilidade possível. Em constraste, 10 seria para mais disponibilidade de recursos.

scenario2: Número inteiro de 1 a 10 que representa a abundância de recursos. O valor

1 seria para a menor disponibilidade possível. Em constraste, 10 seria para mais disponibilidade de recursos.

n_males: Número inteiro positivo que indica a quantidade de machos selecionados e

quantidade de locais de disputa por recurso.

gpc: Variável lógica para saber se o usuário quer gráficos ou não (ver o motivo no exemplo).

Value:

Histogramas com as frequência de fenótipos que conseguiram copular para os cenários.

Sumário do teste t comparando os machos selecionados para cada cenário.

Esquema gráfico com a distribuição e tamanho das áreas de recurso, e a distribuição dos respectivos machos no entorno dessas áreas de recursos.

Warning:

Valores iguais de scenario1 e scenario2 plotarão histogramas e esquemas muito

semelhantes, perdendo a utilidade da função de comparação dos cenários.

Valores muito baixos de n_males perderá poder de significância se quiser comparar

os dois cenários. Em contraste, valores muito altos de n_males (mais que 1000)

pode ocasionar na perda de resolução do esquema de distribuição de recursos e machos.

Author(s):

André Vieira Rodrigues

e-mail: andrevrodrigues1987@gmail.com

References:

EMLEN, Stephen T.; ORING, Lewis W. Ecology, sexual selection, and the evolution of mating systems. Science, v. 197, n. 4300, p. 215-223, 1977.

Examples:

```
# Visualizando dois cenário no mínimo e máximo de quantidade de recursos
selsex(1, 10)
# Visualizando dois cenário com 3 e 7 de quantidade de recursos e
aumentando as seleções
# para 200.
selsex(3, 7, 200)
#Recomendado utilizar o argumento gpc = FALSE, para não tomar muito tempo
pela construção
#dos gráficos, caso queira apenas os valores de p do teste t.
pdif <- rep(NA, 10)
for(i in 1:10)
{
  a <- selsex(1, i, gpc = FALSE)
  pdif[i] <- a$p.value
}
```

From:

<http://ecor.ib.usp.br/> - **ecoR**

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2019:alunos:trabalho_final:andrevrodrigues:help 

Last update: **2020/08/12 06:04**