

*Centaurus
cygnus Linnaeus*



Carl v. Linné



Michal Peichl



Michal Řezníček, Stanislava Pajonková

Pravidla hry

.....

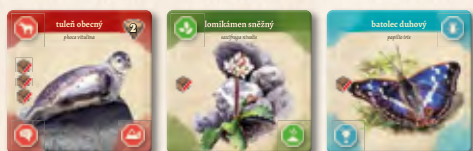
Ocitáte se na prahu osmnáctého století. V Evropě se probouzí nový směr duchovního poznání, v němž se přírodopytci a historici odvracejí od starých učebnic a upírají pozornost na svět kolem sebe. V botanických zahradách, univerzitních studovnách i na dalekých expedicích sbírají učenci vzorky rostlin, ulit, semen i zvířat, aby objevili zákonitosti ukryté v nekonečné pestrosti života.

Přidejte se k nim – kultivujte zahrady, studujte vzácné vzorky a posílejte dopisy plné kreseb a nových poznatků.

Pošlete kolegy do vzdálených zemí, aby našli exotické druhy, které prohloubí vědecké poznání celého lidstva. Mějte se však na pozoru. Nové myšlenky budí nejen úžas, ale i nevraživost. I ten nejskvělejší myslitel má své soupeře!



1 herní plán



45 destiček vzorků
(15 červených, 15 zelených, 15 modrých)



6 destiček startovních vzorků
(2 červené, 2 zelené, 2 modré)



18 destiček exotických vzorků
(6 červených, 6 zelených, 6 modrých)



4 panely postav



4 osobní desky



7 žetonů bodování



36 žetonů skic



3 náhradní žetony skic
(pro případ ztráty)



1 dřevěné kormidlo



5 destiček pořadí tahu



24 žetonů
beden

24 žetonů
náradí



6 destiček zahradních odměn



9 žetonů jezírek



20 karet výprav



4 karty startovních výprav
(označených písmenem S v levém horním rohu)



30 karet knih
(6 červených, 6 zelených, 6 modrých, 12 béžových)



6 karet startovních knih (šedých)



40 karet dopisů
(10 červených, 10 zelených, 10 fialových, 10 modrých)



4 karty přípravy hry (pro hru 2 a 3 hráčů)



24 základních číček (po 6 pro každého hráče)



25 vylepšených číček



2 náhradní vylepšené číčky (pro případ ztráty)



83 mincí (45 × 1, 38 × 2)



9 zelených čoček
pro sólovou hru



4 přehledové dvojlisty



20 karet akcí pro sólovou hru



15 startovních žetonů



1 žeton zásoby
pro sólovou hru

Prvky pro jednotlivé hráče



12 ukazatelů přednášek
(po 3 pro každého hráče)



4 ukazatele pořadí tahu
(po 1 pro každého hráče)



120 označovacíh
kamenů
(po 30 pro každého
hráče)



4 bodovací hvězdy
(po 1 pro každého
hráče)



20 figurek lodí
(po 5 pro každého hráče)



4 figurky objevitelů (po 1 pro každého hráče)



4 figurky výzkumníků
(po 1 pro každého hráče)



48 destiček květín
(po 12 pro každého hráče)

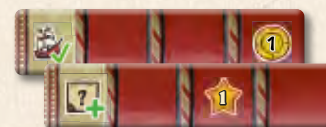
Prvky pro hru pro pokročilé



9 žetonů vzorků (Linné)



12 žetonů plátén (Merianová)



12 svazků HN (Buffon)



8 žetonů destinací (Barretová)



6 žetonů proměny (Merianová)



1 loď (Baretová)



Oryctes nasicornis

Obsah

Příprava jednotlivých hráčů	5
Příprava hry	6
Přehled hlavních mechanik	8
• Kola a tahy	8
• Čočky a pracovní stůl	8
• Kruh názvosloví	8
• Přednášky na univerzitách	9
• Pořadí tahu	9
Fáze akcí	10
• 1. Akce	10
– Objevy	10
– Výzkum	12
– Dopisování	14
– Pěstování	15
– Plavba	17
– Žolíková čočka	18
– Vylepšené čočky	18
– Extra akce (bez využití čoček)	19
• 2. Vydání knihy	20
• 3. Úspěchy	21
– Přehled bodovacích žetonů	21
Fáze příjmů	22
Konec hry	23
Alternativa pro pokročilé	24
Popis destiček	27
– Exotické vzorky	27
– Varianta – startovní žetony	27
Sólová hra	28
• Příprava hry	28
• Hlavní principy sólové hry	28
• Průběh tahu VS	30
Akce VS	30
• Doslov: Publikace	33
• Doslov: Vzorky	34
• Doslov: Linného následovníci	35
• Přehled symbolů	36

Žluté rámečky

Takovéto žluté rámečky uvádějí tematický motivační text. Neobsahují žádná pravidla, můžete je vynechat, když se budete hru učit.

Dozvíte se v nich historická a vědecká fakta, která vedla ke konkrétním mechanikám hry, díky čemuž se můžete lépe ponořit do historie přírodních věd.

Celá sekce „Doslov“ je věnována historickému kontextu hry. Začtete se do příběhů následovníků Linného a poznejte druhy, které objevili, i knihy, které napsali. Objevte toto fascinující historické období!

Zdroje



Bedny reprezentují veškeré truhly, lahve, vaky a jiná zavazadla pro transport vzorků z divočiny do vaší studovny.



Nářadí představuje veškeré měřicí a konzervační pomůcky, notesy atd. potřebné pro výzkum vzorků.



Mince slouží k úhradě nákladů na cestování, provádění extra akcí či posilování určitých akcí. Mít dost prostředků bylo vždy výhodou a často prakticky nezbytností pro vědecké bádání a pokrok.

Sestavení osobních desek

Před zahájením hry sestavte osobní desky hráčů. Nalepte přiložené nálepky na patřičná místa, přeložte desku a pořádně přitiskněte.



Příprava jednotlivých hráčů



1. Položte svou **osobní desku** před sebe na stůl.
2. **Panel postavy** přiložte ke své desce zleva vzhůru stranou označenou písmenem S v pravém dolním rohu (hra pro pokročilé viz str. 24).
Pozn. aut.: V základní hře je jedno, kterou postavu si zvolíte.
3. Vezměte si veškerý herní materiál ve své zvolené barvě: ukazatele přednášek, ukazatele pořadí tahu, označovací kameny, bodovací hvězdu, loď, objevitele, výzkumníka a destičky květín. Svoje **označovací kameny** položte někam na vhodné místo, např. nad svou osobní desku.
4. **Jeden svůj označovací kámen** položte na horní pole kruhu názvosloví na svém panelu postavy.
5. Roztřídte své **destičky květín** na tři sloupce (podle počtu květů na světlé lícové straně) a položte je na vyhrazené místo na své desce (4× 1 květ, 4× 2 květy, 4× 3 květy).
6. Svůj **ukazatel pořadí tahu** položte na mikroskop.
7. **Žolíkovou čocku** položte na krabičku na svém pracovním stole.
8. Svoje zbylé **obyčejné čocky** položte na spodní okraj své desky.
9. Postavte svého **výzkumníka** doprostřed studovny v pravé části své desky.
10. Vylusujte si náhodně **kartu startovní knihy** a položte ji vlevo vedle svého panelu postavy do zóny nenapsaných knih. Vezměte si destičku startovního vzorku s číslem uvedeným v pravém dolním rohu vaší karty startovní knihy.
11. **Destičku startovního vzorku** položte na jedno ze dvou polí své studovny, která jsou na destičce vyznačena (tmavší čtverečky udávají možná pole, kam do své studovny můžete destičku položit). Nevyužité karty startovních knih a destičky startovních vzorků vraťte do krabice.
12. Vylusujte si náhodně **kartu startovní výpravy** a vyložte ji vpravo vedle své desky.
13. Svoje **lodě** postavte nad svou kartou startovní výpravy.
14. **Jednu z lodí** postavte na políčko přístavu (se symbolem lodě) na kartě startovní výpravy.
15. Vezměte si 1 bednu, 1 nářadí a 1 minci jako **startovní zdroje**.

Tato hra zabírá na stole celkem dost místa. Abyste si udrželi přehled, dbejte následujících pokynů:

- A. Karty knih si vykládejte pod sebe při levém okraji své zóny na stole.
- B. Bedny, nářadí a mince si skladujte na svém panelu postavy.
- C. Karty poslaných dopisů si vykládejte nahoru nad svou desku.
- D. Také destičky plně vyzkoumaných vzorků vykládejte nad svou desku, doprava, rozříděné podle barev.





1. Položte **herní plán** doprostřed stolu.
2. **Bodovací hvězdy** všech hráčů položte na políčko o počítadla bodů.
3. Zamíchejte **destičky exotických vzorků** a položte jejich sloupeček lícem dolů nad levý horní roh herního plánu. Vrchní tři otočte a vyložte lícem vzhůru vedle sloupečku, čímž vytvoříte jejich nabídku.
4. **Kormidlo** položte na kruh v levém dolním rohu herního plánu a zarovnejte jeho segmenty s barevnými výsečemi na herním plánu. Středem protáhněte osu kormidla a připevněte ji k hernímu plánu. Startovní natočení určete náhodně.
5. Zamíchejte **karty výprav** a vytvořte jejich balíček lícem dolů vlevo nahoře u herního plánu. Tři vrchní karty otočte a vyložte je pod balíček k levému okraji, čímž vytvoříte jejich nabídku.
6. Zamíchejte všech **45 destiček vzorků** a vytvořte jeden nebo více sloupečků lícem dolů vlevo pod herním plánem. Je jedno, kolik destiček bude v kterém sloupečku.
7. Vyložte po jedné destičce vzorku (náhodně vylosované) lícem vzhůru na každé z **8 polí lokací** na herním plánu.
8. Zamíchejte všech **36 žetonů skic**, vytvořte z nich 3 sloupečky lícem dolů a položte je na vyznačené místo na herním plánu. Je jedno, kolik žetonů bude v kterém sloupečku.
9. Otočte **4 vrchní žetony skic** a vyložte je lícem vzhůru na 4 pro ně určená políčka na herním plánu.
10. Všechny **objevitele** postavte na lokaci vpravo dole na herním plánu (představuje město Lund).
11. Náhodně vylosujte po jedné **destičce zahradních odměn** každého z těchto tvarů (tvar je uveden vlevo na každé destičce): T, čtverec, L. Vyložte je na příslušná pole vlevo vedle zahrady.
12. Zamíchejte **destičky pořadí tahu** a vytvořte jejich sloupeček na obdélníkovém poli v dolní části herního plánu.
13. Náhodně vylosujte **4 vylepšené čočky** a vyložte je lícem vzhůru na 4 kruhová políčka v dolní části herního plánu. Z ostatních vylepšených čoček vytvořte bank lícem dolů pod herním plánem.
14. Vylosujte a vyložte lícem vzhůru po jednom **žetonu jezírka** na horní políčko každého jezírka vpravo vedle zahrady. Zbylé žetony jezírek můžete vrátit do krabice.
15. Otočte další **3 žetony skic** a vyložte je lícem vzhůru pod žetony jezírek vpravo vedle zahrady.
16. Po jednom **ukazateli přednášky** každého hráče položte na levé výchozí pole každé ze tří stupnic univerzit.
17. Vylosujte **3 žetony bodování** a vyložte po jednom zlatou stranou vzhůru na konec každé stupnice univerzit.



18. Zbývle 4 žetony bodování rozmístěte náhodně červenou stranou vzhůru na 4 pole sloupce úspěchů v pravé části herního plánu.
19. Zamíchejte karty dopisů a vytvořte jejich sloupce lícem dolů na vyznačeném poli v pravém dolním rohu herního plánu. Tři vrchní karty otočte a vyložte je lícem vzhůru vlevo vedle balíčku, čímž vytvoříte jejich nabídku.
20. Zamíchejte karty knih a vytvořte jejich sloupce lícem dolů vpravo vedle herního plánu. Tři vrchní karty otočte a vyložte je lícem vzhůru pod balíček, čímž vytvoříte jejich nabídku.
21. Na vhodném místě vytvořte obecný bank zdrojů (beden, nářadí a mincí).
22. Každý hráč položí jeden svůj označovací kámen na pole nad destičku pořadí tahu. Začínajícího hráče určete náhodně, nebo to může být ten, kdo jako poslední něco zkoumal v terénu. Poté počínaje posledním hráčem (sousedovi po pravici právě určeného začínajícího) každý hráč položí svůj kámen na první volné políčko zprava, další hráči proti směru hry (proti směru hodinových ručiček) položí své kameny na další políčka zprava doleva. Každý obdrží benefit uvedený na příslušném poli destičky pořadí tahu. Jakmile tento krok dokončíte, vrchní (práve použitou) destičku pořadí tahu vraťte do krabice, takže na herním plánu zbudou ve sloupečku 4 destičky.

Hra dvou a tří hráčů

Pro hru dvou a tří hráčů vylosujte jednu z karet přípravy hry. V levém horním rohu je uvedeno, pro kolik hráčů je určena. Proveďte následující kroky:

- I. Vezměte herní materiál neutrální, nepoužité barvy. Položte po jednom neutrálním označovacím kamenu na políčka lokací označená na kartě přípravy hry za každou šipku: šipka dolů znamená spodní políčko, šipka nahoru horní políčko. *Příklad: Dvě šipky nahoru u lokace Uppsala znamenají, že máte neutrálním žetonem obsadit dvě horní políčka.*
- II. Vylosujte po jedné destičce květin neutrální barvy a položte je na políčka zahrady uvedené na kartě přípravy hry. Je-li symbol na kartě světlý, položte destičky světlou stranou vzhůru, je-li tmavý, položte je tmavou stranou vzhůru.



Přehled hlavních mechanik

Kola a tahy

Hra se hraje na 5 kol, která se dělí na **fázi akcí** a **fázi příjmů**. Ve fázi akcí se hráči **střídají** na tahu, kdy v každém tahu **hráč provede jednu vybranou akci** (a to jedno-, dvoj- či trojnásobně, viz dále). Poté je na tahu soupeř v pořadí tahu. Jakmile každý hráč odehraje tři tahy, je fáze akcí u konce a následuje fáze příjmů.

Ve svém tahu tedy každý provádí jednu (případně násobnou) akci, pak následuje soupeř. Nikdo neprovádí dvě **různé** akce bezprostředně po sobě.

Hru vyhraje hráč, který získá celkově nejvíce bodů. Hra má navíc alternativu pro pokročilé (viz str. 24).

Čočky a pracovní stůl

Ústřední herní mechanikou je způsob, jak budete pracovat s **čočkami** na svém **pracovním stole**. Na začátku hry má každý k dispozici 6 základních čoček. postupně budete mít možnost získat vylepšené čočky se silnějšími efekty. Symbol na každé čočce vždy vyjadřuje určitou **akci**.

Na začátku svého tahu si zvolíte jednu svou dostupnou čočku u spodního okraje své osobní desky. Položíte ji na příslušné pole u jednoho z **instrumentů** na vašem pracovním stole, které ještě není obsazené žádnou čočkou.

Na vašem pracovním stole jsou vyznačeny 3 instrumenty a krabička. Instrument, který použijete, udává, kolikanásobně akci vybrané čočky provedete. Každý instrument také poskytuje určitý bonus. Čočka zůstane na poli daného instrumentu ležet až do **fáze příjmů**.

- **Brýle** – jednoduchá akce. Provedte danou akci jednou. Jako bonus posuňte svůj označovací kámen na kruhu názvosloví o 3 pole.
- **Lupa** – dvojitá akce. Provedte danou akci dvakrát. Jako bonus si vezměte 1 nářadí, nebo 1 bednu z banku.
- **Mikroskop** – trojitá akce. Provedte danou akci třikrát. Jako bonus postavte svůj ukazatel pořadí tahu na libovolné volné pole na destičce pořadí tahu pro následující kolo. Pokud dané pole poskytuje nějaký bonus, ihned ho získáváte.

Každý instrument lze v každém kole použít přesně jednou. Čočku, která je zavřená v krabičce, využít nemůžete (viz str. 22).

Efekty vylepšených čoček popisujeme v přehledu všech efektů.

Kruh názvosloví

Během hry budete posouvat svůj označovací kámen po svém kruhu názvosloví na panelu postavy. Pohyb jde vždy po směru hodinových ručiček. Kdykoli kámen dorazí na horní pole nebo ho překročí, získáte novou čočku. Posuňte svůj kámen vždy o plný počet polí, na něž máte nárok, ne o méně.

Získání nové čočky: Vezměte si jednu z vylepšených čoček ležících na vyhrazeném poli v dolní části herního plánu. Přidejte ji do zásoby čoček, které máte k dispozici – budete ji smět využít ve svém příštím tahu. Na právě uvolněné pole pro vylepšenou čočku (v nabídce) vylosujte novou vylepšenou čočku z banku. Efekty všech vylepšených čoček jsou popsány na přehledových listech.

Obměna nabídky: Za cenu 1 mince můžete kdykoli během svého tahu nabídku obměnit. Nejprve vylosujte 4 nové vylepšené čočky z banku, poté vraťte 4 čočky z herního plánu zpět do banku lícem dolů a pečlivě bank zamíchejte. Nabídku lze obměňovat i opakovaně, pokaždé za 1 minci.



Vaše osobní deska představuje váš pracovní stůl. Kdykoli položíte svou čočku na obsazovací pole u nějakého instrumentu, získáte na něm uvedený bonus a provedete akci dle použité čočky.



Kdykoli položíte čočku na pole brýlí, posuňte svůj kámen na kruhu názvosloví o 3 pole. Posouvat svůj kámen však budete moci i mnoha dalšími způsoby.



Nabídka vylepšených čoček je na herním plánu pod zónou zahrady.

Přednášky na univerzitách

Během přípravy hry jste umístili po jednom **žetonu bodování** zlatou stranou vzhůru ke každé ze tří **stupnic univerzit**. Ten udává způsob bodování dané stupnice na konci hry. Během hry můžete pořádat přednášky na univerzitách a posouvat svůj ukazatel přednášek na dané stupnici. Každá stupnice má svou barvu, dbejte na to, abyste po přednášce posouvali ukazatel na odpovídající stupnici.

Dorazí-li váš ukazatel přednášek na pole stupnice s vyznačeným bonusem, ihned ho získáváte. Symbol násobení se bere v úvahu při přidělování bodů za danou stupnici na konci hry.



Přednáška tří barev: Určité odměny přednášek jsou trojbarevné. V takovém případě si můžete vybrat, po které stupnici svůj ukazatel posunete, případně můžete posun rozdělit mezi více stupnic.

Hráč, který dosáhne posledního pole stupnice jako první, položí svůj ukazatel na pole pod násobitel 4×. Tím je toto pole obsazené a žádný další hráč ho obsadit nemůže.

V vědeckých kruzích 18. století se učenci zabývali klíčovými myšlenkami, které formovaly moderní biologii. Ty znázorňují tři barevné stupnice univerzit:



Binomická nomenklatura, zdokonalená Linném, nabídla stabilní dvousložkový systém pojmenování, který vnesl pořádek do stále se rozšiřujícího seznamu druhů.



Zároveň mnoho přírodopysců obhajovalo tradiční náboženský pohled – tvrdili, že organismy byly stvořeny neměnné. Tento názor byl však stále více zpochybňován novými objevy.



Systematické pozorování se stalo zásadní metodou vědeckého pokroku. Díky přesnému zaznamenávání přírodních jevů, používání standardizovaných nástrojů a opakovaným pozorováním se přírodovědci posunuli od spekulací k empirickému chápání přírodního světa.

Pořadí tahu

Hráči provádějí své tahy podle pořadí tahu daného pozicí ukazatelů u tabulky pořadí tahu. Hraje se v pořadí zleva doprava. Ukazatele zůstávají na svých místech po celé kolo. Po použití mikroskopu (tj. po položení čočky libovolného typu na pole mikroskopu) položte svůj ukazatel pořadí tahu na libovolné pole destičky pořadí tahu. Je-li na něm vyznačen nějaký bonus, hned ho získáte. Pozice pak určí pořadí tahu v příštím kole (viz str. 22).



Žlutý hráč uspořádá 3 zelené přednášky a posune svůj žeton přednášek na stupnici zelené univerzity o 3 pole doprava. Získá 2 mince.

Modrý hráč uspořádá 2 oranžové přednášky a posune svůj žeton na oranžové stupnici o 2 pole. Bonus za násobitel 2× se bere v úvahu až při závěrečném bodování.



Červený položí svou čočku (její typ nehraje roli) na mikroskop. Provede příslušnou akci (3× plavba) a položí svůj ukazatel pořadí tahu na jedno z volných polí na destičce pořadí tahu. Na výběr má druhé, nebo třetí pole, protože první už je obsazeno žlutým hráčem a čtvrté modrým. Vybere si druhé pole a vezme si 1 minci z banku. Pořadí tahu v příštím kole bude žlutý, červený, modrý.

Fáze akcí

V této fázi hráči provádějí postupně jednu po druhé své akce. Jakmile každý provede 3 tahy (položením čocky na všechny tři své instrumenty) a proběhnou i případné kroky *Vydání knihy* a *Úspěchy* každého tahu, je fáze akcí u konce a následuje fáze příjmů.

Položením čocky na pole zvoleného instrumentu hned provedte efekt na tomto poli uvedený. Násobitel udává, kolikrát zvolenou akci smíte provést (jednoduchá akce, dvojítá, trojitá). Jakmile zcela provedete (vícenásobnou) akci zvoleného instrumentu, můžete vydat jednu knihu. Poté zkontrolujte, zda jste splnili podmínky nějakého úspěchu, a váš tah je u konce. Následuje tah dalšího hráče v pořadí.

Každý tah hráče se tedy skládá z těchto kroků:

1. Akce
2. Vydání knihy
3. Úspěchy

1. Akce

Objevy



V roce 1732 se Carl von Linné vydal na svou slavnou cestu do Laponska, aby zdokumentoval tamější flóru, faunu, geologii a kulturu Sámmů. Doufal, že se mu podaří klasifikovat přírodní bohatství Švédska a podpořit jeho ekonomické využití. Během cesty dlouhé přes 4 600 kilometrů – z velké části pěšky – nasbíral vzorky stovek druhů a pořídil podrobné terénní záznamy, které ovlivnily pozdější botanická díla. Podobné průzkumné cesty podnikali i další soudobí přírodovědci – ideály osvícenství byly hlavním hnacím motorem expedice Alexandra von Humbolta do Střední a Jižní Ameriky, jakož i plavby Josepha Bankse s kapitánem Cookem. Jejich cílem bylo katalogizovat přírodu a rozšířit vědecké poznatky prostřednictvím přímého pozorování a cestování.

Poznámka: Mapa je pro tuto hru mírně upravena. Není geograficky dokonalá, ale znázorňuje skutečná místa, která Linné během své expedice navštívil.

V rámci tohoto kroku se přesune váš objevitel do vnitrozemí Skandinávie, aby sesbíral nové vzorky do studovny, načrtl skici a získal zdroje a poznatky od místních obyvatel. Jedna akce objevy zahrnuje jeden **pohyb** (volitelný) a jedno **bádání**.

Pohyb: Přemístíte svého objevitele na sousední lokaci. Můžete z výchozí lokace vyrazit libovolnou cestou. Na téže lokaci může stát libovolný počet objevitelů. Určité cesty vedou obtížným terénem a je třeba před jejich zdoláním zaplatit náklady uvedené u dané cesty.

Kdykoli váš objevitel **poprvé** dorazí na lokaci s destičkou vzorku, položte jeden svůj označovací kámen na některé volné políčko vlevo vedle destičky vzorku. Hned získáváte na něm uvedený jednorázový benefit. Na každou lokaci smíte umístit svůj kámen jen jednou, pokud na ni dorazí váš objevitel později znovu, už sem kámen umístit nemůžete a další benefit nezískáte.



Hru začínáte se 6 základními čockami (pěti na poli pod pracovním stolem, jednou žolíkovou v krabičce). Nad pěticí čockek je symbolicky uveden přehled kroků vašeho tahu.



Modrý hráč položil svou čocku akce objevy na lupu, takže může provést dvojitou akci objevy, tj. provést akci objevy dvakrát po sobě. V rámci první akce přemístí svého objevitele do lokace Borlänge. Cesta je bez překážek, takže tento pohyb ho nestojí nic. Protože to je první návštěva modrého objevitele v Borlänge, získá jednorázový benefit uvedený na políčku vlevo vedle destičky vzorku. Modrý si zvolí 2 mince, hned si je vezme z banku a příslušné políčko obsadí svým kamenem.



První akci objevy dokončí bádáním v Borlänge. Modrý si může buď zvolit benefit uvedený u názvu lokace (zde 2 mince), nebo odhodit bedny uvedené na destičce vzorku (zde 2 bedny) a destičku si vzít. Rozhodne se zaplatit 2 bedny, vezme si destičku a položí ji do své studovny (pravidlo popisujeme na vedlejší straně). Poté bude následovat druhá akce objevy modrého hráče, příklad pokračuje.

1. Bádání v lokaci s destičkou vzorku

- Získání benefitu uvedeného vedle názvu lokace, **NEBO**
- získání destičky vzorku za odhození patřičného počtu beden.

Kdykoli získáte novou destičku vzorku, umístěte ji do své studovny. Můžete ji umístit na libovolné pole libovolně pootočenou. To však už později změnit nesmíte. Pokud ji umístíte tak, že v jejím rohu přiléhajícím k aktuální pozici vašeho výzkumníka je uveden nějaký benefit, hned ho získáváte. Na takto využitý symbol položte svůj označovací kámen, aby bylo jasné, že jste ho už využili.

Do vaší studovny se vejdou maximálně 4 destičky vzorků. Další můžete získat teprve až si nějaké místo uvolníte (viz dále). Na konci svého tahu vylosujete nové destičky vzorků a doplňte je na uprázdněné lokace. Dojde-li jejich zásoba, zůstane lokace prázdná.



Benefit uvedený vedle názvu lokace: Tento symbol znamená, že můžete získat benefit uvedený vedle názvu libovolné lokace s destičkou vzorku, kterou jste již dříve navštívili. Objevujte hodně lokací, abyste měli větší výběr. Pozor, jednorázový benefit uvedený na políčkách vlevo znovu získat nelze.

2. **Bádání ve skicové lokaci:** Bádáte-li v lokaci, kam se vykládá žeton skici, získáte benefit dané lokace a žeton skici. Stojí-li v dané lokaci objevitel (může to být i váš v případě opakovaného bádání v téže lokaci, viz dále), vylosujete si náhodně žeton skici z banku. **Ke skicovým lokacím se neumísťují označovací kameny.**



Získáte-li žeton skici, položte ho nad svou osobní desku a nechte si ho do konce hry. Benefit na něm uvedený nedostanete hned, k jeho aktivaci je zapotřebí provedení efektu označeného symbolem vlevo. Můžete jím aktivovat libovolný ze svých žetonů skic ležících nad vaší deskou. Skici jsou důležité, protože jejich efekt lze takto provádět opakovaně. Čím více jich budete mít, tím větší možnosti se vám otevrou.

Vědecká ilustrace se v 18. století opírala o přesné, ručně kreslené obrázky zachycující strukturu, barvy i texturu rostlin a živočichů. Přírodovědci často kreslili přímo v terénu a zachycovali exempláře ještě předtím, než zvadly, změnily barvu nebo jim unikly. Po návratu do ateliéru byly tyto rychlé skici zdokonaleny do podoby detailních tabulí, které se tiskly ve vědeckých publikacích. Kombinace bezprostředního pozorování a pečlivé ateliérové úpravy umožňovala ilustrátorům zachytit jemné rysy nezbytné pro identifikaci a klasifikaci druhů.

Jak bylo uvedeno, pohyb není povinný. Můžete nechat svého objevitele stát na téže lokaci a bádát tam znovu opakovaně. **Destičky vzorků a skici se však doplňují vždy až na konci vašeho tahu.** Do skicových lokací, kde stojí nějaký objevitel, žeton skici nedoplňujete.



Linnaea borealis



Pokračování příkladu: Modrý získá destičku vzorku ostružiník moruška a umístí ji do své studovny. Položí ji hlavou dolů, aby její roh s benefitem získání bedny přiléhal k jeho výzkumníkovi. Získá 1 bednu z banku a na symbol položí svůj označovací kámen.



Jako svou druhou akci objevy téhož tahu přemístí svého objevitele na skicovou lokaci a provede zde bádání, aby získal tamní žeton skici. Kromě toho získá benefit lokace, což je 1 mince.

Tím je tah modrého u konce, doplní novou destičku vzorku do lokace Borlänge.



Přírodopysci 18. století své nasbírané vzorky zkoumali trpělivě a pečlivě. Po návratu do svých studoven zkoumali rostliny a živočichy pod lupou, jednoduchým mikroskopem či na detailních skicách, aby zdokumentovali jejich strukturu a tvar. Vzorky lisovali, sušili, pitvali či nakládali v alkoholu, aby je mohli porovnávat v průběhu času. Pečlivě pořizovali zevrubné poznámky o barvě, struktuře, prostředí i chování, což jim umožnilo třídit, klasifikovat a popsat své nálezy. Toto důkladné a praktické studium proměnilo surové terénní sbírky v trvalé vědecké poznatky.

V rámci této akce přemístíte svého výzkumníka ve své studovně libovolným směrem na nejbližší sousedící pole. Podle toho, na jaké cílové pole se výzkumník dostane, můžete získat různé benefity:

- **Glóbusy:** Na každém políčku glóbusu je uvedena nějaká odměna. Přemístěním výzkumníka na dané políčko tuto odměnu ihned získáte. Je možné ji získávat opakovaně (kdykoli na dané políčko výzkumník znovu vstoupí).
- **Přiléhající rohy destiček vzorků:** Podobně jako při umísťování destiček vzorků do studovny, i teď platí, že pokud k výzkumníkovi na novém políčku přiléhá nějaký roh destičky vzorku (či rohy více destiček), kde je vyznačen nějaký benefit, hned ho získáváte. Tento benefit je jednorázový a jeho využití je třeba označit položením označovacího kamene. Benefity mohou být dvou druhů:
 - **Bonus:** Hned získáváte vyznačený bonus (např. zdroj).
 - **Poznatk:** Osmiúhelníkové symboly poznatků odpovídají symbolům v notesu na vaší desce pod zónou studovny. Položte také na odpovídající políčko v notesu svůj označovací kámen.

Získání těchto benefitů můžete provést v libovolném pořadí, ale vyhodnocujte je postupně jeden po druhém, abyste na žádný nezapomněli (např. odměnu za glóbus).

Získané poznatky budete moci později využít v kroku *Vydání knihy*, viz dále na str. 20.



V každé biologické oblasti (obratlovci, rostliny, bezobratlí) sledujeme tři různé charakteristiky (řádky tabulky) a v každé z charakteristik je možné mít až 2 poznatky současně (sloupce tabulky, viz dále). Pokud už 2 poznatky dané charakteristiky máte a měli byste získat další, namísto toho hned získáte 2 body.

Pokud si studovnu i pohyb vědce dobře naplánujete, může vám jedna akce výzkum přinést hned několik benefitů a váš pohyb velmi zefektivnit.



Apatura iris



Modrý hráč položí čochu akce výzkum na mikroskop, takže může provést akci výzkum třikrát. První akci provede tak, že přemístí svého výzkumníka doleva a získá odměnu za glóbus – 1 bednu. Dále získá zelený poznatek růstu za destičku vzorku ostružiníku a červený poznatek stavby těla za destičku vzorku vlka. Oba příslušné rohy destiček obsadí svými označovacími kameny.



Poté provede svou druhou akci výzkum a přemístí výzkumníka dolů. Odměna za glóbus zde umožňuje posun po 2 různých stupnicích univerzit o 1 pole. Posune tedy své ukazatele přednášek na dvou stupnicích o 1 pole doprava (viz dále). V přiléhajícím rohu destičky vzorku vlka není žádný symbol vyznačen, žádný benefit tedy modrý nezíská.



Modrý posune své ukazatele přednášek na fialové stupnici, za což získá 1 bednu, a na oranžové stupnici (zde nezíská nic dalšího). Příklad pokračuje.

Poznatky

Jakmile získáte všechny benefity z destičky vzorku, považuje se vzorek za **plně vyzkoumaný**. Svoje označovací kameny z destičky si vezmete zpět do zásoby a destičku plně vyzkoumaného vzorku položte nad svou osobní desku. Na konci hry vám přinese body. Plným vyzkoumáním si navíc uvolníte místo v studovně pro další destičku vzorku.

Zkoumání vzorků je primární způsob, jak získat poznatky. Ty jsou nutné pro Vydání knihy, viz str. 20.

Linné původně rozdělil živé organismy do širokých kategorií, které odrážely vědecké poznatky jeho doby. Taxonomie se od té doby vyvinula, ale jeho jednoduchá trojdílná struktura je užitečná i dnes. V této hře jsou organismy rozděleny na obratlovce, rostliny a bezobratlé – praktické rozdělení, které odráží ranou přírodní historii. Obratlovci zahrnují zvířata s páteří, od ryb po savce. Rostliny představují botanický svět, který Linné studoval obzvlášť důkladně. Bezobratlí zahrnují obrovskou rozmanitost tvorů bez vnitřní kostry. Ačkoli je moderní taxonomie mnohem složitější, Linnéovy kategorie zachycují ducha rané klasifikace a pomáhají ve hře udržet přehled.

Tabulka organismů a charakteristik

	obratlovci		rostliny		bezobratlí
	stavba těla		struktura		morfologie
	chování		růst		vývoj
	prostředí		půda		potrava



Isoetes andicola



Pokračování příkladu: Modrý provádí svou třetí akci výzkum téhož tahu. Přemístí svého výzkumníka doprava na pole, kde získá odměnu za glóbus – smí poslat jeden svůj dopis.

Poté získá benefit přiléhajícího rohu destičky vzorku vlk obecný – poznatek o prostředí obratlovců. Umístí svůj označovací kámen na příslušné políčko svého notesu a dalším kamenem obsadí roh destičky vzorku.



Tím je vzorek vlk obecný plně vyzkoumaný. Modrý si z destičky vezme oba své označovací kameny zpět do zásoby a destičku vlka položí nad svou osobní desku.

Destičky vyzkoumaných vzorků si pokládejte nad desku do tří sloupečků podle biologické oblasti (barvy).



Přírodovědci 18. století si aktivně dopisovali, aby se dělili o objevy, žádali o rady a ověřovali svá pozorování. Poštou si zasílali popisy nových druhů, náčrtky, konzervované vzorky i žádosti o odbornou pomoc z celého evropského vědeckého světa. Tato hra představuje korespondenci prostřednictvím komunikace se čtyřmi klíčovými institucemi: Uppsalská univerzita, Francouzská akademie věd v Paříži, Oxfordská univerzita a Královská společnost v Londýně. Prostřednictvím těchto spojení vědci porovnávali nálezy, zdokonaľovali klasifikace a budovali základ pro spolupráci, která výrazně urychlila pokrok a rozšířila poznání přírodních věd.

V rámci této akce si budete dopisovat s kolegy z celé Evropy. Čím rozsáhlejší korespondence, tím větší možnosti a tím většího věhlasu dosáhnete.

V rámci této akce máte na vybranou **jednu** z těchto dvou možností:

- **Napsání dopisu:** Vezměte si jednu z karet dopisů z nabídky. Za to hned získáte odměnu uvedenou nad příslušným polem. Kartu dopisu si vezměte do ruky nebo položte někde na vhodné místo na stole, zatím si ji nemůžete vyložit nad svou desku, protože dopis ještě není poslaný. Nabídku doplňte až na konci svého tahu.
- **Poslání až 2 dopisů:** Můžete poslat 1 nebo 2 své napsané dopisy. Vyložte jejich karty nad svou osobní desku. Karty poslaných dopisů vykládejte do sloupečků seřazených podle barvy tak, aby byly vidět symboly odměn v obálkách. V každém sloupečku smějí být maximálně 3 karty dopisů, ale můžete mít neomezený počet sloupečků (i téže barvy). Za poslání dopisu dostanete hned odměnu uvedenou v jeho obálce i v obálce či obálkách poslaných dopisů v témže sloupečku. Pokud vykládáte do jednoho sloupečku dvě karty poslaných dopisů, vyhodnocujte je postupně po jedné. Sloupečky o třech kartách si už můžete odložit stranou do konce hry.

Určité dopisy vyžadují, že musíte zaplatit nějaký zdroj, abyste mohli uvedenou odměnu získat. Nemůžete-li zaplatit, příslušnou odměnu nezískáte.



Připomínáme, že nabídku karet dopisů na herním plánu lze za 1 minci obměnit. Nahrazené karty vraťte dospodu balíčku v libovolném pořadí. Poté otočte a vyložte do nabídky 3 nové karty dopisů svrchu balíčku. Ve svém tahu můžete obměnu provádět opakovaně bez omezení, za každou obměnu však musíte zaplatit 1 minci.

Pečetě institucí



Uppsala
Universitet

Académie
des Sciences

Oxford
University

Royal
Society



Fialový hráč položí na svou lupu čočku dopisování, takže akci dopisování provede dvakrát. Nejprve napíše červený dopis. Vezme si kartu červeného dopisu do ruky a hned získá odměnu uvedenou nad příslušným polem herního plánu – 1 minci.



Ve svých předchozích tazích už fialový hráč poslal 2 červené a 1 zelený dopis, tvoří jeho dva sloupečky poslaných dopisů.

Jako svou druhou akci dopisování odešle fialový své 2 zelené dopisy, které napsal v některých předchozích tazích. Vyhodnotí je jeden po druhém. Za první z nich obdrží odměnu za předchozí zelený a za nově posílaný dopis, tj. 1 bednu a posun o 2 pole na kruhu názvosloví. Poté odešle svůj druhý zelený dopis (ve sloupečku to bude už třetí dopis). Za něj získá opět 1 bednu a posun o 2 pole na kruhu názvosloví (za oba předchozí dopisy) a pokud zaplatí 1 minci, i posun o 1 pole na až dvou různých stupnicích univerzit. Tím je zelený sloupeček poslaných dopisů kompletní a žádnou další kartu k němu nelze přidat.



V některém pozdějším tahu fialový odešle 2 červené dopisy. Prvním z nich zkompletuje existující sloupeček o 2 dopisech. Má však jen 1 minci. Získá posun o 2 pole na kruhu názvosloví za třetí z dopisů a musí se rozhodnout, zda za 1 minci získá akci objevování (za první z dopisů ve sloupečku), nebo pěstování (za druhý z dopisů). Nemusí si vybrat nic z toho, svou minci může ušetřit.

Sloupeček červených dopisů je kompletní, svým druhým červeným dopisem poslaným v probíhající akci založí fialový hráč nový sloupeček a získá za něj 2 body.



Linné věnoval značné úsilí pěstování rostlin a experimentálnímu zahradnictví, přičemž své pozemky u Uppsalské univerzity využíval jako živé laboratoře. Pěstoval druhy, které nasbíral během svých cest nebo které mu dodali kolegové, aby ověřil, jak jejich růst ovlivňuje půda, klima a šlechtění. Sledoval dobu kvetení, křížení a adaptaci k prostředí, aby shromáždil důkazy své teorie o rozmnožování a klasifikaci rostlin. Tyto experimenty pomohly Linnému upřesnit botanické kategorie. Jeho práce dokázala, jak může pozorování v kontrolovaném zahradním prostředí prohloubit porozumění přírodnímu světu.

Vzorky různých rostlin budete pěstovat v zahradě. Zóna zahrady je **společná všem hráčům** a dělí se na jednotlivé **záhony**.

Záhony mají různý **tvar** a oddělují je cestičky. Na každém záhonu jsou pole pro destičky květín. Záhony ve tvaru T mají 6 polí, čtvercové záhony 4 pole a záhony tvaru L mají 3 pole.

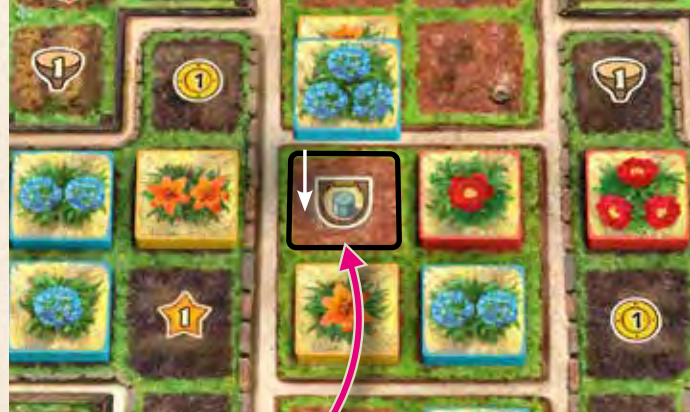
Budete dostávat odměnu za to, jak svými destičkami přispějete k naplnění záhonů. Hru začnete s 12 destičkami květín. Květina na destičce může mít 1, 2, 3 či 4 květy. Odměna závisí na počtu vašich květů v plném záhoně.

Akce **pěstování** se provádí takto:

- **Výsadba:** Zvolte si jednu svou destičku květín a položte ji na volné pole některého záhonu v zahradě světlou stranou vzhůru. Je-li na právě obsazeném poli záhonu uvedena nějaká odměna, hned ji získáváte.
- **Kultivace:** Zaplatíte 2 nářadí a zkultivujete jednu ze svých vysazených květín, čímž zvýšíte počet jejích květů. **Otočte destičku** tmavou stranou vzhůru. Za to získáte odměnu jezírka a skicu (viz další strana). Kultivovat lze květiny v nezaplněných i plných záhonech.



Camellia japonica



Modrý položí čochku akce pěstování na lupu, takže akci pěstování provede dvakrát. První akci položí svou destičku květín se 3 květy na centrální čtvercový záhon světlou stranou vzhůru a získá odměnu uvedenou na daném poli – odměnu uvedenou vedle názvu libovolné lokace, kterou už navštívil (kde už leží jeho označovací kámen včetně lokace, kde aktuálně stojí jeho objevitel). Zvolí si lokaci Umea a vezme si 1 bednu z banku. Tím je čtvercový záhon plný a bude vyhodnocen, viz další stranu.



Jako druhou akci pěstování provede kultivaci. Zaplatí 2 nářadí a otočí svou destičku květín s 1 květem na záhonu ve tvaru T tmavou stranou vzhůru. Odpovídající jezírko mu umožní provést plavbu a také získá žeton skicu, který si položí nad svou osobní desku (toto pravidlo popisujeme na následující straně).

Modrý má teď na tomto záhonu 2 květy. Mohl kultivovat některou svou květinu na centrálním záhonu, ale ten je už plný, takže dává větší smysl zvýšit svůj potenciál v záhonu ve tvaru T (viz dále).

Plné záhony: Jakmile jsou všechna pole v záhonu obsazena destičkou květin, je záhon **plný**. Hned se vyhodnotí a rozdělují se **odměny** podle tvaru právě zaplněného záhonu dle destičky zahradních odměn v levé části zóny zahrady.

Každý hráč, který má v daném záhonu alespoň 1 květ, obdrží odměnu uvedenou úplně nahoře na destičce zahradních odměn pro daný tvar záhonu. Poté obdrží hráč, který zde má nejvíce květů, nejvyšší uvedený počet bodů, hráč na druhém místě druhý nejvyšší počet bodů atd. V případě shody sečtete body za příslušná místa a vydělíte je počtem hráčů se shodným počtem květů (zaokrouhlete dolů).

Jezírka: Zahrada je zavlažována vodou ze tří jezírek. Každé jezírko zavlažuje sekci 12 polí zahrady v příslušné vodorovné sekci zahrady (bez ohledu na její členění do záhonů). Každé sekci tedy odpovídá 1 jezírko a 1 žeton skici.

Při provedení kultivace získáte odměnu za příslušné jezírko v dané sekci a zde vyložený žeton skici – a to v závislosti na sekci, do níž spadá vaše destička květin (bez ohledu na to, že záhon zasahuje do více sekcí). Odměny můžete vyhodnotit v libovolném pořadí.

Obměna nabídky: Za cenu 1 mince můžete kdykoli během svého tahu nabídku skic v zahradě obměnit. Nejprve vylosujete 3 nové žetony skic z banku. Poté vraťte všechny 3 žetony skic ze zóny zahrady zpět do banku a bank zamíchejte. Nově vylosované žetony vyložte do nabídky. Nabídku můžete obměňovat i opakovaně, každá obměna stojí 1 minci.

Na konci svého tahu nabídku skic v zóně zahrady doplňte.

Linné předváděl svůj systém klasifikace pohlaví přímo ve svých zahradách, kde rostliny uspořádal podle počtu a tvaru tyčinek a pestíků, aby jeho stoupenci viděli, jak jeho klasifikace ožívá. Květinové záhony používal jako názorná schémata, která návštěvníky prováděla od druhů s jedinou tyčinkou až k druhům se složitými reprodukčními strukturami. Linné povzbuzoval stoupence k detailnímu zkoumání, aby ukázal, jak rozmnožování rostlin následuje přírodní řád. Díky interaktivní expozici byla jeho klasifikace pohlaví rostlin okamžitě srozumitelná a proměnila Linného zahradu v živou učebnici botanické anatomie.



Osmunda lunaria



Pokračování příkladu: Svou první akci pěstování zaplnil modrý centrální čtvercový záhon, takže se vyhodnotí. Modrý, červený i žlutý mají v tomto záhonu alespoň 1 květ, každý z nich proto obdrží 1 libovolný červený poznatek (biologická oblast obratlovců).

Modrý zde má nejvíce květů, 5. Získá 4 body. Červený a žlutý zde mají po 1 květu, za 2. místo se uděluje 2 body, za třetí 1. Protože oba skončili na děleném 2. až 3. místě, obdrží každý z nich $(2 + 1) : 2 = 1,5$, zaokrouhleno dolů = 1 bod.



Zahrada se dělí na 3 vodorovné sekce o 12 polích bez ohledu na záhony. Každé sekci přísluší jezírko a žeton skici.



Linného žáci a kolegové se vydávali na ambiciózní expedice napříč kontinenty, aby objevovali a dokumentovali dosud neznámé druhy. Na cestách po Asii, Africe, Americe i Oceánii čelili zrádným mořím, extrémnímu podnebí, neznámým nemocem a neustálé hrozbě ztroskotání nebo hladovění. Navzdory těmto nebezpečím sbírali rostliny, zvířata a minerály, pečlivě je konzervovali a posílali zpět do Švédska. Jejich práce zdokonalila Linného systém biologické hierarchie o vzorky ze vzdálených ekosystémů.

V rámci plavby se vaši spolupracovníci plaví do zámořských končin, aby získali nové zkušenosti a nasbírali exotické vzorky.

Plavba se znázorňuje pohybem **lodí** po **kartě výpravy**. Kdykoli provádíte akci plavba, přemístíte svou loď na sousedící pole ve směru nějaké šipky. Hned získáte odměnu uvedenou na cílovém poli pohybu.

Provádíte-li vícenásobný pohyb, získáte odměnu za každé navštívené pole.

Karty výprav: Hru začínáte s kartou startovní výpravy a postupně můžete získat další. Kdykoli získáte další kartu výpravy, postavte jednu svou loď na pole přístavu (se symbolem lodě) na nové kartě. Můžete mít neomezený počet karet výprav. Pokud vám dojdou lodě, použijte vhodnou náhradu, např. označovací kámen.

Máte-li více karet výprav, můžete každou jednotlivou akci plavba provádět na libovolné ze svých karet výprav.

Některá pole na kartách výprav mají **barevný okraj**. Odměnu za tato pole můžete získat opakovaně, a to v závislosti na aktuálním natočení kormidla – odměnu získáte tolikrát, kolik teček je na kormidle u odpovídající barevné výše.



Destičky exotických vzorků: Plavbou můžete získat destičky exotických vzorků. Jejich nabídka je vyložena vlevo nahoře nad herním plánem. Máte-li nějakou získat, vyberte si z nabídky a položte ji nad kartu výpravy, za níž jste ji získali. Hned získáte poznatek uvedený na získané destičce exotického vzorku. Za své destičky exotických vzorků můžete při splnění určité podmínky také na konci hry získat body, viz str. 27.



Obměna nabídky: Za cenu 1 mince můžete kdykoli během svého tahu (i v průběhu provádění akce **plavba**) nabídku destiček exotických vzorků obměnit. Nejprve vraťte všechny 3 vyložené destičky do spodní balíčku, poté do nabídky vyložte 3 vrchní destičky z balíčku. Nabídku můžete obměňovat i opakovaně, každá obměna stojí 1 minci.

Na konci svého tahu nabídku destiček exotických vzorků doplňte.

Rhinoceros unicornis



Modrý položil svou čochku akce plavba na mikroskop a může v tomto tahu provést tři akce plavba. Má zatím jen kartu startovní výpravy, takže všechny 3 akce provede na ní.

Nejprve přemístí svou loď z přístavu na jediné možné další pole směrem doleva dolů a získá 1 bednu.

Jako druhou akci provede pohyb lodí doleva dolů na pole s červeným okrajem. Aktuální pozice kormidla udává, že odměna za pole s červeným okrajem se uděluje dvakrát (červené výše odpovídají 2 tečky na kormidle). Modrý tedy získá celkem 2 mince.

Jako třetí akci může modrý přemístit loď dolů na pole s modrým okrajem, kde by získal posun o celkem 3 pole na kruhu názvosloví, nebo na pole doleva, kde získá 1 destičku exotického vzorku. Modrý potřebuje více poznatků, proto zvolí druhou možnost.



Přemístí svou loď doleva a z nabídky si vezme destičku otakárka Odyssea. Hned položí svůj označovací kámen na políčko poznatku charakteristiky vývoj v biologické oblasti bezobratlých.

V dolním hnědém proužku na destičce je také uvedena možnost získání bodů na konci hry: „Musíte mít 2 modré skici, za to získáte 5 bodů.“ Modrý už aktuálně jednu má, takže musí do konce hry získat ještě jednu. Podrobněji získ bodů za destičky na konci hry vysvětlujeme na str. 27.

Jakmile loď na kartě výpravy dorazí na cílové pole, váš spolupracovník dokončil svou výpravu. Hned získáte odpovídající bonus. Pokud později přiřadíte ke kartě dokončené výpravy vydanou knihu, budete tentýž bonus získávat znovu v každé fázi příjmů (viz dále na str. 23). Loď zůstává stát na cílovém poli do konce hry, aby bylo zřejmé, že výprava je dokončená.

Linného učedníci pomohli šířit jeho myšlenky daleko mimo dosah jeho vlastních publikací. Během svých cest, při výuce i při výzkumu si navzájem předávali přednáškové poznámky, herbářové vzorky a úryvky z rukopisů. Díky tomu se jeho metody dostaly na univerzity a do vědeckých společností po celé Evropě. Linného revoluční myšlenky – klasifikační principy a botanické poznatky – se takto rozšířily a inspirovaly mnoho začínajících přírodovědců.

Žolíková čočka



Tuto čočku můžete využít jako **základní** čočku libovolného druhu k provedení její akce. Jak ji odemknete, se dozvíte na str. 22. Každé její použití kdykoli během hry stojí 1 minci. Používá se jako všechny základní čočky – položte ji na pole zvoleného instrumentu a proveďte zvolenou (patříčně znásobenou) akci. **Položíte-li žolíkovou čočku na lupu nebo mikroskop, musejí být všechny zvolené akce stejné, nelze je nijak kombinovat (pokud tuto čočku položíte například na mikroskop, můžete provést tři akce objevy, ale nikoli jednu akci objevy a dvě akce plavba atp.).**

Žolíkovou čočku nelze odhodit (více o tom na str. 22).

Vylepšené čočky



Použijete-li vylepšenou čočku, proveďte odpovídající akci, efekt (vylepšené čočky mají různé efekty) a také hned získáte i na ní uvedený benefit (některé poskytují benefity). To můžete provést v libovolném pořadí. Benefit získáte vždy jen jednou, bez ohledu na to, zda použijete brýle, lupu nebo mikroskop. Počet násobení akce ve vašem tahu samozřejmě závisí na použitém instrumentu.

Všechny vylepšené čočky jsou podrobně vysvětleny na přehledovém dvojlistu.

Pozor: Připomínáme, že žolíkové čočky nahrazují jen **základní** čočky. Nelze pomocí nich provést akce svých vylepšených čoček!

V době Carla von Linného používali přírodovědci ke studiu rostlin, hmyzu a dalších drobných vzorků běžně jednoduché skleněné lupy a rané mikroskopy. Tyto přístroje se obvykle skládaly z ručně broušených skleněných čoček zasazených do mosazných nebo dřevěných rámců. Ačkoli měly mnohem menší zvětšovací schopnost než moderní mikroskopy, umožňovaly vědcům pozorovat jemné detaily – jako například stavbu květů nebo drobné části hmyzu –, což bylo pro klasifikaci živých organismů nezbytné.



Pokračování příkladu: Později během hry provede modrý další akci plavba. Tím dosáhne jeho loď cílového pole karty startovní výpravy a výprava je dokončená. Modrý si vezme 2 mince z banku. Pokud této kartě později přiřadí nějakou vydanou knihu, bude 2 mince získávat znovu, vždy ve fázi příjmů, jak se dozvíte dále.



Žolíková čočka je na začátku hry zamčená v krabici. Odemkne se ve fázi příjmů na konci prvního kola. O práci s čočkami viz dále v popisu fáze příjmů.



Tip autora: Nezapomínejte sledovat nabídku vylepšených čoček, abyste mohli co nejefektivněji plánovat své budoucí tahy!

Extra akce (bez využití čoček)

Extra akce můžete provádět kdykoli ve svém tahu, a to libovolně opakovaně, pokud uhradíte příslušné náklady. Nelze je však provádět v tahu jiného hráče ani ve fázi příjmů.

Nákup:

- Za 6 mincí můžete jednou provést kteroukoli základní akci. Tím nespotřebujete žádnou čochku ani nevyužijete žádný svůj instrument.
- Za 3 mince si můžete koupit 1 bednu nebo 1 nářadí.
- Za 2 mince můžete změnit poznatek jednoho druhu na poznatek libovolného jiného druhu. Nový poznatek takto získat nemůžete.
- Za 1 minci můžete obměnit 1 libovolnou nabídku.

Prodej: Můžete prodat 1 bednu či 1 nářadí za 1 minci.

Nová karta výpravy: Za 1 bednu a 3 mince si můžete vzít 1 kartu výpravy z nabídky. Karet výprav můžete mít neomezené množství, nezapomeňte na každou postavit svou loď.

Pořízení knihy: Za 1 nářadí si můžete vzít 1 kartu knihy z nabídky. Položte ji zleva vedle svého panelu postavy. Karet knih můžete mít neomezený počet.



Antennaria dioica



Přehled všech extra akcí je uveden v levém horním rohu vaší osobní desky.



Nové karty výprav si vykládejte vpravo vedle své osobní desky, vaše loď začíná vždy na poli přístavu.



Karty knih si vykládejte vlevo vedle svého panelu postavy.

2. Vydání knihy

V tomto kroku vašeho tahu můžete vydat **1 knihu**. Kartu knihy můžete za 1 nářadí získat z nabídky jako extra akci (viz předchozí str.). Vydání knihy není povinné, tento krok můžete přeskóčit a pokračovat ke kroku *Úspěchy*.

Knihu vydáte tak, že odhodíte požadované prvky uvedené ve sloupci při levém okraji karty vydávané knihy (pod symbolem nářadí, ten udává pořizovací náklady knihy):

- **Poznatky:** Musíte mít ve svém notesu označovací kameny všech požadovaných druhů poznatků. Vraťte kameny do své zásoby. Za symbol s otazníkem můžete odhodit kámen libovolného poznatku v dané biologické oblasti.
- **Skici:** Použijte svou libovolnou skicu – žeton položte na kartu vydávané knihy. Odpovídá-li barva žetonu skici, položte ho na kartu lícem vzhůru, pokud neodpovídá, lícem dolů.

Za úspěšné vydání knihy hned získáte odměnu uvedenou v pravém horním rohu karty vydané knihy.

Vydané skici: Žeton skici zůstane na kartě knihy do konce hry. Nelze ho později nijak vyměnit, použít ani aktivovat. Pokud jste ho položili na kartu knihy lícem vzhůru, hned získáte benefit uvedený na žetonu skici, pokud lícem dolů, nezískáte nic.

Dodatek: Vydáte-li knihu, můžete utratit dodatečné zdroje a napsat jeden její dodatek. Podmínky jsou uvedeny ve světle hnědém rámečku vpravo dole na kartě knihy. Dodatek lze napsat vždy jen v okamžiku vydání knihy, ne později, a nikdy více než jeden.



Tento symbol znamená, že musíte na kartu vydané knihy položit jeden svůj další žeton skici lícem dolů (bez aktivace jeho efektů).

Získáte-li odměnu za vydání knihy (uvedenou vpravo nahoře či za symbol na žetonu skici lícem vzhůru), můžete ji hned využít k napsání dodatku. Odměna za dodatek nijak neovlivňuje samotnou odměnu za vydanou knihu.

Karty startovních knih neumožňují napsání žádného dodatku.

Karty vydaných knih přesuňte vpravo vedle své osobní desky. Každou vydanou knihu můžete přiřadit nějaké kartě výpravy (ať už je dokončená, nebo ne). Toto přiřazení nelze později změnit a lze tvořit pouze páry – jedné výpravě lze přiřadit nejvýše jednu kartu knihy a naopak. Pokud vydáte knihu a nemáte žádnou kartu výpravy, ke které byste ji mohli přiřadit, přiřaďte ji některé kartě výpravy získané později (nemusí to být hned první následující získaná karta výpravy). Za páry karet výprav a vydaných knih získáte výhody ve fázi příjmů.

Poznámka: Kartu vydané knihy lze sice přiřadit i kartě dosud nedokončené výpravy, ale benefity ve fázi příjmů můžete získávat jen za **pár** karty dokončené výpravy a karty vydané knihy.

Knihy v Linného době byly cennými, pečlivě zpracovanými díly. Vycházely v malých nákladech a byly často ručně ilustrované, takže tvořily cenné zdroje znalostí pro učence. Jelikož se nové informace šířily pomalu, tištěné knihy sloužily jako nepostradatelné referenční zdroje. Knihovny a vědecké společnosti se staly klíčovými místy pro přístup k nim a jejich sdílení. Každá knižní karta představuje skutečné dílo vydané historickými přírodovědci.



Vaše startovní kniha *Disputatio* je jen vstupenkou do akademického světa. Její vydání je snadné, stojí jen 2 poznatky libovolné charakteristiky ve dvou uvedených biologických oblastech. Dostanete za ni 5 bodů a 3 mince. Můžete ji klidně přeskóčit a dříve vydat nějakou jinou knihu!



Modrý hráč chce vydat knihu „Voyage autour du monde“. Musí zaplatit 4 uvedené poznatky v biologické oblasti obratlovců: 2 charakteristiky prostředí, 1 charakteristiky stavba těla a jeden libovolný. Jako libovolný použije svůj druhý poznatek charakteristiky stavba těla, takže tuto podmínku může splnit.

Musí také použít jednu svou skicu. Bohužel červenou skicu zrovna nemá. Použije tedy skicu modrou (oblast bezobratlých) a položí její žeton na kartu knihy lícem dolů, takže za něj nezíská nic.

Modrý získá 10 bodů a posune svůj ukazatel přednášek na oranžové stupnici univerzit o 3 pole. Modrý nemá žádné nářadí, takže nemůže napsat dodatek. Pokud by nějaké nářadí měl, mohl by ho odhodit a získat další 3 body.



Po vydání knihy „Voyage autour du monde“ přiřadí modrý její kartu své kartě dokončené výpravy. V každé následující fázi příjmů získá za tento pár karet 2 mince.

3. Úspěchy

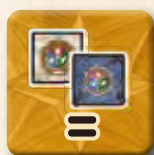
Čtyři bodovací žetony určující odměny za dosažené úspěchy se v každé partii losují náhodně a vykládají se k pravému okraji herního plánu. Vykládají se červenou stranou vzhůru (zlatá strana je určena pro stupnice univerzit, jak bylo uvedeno). Žetony zlatou stranou vzhůru se vyhodnocují až na konci hry (viz dále), zatímco úspěchy dle žetonů ležících červenou stranou vzhůru kontroluje každý hráč na konci svého tahu.

Po kroku *Vydání knihy* zkontrolujte, zda jste dosáhli nějakého úspěchu. Pokud ano, položte svůj označovací kámen na první volné políčko zleva pod příslušný žeton. Hned získáváte uvedený počet bodů.

Za dosažení každého úspěchu mohou získat odměnu nanejvýš 3 hráči a každý hráč smí dosáhnout každého úspěchu nejvýše jednou. Ve hře dvou hráčů získá hráč, který úspěchu dosáhne jako první, 6 bodů, jeho soupeř 3 body.

Výjimečně se může stát, že dva či více hráčů mohou dosáhnout úspěchu současně ve fázi příjmů. V takovém případě je vyhodnocujte dle aktuálního pořadí tahu.

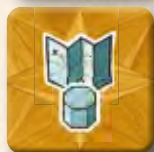
Přehled všech bodovacích žetonů



Za každý vzorek jedné barvy (biologické oblasti) včetně částečně vyzkoumaných



Musíte mít alespoň 4 plně vyzkoumané vzorky



Za každou navštívenou lokaci (za každý označovací kámen v zóně objevů na herním plánu)



Musíte navštívit alespoň 6 různých lokací se vzorky



Za každou odhozenou čočku



Musíte mít alespoň 3 vylepšené čočky



Za každou kartu výpravy včetně nedokončených



Musíte dokončit alespoň 2 výpravy



Za každou dvojici destiček vysazených květin (bez ohledu na počet květů)



Musíte mít alespoň 3 destičky kultivovaných květin



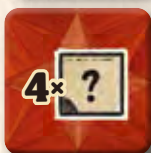
Za každou vydanou knihu



Musíte vydat alespoň 3 knihy



Za každou skicu (i skici lícem dolů a skici vydané)



Musíte mít alespoň 4 skici (včetně vydaných)



zóna úspěchů

Nezapomeňte se na začátku partie dobře seznámit se všemi bodovacími žetony ve hře. Ujistěte se, že jim každý hráč dobře rozumí.



Threskiornis aethiopicus



Jakmile každý hráč dokončí 3 tahy, je fáze akcí u konce. Ve fázi příjmů připravíte další kolo, získáte příjmy a případně další odměny.

Lišta nad zónou čoček na vaší osobní desce připomene všech 5 kroků této fáze:

1. Úklid čoček
2. Pořadí tahu
3. Odhození využité destičky pořadí tahu
4. Získání příjmů
5. Otočení kormidlem

Úklid čoček

Posuňte čočku zamčenou v krabici na některé pole u spodního okraje své osobní desky. Tím bude v dalším kole k dispozici. Potom do krabice přesuňte čočku z pole mikroskopu. Ta naopak v dalším kole k dispozici nebude. Čočky z brýlí a lupy umístěte na další pole u dolního okraje desky.

Pokud máte více čoček, než kolik je polí u dolního okraje desky (např. po získání vylepšených čoček), musíte přebytečné čočky odhodit. **Pozor, žolíkovou čočku odhodit nelze! Stejně tak nelze odhodit čočku zavřenou v krabici.** Odhozené čočky položte doprostřed kruhu názvosloví na svém panelu postavy. Za každou odhozenou čočku hned získáváte 2 body a 1 minci.

Pořadí tahu

Nejprve přeskládejte označovací kameny tak, aby odpovídaly pozici ukazatelů tahu na destičce pořadí tahu. Poté si každý hráč vezme svůj ukazatel zpět a položí ho na svůj mikroskop.

Odhození využité destičky pořadí tahu

Poté vrchní destičku pořadí tahu odhodte a vraťte ji do krabice (bude platit následující destička pod ní). Každá partie trvá přesně 5 kol.

Poznámka autora: Destiček pořadí tahu je vždy k dispozici o 1 méně, než kolik je zbývajících kol hry. První destička se odhodí v rámci přípravy hry a poslední na konci 4. kola. Ukazatele pořadí tahu můžete po dokončení fáze příjmů ve 4. kole také odhodit a vrátit do krabice, v posledním kole nejsou potřeba.



Na začátku hry je žolíková čočka zamčená v krabici. V průběhu fáze příjmů prvního kola ji modrý odemkne a přemístí na volné políčko v dolní části své desky. Do krabice přemístí čočku akce plavba, čočky akce objevy a pěstování také přesune na volná pole dolního okraje desky.



V dalších kolech získal modrý dvě vylepšené čočky. Má tedy o jednu čočku navíc a musí nějakou odhodit. Rozhodne se odhodit čočku akce výzkum. Získá 2 body a 1 minci.



Pořadí označovacích kamenů je upraveno tak, aby odpovídalo pořadí ukazatelů pořadí tahu – zde modrý, žlutý, červený. Každý si pak přemístí svůj ukazatel na mikroskop.



Gulo gulo

Získání příjmů

Každý hráč získává jako příjem bonus uvedený na každé svojí kartě dokončené výpravy, které byla přiřazena karta vydané knihy. Máte-li takových dvojic více, můžete si zvolit pořadí vyhodnocení libovolně. Určité bonusy umožňují utratit nějaký zdroj a získat další bonus. Pokud daný zdroj nemáte, nemůžete odpovídající bonus získat. **Tento krok vyhodnocujete v novém pořadí tahu.**

Otočení kormidlem

Pootočte kormidlo o jednu výseč po směru hodinových ručiček. Tím se změní počet teček přiřazených jednotlivým barvám pro následující kolo.



Konec hry

Po pěti kolech hra končí. Dokončete fázi příjmů posledního kola, ale vynechte krok 2. Pořadí tahu. Poté proveďte následující kroky, abyste zjistili konečné skóre:

- Exotické vzorky:** Získáváte 5 bodů za každou splněnou podmínku na vašich destičkách exotických vzorků. Každá destička se vyhodnocuje jen jednou.
- Plně vyzkoumané vzorky:** Za plně vyzkoumané vzorky získáte body podle toho, kolik rohů s bonusy daná destička má:
 - **2 rohy:** 2 body
 - **3 rohy:** 4 body
 - **4 rohy:** 6 bodů
- Nezaplněné záhony:** Je-li v záhonu alespoň 1 destička květin, vyhodnoťte záhon, jako by byl plný (viz str. 16). Takto za destičky zahradních odměn získáte jen body, jiné odměny ne.
- Poslané dopisy:** Ze svých poslaných dopisů vytvořte sady, aby v nich bylo vždy po jednom dopisu rozdílných barev (sloupce už nehrají roli). Každý dopis smí být součástí jen jedné sady. Za každou sadu získáte body dle její velikosti: (4 dopisy = 7 bodů, 3 dopisy = 4 body, 2 dopisy = 2 body, 1 dopis = 0 bodů).
- Stupnice univerzit:** Vyhodnoťte každou stupnici zvlášť – vynásobte číslo, kolikrát splňujete bodovací podmínku bodovacího žetonu stupnice (maximálně 5×), číslem násobitele nejvyšší hodnoty, kterou váš ukazatel dosáhl či přesáhl. (Příklad: modrý splnil bodovací podmínku stupnice 2× a nejvyšší násobitel, jehož pole násobitel dosáhl či přesáhl, je 3×, takže celkem získává modrý $2 \times 3 = 6$ bodů.)
- Zbylé zdroje:** vyžijte všechny zbylé mince, abyste za ně nakoupili bedny či nářadí (3 mince za každý žeton zdrojů). Za každý zbylý žeton nářadí, bednu, neposlaný dopis či získaný poznatek získáte 1 bod.

Vítězí hráč, který dosáhl nejvyššího součtu skóre. V případě shody vítězí ten z dotčených hráčů, komu zbylo více mincí.

Příklad: Na konci hry má modrý dvě sady dopisů. První sada dopisů tří různých barev mu přinese 4 body a druhá sada dopisů dvou barev 2 body. Zbylé dva červené dopisy nemůže přiřadit do různobarevných sad, takže mu body nepřinesou.



Na začátku fáze příjmů má červený jednu dokončenou výpravu, které přiřadil kartu vydané zelené knihy „A Curious Herbal“. Má ještě jednu kartu výpravy, které k dokončení chybí 1 plavba. Červený nejprve vyhodnotí pár s dokončenou výpravou – získává možnost provést 1 akci plavba zdarma. Proveď ji, čímž nedokončenou výpravu dokončí – za to hned získá 1 bednu a protože pořad probíhá fáze příjmů, hned druhý pár výprava-kniha vyhodnotí a získá další 1 bednu.

1		5	:
2		6	4
3		4	3
4		2	2
5		X	
6	1	0	2
		4	7
		1*	2*
		3*	4*

sada 1			
sada 2			
mimo sadu			
		mimo sadu	

Alternativa pro pokročilé

V této alternativě má každá postava svou jedinečnou schopnost, odlišnou od všech ostatních postav. Použijte druhou stranu panelů postav. Příprava hry se maličko liší, každý začíná pouze se 3 mincem, bez beden i náradí.

Carl von Linné (1707–1778)

Carl von Linné – obecně známý jako Linnaeus – byl švédský přírodovědec, jehož vášeň pro řád formovala moderní biologii. Vytvořil binomický systém pojmenovávání druhů a svými pečlivými klasifikacemi vnesl do přírodního světa přehlednost. Jeho cesty po Švédsku podněcovaly jeho zvědavost a zdokonalovaly jeho schopnost pozorovat, popisovat a kategorizovat živé organismy. Dnes je považován za „otce taxonomie“ a učenice, jehož pečlivě vybudovaná struktura dodnes tvoří základ moderní biologie.

Schopnost: Vývoj názvosloví

Příprava: Položte 9 zelených kamenů vzorků vedle svého panelu postavy.

Pravidla: Kdykoli získáte novou destičku vzorku (standardního nebo exotického), položte zelený kámen vzorku na některé volné políčko barevně odpovídající biologické oblasti vzorku (na začátku hry jsou k dispozici 4 v každé barvě, všimněte si, že tři z nich jsou dvojbarevná).

Jakmile se vám podaří vytvořit propojenou dvojici sousedících kamenů (takže jsou obsazena dvě políčka, mezi nimiž je políčko se symbolem), získáváte benefit podle takového mezilehlého symbolu. Pokud se vám podaří vytvořit jedním tahem více takových dvojic propojených kamenů, získáváte všechny odpovídající benefity podle políček mezi nimi a můžete je vyhodnotit v libovolném pořadí. Jakmile dokončíte celou řadu tabulky, získáte hned 2 body.

Jeanne Baretová (1740–1807)

Odvážná průzkumnice a první žena, o níž víme, že obeplula svět. V roce 1763 se Baretová převlékla za muže, aby se mohla připojit k vědecké expedici hraběte de Bougainvilly. Během této plavby působila jako asistentka botanika Philiberta Commersona a sbírala a katalogizovala rostliny po celém světě. Její vytrvalost, botanické znalosti a tiché odhodlání zanechaly trvalou stopu v přírodopise – květina *Solanum baretiae* dostala v roce 2012 jméno právě na její počest.

Schopnost: Plavba kolem světa

Příprava: Náhodně rozmístíte žetony destinací na prázdná políčka na panelu postavy. Na každém žetonu destinace jsou z obou stran různé symboly benefitů. V každé partii je pečlivě promíchejte a vylosujte, aby vaše partie nebyly úplně stejné. Bílou loď postavte na vrchní políčko s obrázkem lodi. Trasa na panelu představuje plavbu kolem světa.

Pravidla: Kdykoli budete provádět akci plavba, můžete si vybrat, zda přemístíte svou loď na kartě výpravy, nebo bílou loď na panelu postavy. Krom toho můžete jako extra akci zaplatit 2 mince a přemístit bílou loď o 1 políčko dál. Na každém políčku je uvedeno, jaký benefit hned získáte po jeho dosažení.

Bílou loď smíte přemístit vždy v každém tahu **nejvýše jednou a nejvýše o 1 políčko**.

Jakmile dokončíte plavbu kolem světa, získáte 7 bodů. Poté už bílou loď nikam přemísťovat nemůžete.



Hráč za Linného získal v již pokročilé partii další destičku vzorku, tentokrát destičku exotického vzorku obratlovců. Obsadí zeleným kamenem vzorků červené políčko v levém dolním rohu tabulky, čímž vytvořil dvojici propojených kamenů a získává benefit mezi oběma políčky: posun na kruhu názvosloví o 2 pole.



Hráč za Baretovou použil svůj mikroskop k provedení akce plavba. První akci plavba využije k přemístění bílé lodi na označené políčko a dobere si 2 karty dopisů z balíčku. Zbylé dvě akce plavba provede na kartě výpravy.

Maria Sibylla Merianová (1647–1717)

Průkopnická umělkyně a přírodovědkyně, jejíž zvědavost překračovala konvence doby. Merianová cestovala z Evropy do pralesů Surinamu, aby studovala hmyz v jeho přirozeném prostředí – což byla pro ženu 17. století mimořádná cesta. Její živé ilustrace metamorfózy spojovaly vědeckou přesnost s ohromující krásou. Je uznávána za jednu z prvních entomoložek a průkopnic vědecké ilustrace.

Schopnost: Dokonalé ilustrace

Příprava: Vyložte své čtvercové žetony pláten lícovou stranou vzhůru na 12 políček na obrázku motýla na panelu postavy. Zamíchejte své kulaté žetony proměny a 5 z nich položte lícem dolů nad pole pro čočky ve spodní části své osobní desky, takže každé čočce je přiřazen jeden. Potom je otočte lícem vzhůru. Poslední žeton proměny položte na svůj panel postavy.

Pravidla: Kdykoli použijete svou čočku, zkontrolujte, zda číslo na jí přiřazeném žetonu proměny odpovídá použitému instrumentu (brýle, lupa, mikroskop). Pokud např. čočku, již byl přiřazen žeton proměny 1×, použijete na poli brýlí, čísla odpovídají.

Pokud ano, odstraňte jeden ze žetonů pláten z tabulky svého panelu postavy a hned získáváte jeho benefit. Při odstraňování žetonů pláten musíte začít z některého rohu tabulky a další žetony musíte brát tak, že stranou sousedí s nějakým již uvolněným polem (nestačí, že sousedí diagonálně a nesmíte ani začít znovu z jiného rohu).

Na konci každé fáze příjmů znovu zamíchejte všechny své žetony proměny a znovu je přiřaďte náhodně čočkám. Jakmile získáte šestou čočku, použijte jich všech 6.



Na začátku prvního kola přiřadí hráč za Merianovou náhodně 5 žetonů proměny svým 5 čočkám. Šestý žeton proměny nechá na svém panelu postavy.



Později během partie zahraje svou čočku akce pěstování na lupu. Číslo lupy odpovídá číslu 2× na přiřazeném žetonu proměny, takže hráč za Merianovou odstraní jeden žeton plátna z tabulky na svém panelu postavy a získá odpovídající benefit. Rozhodne se pro žeton umožňující posun o 2 pole na kruhu názvosloví a odstraněný žeton přemístí nad tabulku na panelu postavy.



Systema Entomologiae
Johann Christian Fabricius

Georges-Louis Leclerc, vévoda de Buffon (1707–1788)

Francouzský polyhistor a jeden z nejvlivnějších přírodovědců období osvícenství. Buffonovo monumentální dílo *Histoire Naturelle* si kladlo za cíl popsat celou přírodu – od zvířat a nerostů až po vznik Země. Věřil v dynamiku života a položil rané základy evolučního myšlení. Díky své eleganci a velkolepé vizi se stal předním intelektuálním hlasem své doby.

Schopnost: Dílo „Historie Naturelle“

Příprava: Zamíchejte své svazky HN (žetony) a položte je lícem dolů vedle svého panelu postavy. Poté tři z nich vylosujte a vyložte je nad panel lícem vzhůru do své osobní nabídky.

Pravidla: Každý svazek (tematicky se jedná o knižní díl encyklopedie *Histoire Naturelle*) má v levém, světlém poli podmínku (přehled všech viz níže). Jakmile některou podmínku ve svém právě probíhajícím tahu splníte (splnění v předchozích tazích se nepočítá), smíte si jako extra akci jednou za tah vybrat jeden ze tří svazků v nabídce a položit jej do volného řádku mřížky na svém panelu postavy. Svazek se do mřížky klade vždy vodorovně (zaplní řádek), nikdy svisle, ale můžete jej převrátit o 180 stupňů a vyložit tak, že pole s podmínkou bude vlevo, nebo vpravo.

Poté získáte benefit uvedený na příkládaném svazku a také všechny benefity, s nimiž políčko benefitu na příkládaném svazku stranou sousedí, ať už je toto políčko na jiném svazku, nebo předtištěné v mřížce. Symbol v mřížce, který svazkem překryjete, využít již nelze, o ten nenávratně přijdete.

Na konci svého tahu svou nabídku svazků zase doplňte do tří. Tuto nabídku nelze obnovovat (placením mincí ani jinak).

Celkem smíte za celou hru umístit na svůj panel maximálně 10 svazků.



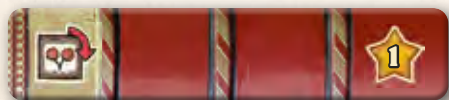
Hráč za Buffona v rozehrané hře plně vyzkoumal vzorek rostliny, splnil tedy podmínku svého horního svazku HN. Ten umístí (dle růžové šipky) do mřížky na svém panelu postavy. Získá benefit uvedený na něm (1 zelená přednáška) i oba sousedící: dobře si kartu dopíše a získá 1 bod. Vzdálenější symboly v řadě už využít nelze. Nabídku svazků na konci svého tahu doplní do 3.

V dalším tahu vysadí květinu a splní podmínku spodního svazku. Ten položí do své mřížky (dle černé šipky) a získá benefit uvedený na něm (posun na kruhu názvosloví o 1 pole) i předtištěný v mřížce nad ní – 1 minci. Pověšměte si, že spodní svazek do mřížky přiložil vzhůru nohama, aby získal 3 mince.

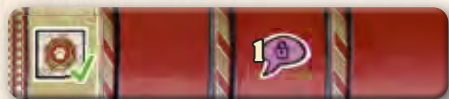
Podmínky svazků HN



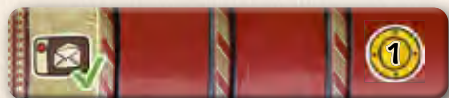
Musíte získat novou čočku.



Musíte kultivovat destičku květiny.



Musíte plně vyzkoumat vzorek obratlovců.



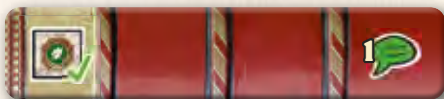
Musíte poslat dopis.



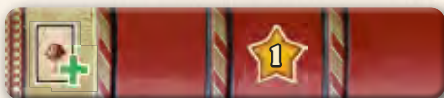
Musíte přemístit svého objevitele do nové lokace.



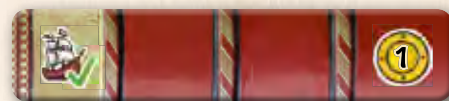
Musíte získat žeton skici.



Musíte plně vyzkoumat vzorek rostlin.



Musíte získat novou kartu výpravy.



Musíte dokončit výpravu.



Musíte vydat knihu.



Musíte plně vyzkoumat vzorek bezobratlých.



Musíte vysadit květinu.

Popis destiček

Exotické vzorky

Na destičkách exotických vzorků naleznete různé podmínky. Každá vaše destička, jejíž podmínku na konci hry splňujete, přinese 5 bodů.



Musíte prozkoumat uvedenou lokaci.



Musíte poslat dopis dané barvy.



Musíte kultivovat alespoň 2 květiny kdekoli v zahradě.



Musíte získat alespoň 2 destičky vzorků (nikoli exotických) dané barvy (biologické oblasti), nemusejí být plně vyzkoumané.



Musíte mít alespoň 2 skici (vydané nebo nad svou osobní deskou) dané barvy (biologické oblasti), skici lícem dolů se nepočítají.



Musíte vysadit alespoň 2 květiny v záhonu či záhonech daného tvaru (květiny splňující tento úkol nemusejí být vysazeny v tomtéž záhonu).

Varianta – startovní žetony



Chcete-li si hru zpestřit asymetrickými startovními podmínkami, použijte startovní žetony. Tuto alternativu lze hrát jen v základní hře, není určena pro alternativu pro pokročilé.

Na začátku hry zamíchejte startovní žetony a náhodně přidejte každému hráči dva. Každý si z nich zvolí jeden a dostane startovní zdroje na něm uvedené (namísto obvyklých 1 mince, 1 bedny a 1 nářadí). Poté můžete všechny startovní žetony vrátit do krabice.

Je-li na žetonu uveden poznatek, můžete ho položit do svého notesu na libovolné pole. Všechny dopisy i skici si vylosujete náhodně.

V sólové hře bude vaším virtuálním soupeřem (dále též VS) jeden z přírodovědců. Za něj v každém tahu otočíte jednu kartu akcí, která bude udávat jeho akce namísto používání čoček. Bude také využívat zelené čочки, které budou vylepšovat jeho akce. Hra končí jako vždy po ukončení 5. kola.

Příprava hry



Hru připravte jako obvykle pro partii dvou hráčů.

1. Jednu **osobní desku** položte na stůl stranou pro sólovou hru vzhůru – bude to deska VS.
2. Přiložte k ní zleva **panel postavy** (kterýkoli).
3. Připravte prvky herního materiálu **libovolné neutrální barvy** poblíž.
4. Zamíchejte všech **20 karet akcí** (pro sólovou hru) a vytvořte jejich balíček lícem dolů vedle panelu postavy VS.
5. Žeton **zásoby pro sólovou hru** položte doprostřed kruhu názvosloví VS.
6. Vylusujte **6 zelených čoček** pro sólovou hru. Zamíchejte je a položte lícem dolů do sloupce na žeton zásoby uprostřed kruhu názvosloví VS.

7. Položte jeden **označovací kámen VS** na první pole jeho kruhu názvosloví.
8. Přidělte VS jednu náhodně vylosovanou **kartu startovní knihy** lícem vzhůru a do jeho studovny položte odpovídající destičku vzorku.
9. Roztřídte **destičky květin VS** do tří sloupečků jako obvykle a položte je na vyznačené místo na jeho desce.
10. Položte **3 mince z banku** na první 3 sloty zleva u pravého dolního okraje desky VS jako jeho počáteční zdroje.
11. Vylusujte jednu **kartu startovní výpravy**, vyložte ji zprava vedle desky VS a na startovní políčko (přístav) postavte jeho loď.
12. Postavte jeden **označovací kámen VS** na poslední políčko (úplně vpravo) destičky pořadí tahu. VS získává příslušný benefit. Poté postavte svůj kámen na libovolné jiné políčko a vezměte si příslušnou odměnu (benefit). V sólové hře budete vždy začínat vy.

Hlavní principy sólové hry

Karty akcí: V každém tahu VS otočte jednu kartu akcí a vyložte ji na jeho brýle, lupu nebo mikroskop podle šipky. Šipka směřující doleva znamená, že ji máte vyložit na první volné pole zleva, šipka doprava znamená, že ji máte vyložit na první volné pole zprava. Podle toho, o jaký instrument se jedná, vyhodnotíte za VS 1, 2 nebo všechny 3 řádky karty.

akce

šipka

Šipka udává, na které první volné pole máte kartu vyložit – buď zleva, nebo zprava.

2*

1. řádek

Podle toho, na které pole ji vyložíte, vyhodnotíte 1 (brýle), 2 (lupa) nebo všechny 3 (mikroskop) řádky karty.

2. řádek

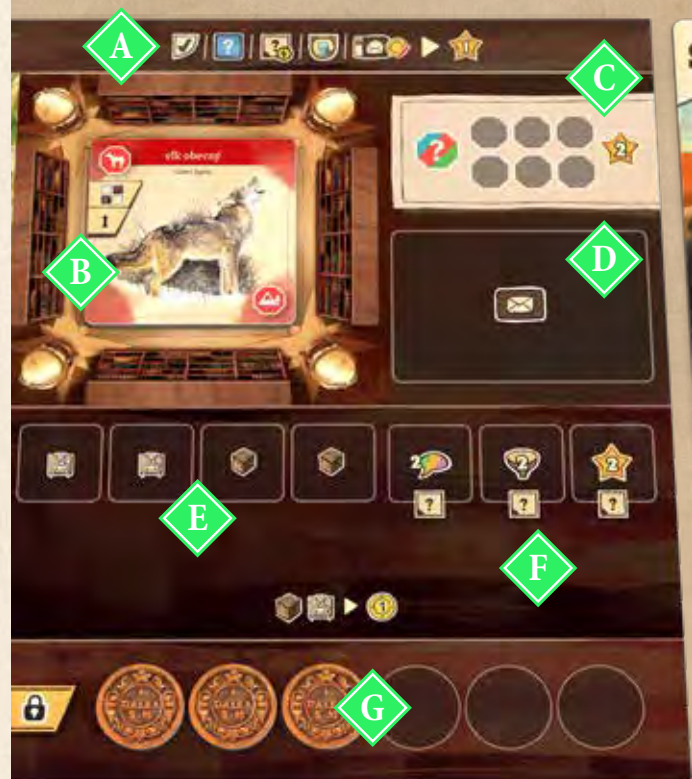
3. řádek

akce

- A. **Benefity:** Namísto některých benefitů získává VS 1 bod. Jde o benefit přílehlajícího rohu destičky vzorků, odměnu jezírka, provedení efektu skici, benefit lokace, odměnu uvedenou v obálce dopisu, která vyžaduje placení nějakých zdrojů.
- B. **Vzorky:** Studovna VS má jen jedno pole pro destičku vzorku. Získá-li VS další, položte ji na předchozí do sloupečku. Počet destiček ve sloupečku není nijak omezen.
- C. **Poznatky:** Všechny poznatky všech druhů jsou pro VS stejné, nijak je nerozlišuje. Jeho notes má pro ně 6 políček. Jakmile má získat další, získá namísto toho 2 body. Vydává-li knihu, odhodí předepsaný počet poznatků.
- D. **Dopisy:** Kdykoli získá VS kartu dopisu, položte ji lícem dolů na vyhrazené pole na jeho desce. Kdykoli má poslat dopis, vezměte horní kartu z jeho sloupečku a zahrajte ji.
- E. **Zdroje:** VS má na desce 2 políčka pro náradí a 2 pro bedny. Má-li získat další, dostane namísto toho 1 minci.
- F. **Skici:** VS má prostor pro 3 žetony skic. Získá-li nějakou, položte ji lícem dolů na první volné políčko zleva a VS hned získá příslušný benefit vyznačený na daném políčku. Na posledním políčku poskytujícím 2 body může ležet neomezený počet žetonů skic. Když VS vydává knihu, položte na ni odpovídající počet žetonů skic lícem dolů, aniž byste prováděli jejich efekt, a to zprava doleva. Takto uvolněná políčka mohou být znovu obsazena a znovu VS za ně získá příslušný benefit.
- G. **Mince:** VS má na desce 6 slotů pro mince. Jakmile je zaplníte, další mince pokládejte na desku nad ně. Při placení berte mince vždy nejprve ze zásoby nad sloty.
- H. **Extra akce:** Kdykoli má VS zaplatit bednu nebo náradí a nemá ho, koupí si příslušný zdroj za 3 mince.
- I. **Přednášky:** Kdykoli má VS posunout svůj ukazatel na stupnici univerzity, udává konkrétní stupnici poslední zahraná karta akcí. Pokud už je ukazatel na stupnici uvedené vlevo na posledním poli, posuňte ukazatel na stupnici uvedené vpravo. Nelze-li provést posun na žádné z obou stupnic, VS neudělá nic.
- J. **Dobírání karet a destiček exotických vzorků:** Má-li VS získat kartu knihy, výpravy či destičku exotického vzorku, postupujte podle diagramu při dolním okraji poslední zahrané karty akcí. Tmavě hnědý proužek udává, který prvek z nabídky VS získá.
- K. **Kruh názvosloví:** Kdykoli dorazí kámen VS na jeho kruhu názvosloví na horní výchozí pole, vezměte jednu jeho zelenou čoučku ze zásoby a položte ji na volné pole s nejnižším pořadovým číslem. Poté obměňte nabídku vylepšených čouček na herním plánu. Zelené čoučky zůstanou na polích desky VS ležet do konce hry. Kdykoli je na pole nad čoučkou vyložena karta akcí, získá VS benefit příslušné čoučky. Leží-li pod kartou už obě zelené čoučky, získá VS oba benefity, tj. za každou z nich.

Pokud dosáhne kámen na kruhu názvosloví VS výchozího pole v důsledku akce karty vyložené na pole brýlí a čoučku umístíte pod tuto kartu, hned proveďte její efekt.

Pokud je již obsazeno zelenými čoučkami všech 6 polí, získá VS po dokončení oběhu po kruhu názvosloví 4 body namísto další čoučky (což je uvedeno na žetonu zásoby pod zelenými čoučkami).



I: V tomto případě má přednost posun na zelené stupnici. Pokud zde již není posun možný, posuňte ukazatel VS na oranžové stupnici.

J: Má-li VS získat kartu nebo destičku z nabídky, bude to ta na pozici vpravo.



Kámen VS na jeho kruhu názvosloví se posunul o 3 pole a překročil horní výchozí pole. Otočte jeho vrchní zelenou čoučku lícem vzhůru a položte ji na pole s pořadovým číslem 2. Obměňte nabídku vylepšených čouček na herním plánu. Jakmile příště vyložíte kartu akcí na pole lupy, provede VS posun na stupnicích univerzit o 2 pole.

Průběh tahu VS

Za VS odehrajte tah v následující posloupnosti kroků, připomene je vám sled symbolů při horním okraji osobní desky VS (ležící stranou pro sólo vzhůru).

1. Otočte **vrchní kartu akcí z balíčku** a dle šipky ji vyložte na první volné pole na desce VS zleva či zprava. VS získává benefit podle symbolu na poli, kam kartu vyložíte. V případě, že VS použije mikroskop, přesuňte jeho ukazatel tahu na destičku pořadí tahu, a to na volné pole nejvíce vlevo nebo nejvíce vpravo, opět podle šipky na kartě akcí.
2. VS využije efekt **zelené čočky** pod právě vyloženou kartou akcí, pokud tam nějaká zelená čočka je.
3. Proveďte akce na **kartě akcí** vyhodnocením řádků, jejich počet závisí na použitém instrumentu – brýle 1. řádek, lupa 1. a 2. řádek, mikroskop všechny 3 řádky. Za každý řádek karty akcí, jehož efekt by VS měl právo provést, ale nejde to, získá VS 3 mince.
4. Pokud VS nemá žádnou **kartu výpravy**, koupí si jednu z nabídky. Nemá-li dost zdrojů na zaplacení, tento krok přeskočte.
5. Pokud VS nemá žádnou **kartu knihy**, koupí si jednu z nabídky. Nemá-li dost zdrojů na zaplacení, tento krok přeskočte.
6. Pokud VS nemá žádnou **skicu** a má alespoň 4 mince (včetně mincí ze slotů), vylosujte mu jednu skicu z banku, za ni zaplatí 4 mince. Položte ji lícem dolů na první políčko pro skici zleva.
7. Extra akce: VS zaplatí 6 mincí a provede **extra akci výzkum**. Má-li ve studovně destičku vzorku, úplně jej vyzkoumá a destičku položí nad jeho desku. Pokud destičku vzorku nemá, prověřte, zda má dost zdrojů na pořízení destičky vzorku z lokace udané jeho poslední zahraniou kartou akcí. Pokud nemůže provést nic z uvedeného, tuto extra akci nekoupí. Pozor – na úhradu extra akce VS nikdy nepoužije mince ze slotů.
8. Pokud je to možné, vydá VS **knihu**. Musí zaplatit/odhodit požadované poznatky a skici a získá odměnu uvedenou na kartě knihy. Pokud může, zaplatí a napíše i dodatek. Nezapomeňte vydané skici pokládat na kartu knihy vždy lícem dolů a bez aktivace jejich efektů.
9. Pokud VS splnil podmínky nějakého úspěchu, zaznamenejte ho – položte jeho kámen na příslušné políčko a VS hned získá příslušný počet bodů.

Akce VS

VS provádí akce všech 5 druhů. Pro akce dopisování, pěstování a plavba je ve hře po 4 kartách, karty pro akce objevování a výzkum jsou společné (kombinované) a je jich celkem 8.

Pěstování



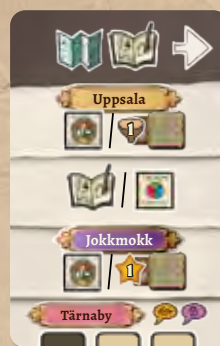
První symbol v řádku udává, zda bude VS vysazovat (1 nebo 2 destičky květin), nebo zda bude za 2 nářadí vysazovat už kultivovanou květinu.

Druh destičky květin (dle počtu květů) udává sloupeček s tečkami, shora dolů, co tečka, to květ. VS vysadí květinu do záhonu uvedeného tvaru a na jeho neobsazené pole s nejnižším dostupným číslem. Za to získá odpovídající benefit. Pokud by za benefit musel VS něco platit, získá namísto tohoto benefitu 1 bod.

Hnědé proužky nad či pod čtvercovými záhony slouží k identifikaci, o který konkrétní čtvercový záhon se jedná.



Na této kartě akcí je uvedena šipka vlevo. Vyložíte ji tedy na první volné pole na desce VS zleva, tedy brýle. Na něm je symbol „posun na kruhu názvosloví o 3 pole“, posuňte tedy kámen VS na jeho kruhu názvosloví o 3 pole. Pod polem brýlí je zelená čočka, VS získá i benefit uvedený na ní, tj. posun o 2 názvosloví.



VS si kupuje novou kartu výpravy z nabídky. Zvýrazněné pole při dolním okraji karty akcí udává, že to bude první karta zleva v nabídce.



Tato karta je vyložena na pole lupy, takže za VS vyhodnotíte 1. a 2. řádek, shora dolů.

Nejdříve má VS vysadit 2 destičky květin. První symbol udává destičku s 1 květem (postupuje se ve sloupečku teček shora, dokud VS dané destičky má). Protože políčka 1 a 3 jsou obsazená, vysadí květinu do uvedeného záhonu tvaru T na políčka 2 a 4.

Dle druhého řádku vysadí kultivovanou stranou vzhůru destičku s 3 květy (ve sloupečku teček jsou navrchu 3 tečky a VS je ještě má), ta se díky kultivaci položí rovnou stranou s 4 květy vzhůru. Namísto odměny jezírka získá VS 2 body. Skicu v 2. sekci zahrady získá VS normálně – položte ji na první volné políčko pro skicu zleva, VS získá příslušný benefit na políčku uvedený.

Objevy/Výzkum



V řádcích karet těchto akcí se obvykle vyskytují symboly oddělené lomítkem. Vpravo je vždy uveden symbol skicové lokace. Nejprve se pokuste provést akci dle symbolu vlevo, není-li to možné, přemístěte objevitele VS do skicové lokace. VS nikdy neplatí náklady za přemístění objevitele.

Objev: Na kartě je uvedena konkrétní lokace. Pokud si VS může dovolit koupit zdejší destičku vzorku, přemístěte tam jeho objevitele a VS vzorek koupí. Také jako obvykle získá benefit uvedený vlevo vedle názvu lokace na herním plánu – při první návštěvě této lokace vždy volí benefit uvedený nejvýše.

Pokud však nemá zdroje na pořízení zdejší destičky vzorku, přemístěte jeho objevitele namísto návštěvy této lokace do skicové lokace dle symbolu vpravo vedle lomítka.

Výzkum: VS provede výzkum vrchní destičky vzorku ve své studovně. Uložte do jeho notesu všechny poznatky na ní uvedené. VS získá i všechny další benefity uvedené na destičce vzorku. Poté destičku vzorku položte lícem vzhůru nad desku VS.

Pokud VS nemá v studovně žádnou destičku vzorku, přemístěte namísto výzkumu jeho objevitele do skicové lokace dle symbolu vpravo vedle lomítka.

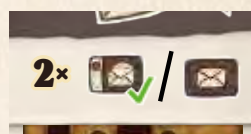
Skici: Skicové lokace jsou vždy přesně identifikovány svým benefitem. Přemístěte objevitele VS do udané skicové lokace. VS získá benefit dané lokace a zdejší skicu. Skicu položte na první volné políčko pro skicu na desce VS, za což získá VS právě překrytý benefit.

V době Carla von Linného se evropští vědci opírali o síť studentů, lékařů, obchodníků a šlechticů, kteří si mezi městy a univerzitami zasílali poštou sušené rostliny, semena, hmyz i ulity. Vzorky byly pečlivě vylišovány, zabaleny do papíru a přepravovány koňskými povozy nebo obchodními loděmi, což umožňovalo přírodovědcům po celé Evropě studovat a porovnávat druhy, aniž by museli sami cestovat.

Dopisování



Kdykoli získá VS jakýmkoli způsobem kartu dopisu, položte ji lícem dolů navrch sloupečku karet dopisů na vyhrazeném poli jeho desky.



Jsou-li v řádku karty akcí uvedeny symboly oddělené lomítkem, nejprve proveďte, zda VS může poslat dopis. Pokud ne, dobere si VS vrchní kartu dopisu z balíčku. Pokyn 2× znamená, že tuto proceduru máte provést celkem dvakrát.

VS pošle dopis tak, že vezmete jeho vrchní kartu dopisu z jeho desky a zahrajete ji za něj. VS získá odměnu uvedenou v obálce. Pokud by za to měl něco platit, získá namísto odměny 1 bod. Z poslaných dopisů vytváří VS sloupečky dle barvy jako obvykle a také jako obvykle získává odměny za celý sloupeček.

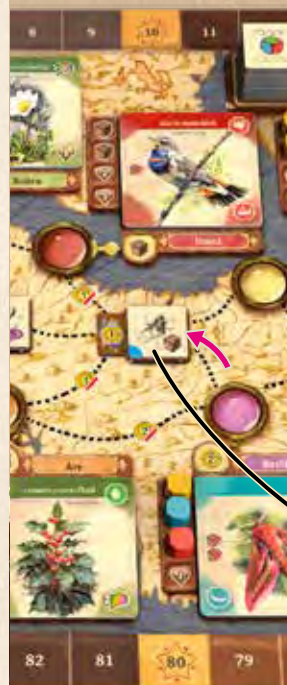


Tento symbol udává, kterou kartu z nabídky si má VS vzít. Také jako obvykle získává odměnu uvedenou nad příslušným polem.

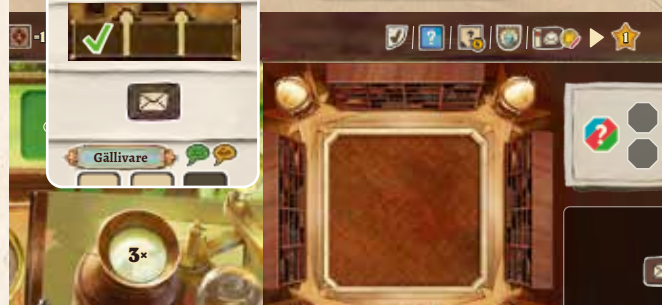
Má-li VS provést posun ukazatele na stupnici univerzity, udává prioritu stupnic symbol v pravém dolním rohu poslední zahrané karty akcí.



Tato karta akcí je vyložena na pole lupy VS. Budou se vyhodnocovat první dva řádky. Dle prvního řádku provede nejprve VS akci výzkum, protože vzorek má. Do jeho notesu přidejte 2 kameny poznatků. Tím je vzorek plně vyzkoumaný, vyložte jeho destičku lícem vzhůru nad desku VS.



Dle druhého řádku nejprve proveďte, zda může VS získat destičku vzorku z lokace Tärnaby. Zdejší vzorek je však moc drahý, VS nemá bednu ani dost mincí. Namísto toho tedy dle symbolu vedle lomítka vpravo přemístěte objevitele VS do skicové lokace s 1 mincí. VS získá zdejší skicu, položte ji lícem dolů na první volné políčko pro skicu na jeho desce. Za to získá VS benefit 2 posuny na stupnicích univerzit.



Tato karta akcí je vyložena na pole brýlí VS. Bude se provádět jen 1. rádek. VS žádný dopis nemá, doberte tedy za něj nejprve vrchní kartu z balíčku a položte ji na patřičné pole na jeho desce. Při druhém provedení (symbol 2×) však už VS kartu dopisu má. Otočte v předchozím kroku dobranou kartu lícem vzhůru a vyložte ji nad desku VS. Odměna v obálce stojí 2 mince, takže VS namísto toho získá 1 bod.

Plavba



V rámci této akce volí VS vždy nejkratší cestu k dokončení výpravy. Má-li na vybranou, je lhostejné, kterou cestu zvolí. Namísto odměn uvedených na polích karty výpravy (včetně cílového pole celé výpravy) získá VS odměnu uvedenou na kartě akcí.

Má-li získat destičku exotického vzorku, postupujte opět podle diagramu u spodního okraje karty akcí. V okamžiku získání destičky exotického vzorku získá VS jeden kámen poznatku a destičku vyložte nad jeho desku lícem vzhůru.

Fáze příjmů

V této fázi odhodte všechny 3 karty akcí z desky VS. VS nezískává žádný příjem za páry karet dokončených výprav a vydaných knih.

Konec hry

Provedte všechny kroky jako obvykle. VS získává body za všechny své destičky exotických vzorků, aniž by musel splnit jejich podmínky.

VS také za zbylé mince pořídí zdroje a vyhodnotí je, jako obvykle živý hráč.

Změna obtížnosti sólové hry

Sólová hra má 4 stupně obtížnosti, které se nastavují pomocí počtu zelených čítek, které má VS k dispozici.

1. úroveň – Student: VS má všech 6 zelených čítek na začátku hry na svém panelu postavy.

2. úroveň – Doktor: 1 zelenou čítku VS položte na pole 1 na jeho desce.

3. úroveň – Docent: Po 1 zelené čítkě VS položte na pole 1 a 2 na jeho desce.

4. úroveň – Profesor: Po 1 zelené čítkě VS položte na pole 1, 2 a 3 na jeho desce.

Čítky pokládejte na desku lícem dolů (náhodně), teprve poté je otočte.

Na vyšších úrovních se může snadno stát, že VS dojdou během hry čítky na jeho panelu. Za dokončení oběhu na kruhu názvosloví však VS i nadále získá vždy 4 body.

Hrajete-li hru pro pokročilé, musí vždy VS začít alespoň na úrovni Doktor. Vlastnosti své postavy však VS nevyužívá.

Phoca vitulina



Tato karta akcí je vyložena na pole mikroskopu VS. Budou se provádět všechny 3 řádky. Posuňte loď VS po jeho kartě výpravy 3×. Tím VS svou výpravu dokončí. Získá 3 body, pravou destičku exotického vzorku z nabídky a náhodně vylosovaný žeton skici. Položte ho lícem dolů na první volné políčko zleva a VS získá příslušný benefit.



Rozmístěte čítky dle zvolené úrovně obtížnosti, teprve poté je otočte lícem vzhůru.

Histoire naturelle, générale et particulière avec la description du Cabinet du Roi (1749–1804) – Georges-Louis Leclerc de Buffon



Význam: Ambiciózní 36svazková encyklopedie je nejlivnější publikací 18. století na téma historie přírody.

Příběh původu: Buffon se po celá desetiletí snažil kompletně popsat přírodu. Vydání této publikace vyvolalo kontroverze a jeho teorie o vývoji druhů byly kritizovány církví. Jednalo se o nákladné a luxusní dílo, jehož vlastnictví se v evropských salonech stalo symbolem společenského postavení.

Voyage autour du monde (1777) – Louis Antoine de Bougainville



Význam: Tento slavný cestopis zachycuje první francouzskou plavbu kolem světa.

Příběh původu: Jeanne Baretová se tajně připojila k expedici v převleku za muže a stala se první ženou, která obeplula svět. Nasbírala stovky botanických vzorků a stala se legendou vědeckého průzkumu v terénu.

Species Plantarum (1753) – Carl von Linné



Význam: Přelomové dílo, které zavedlo binomickou nomenklaturu využívanou dodnes.

Příběh původu: Linné v podstatě „resetoval“ kompletní botaniku jedním poměrně tenkým svazkem. Po jeho vydání se botanické názvy po celém světě konečně sjednotily.

A Curious Herbal (1737–1739) – Elizabeth Blackwellová



Význam: Praktický průvodce bylinami s přesnými ilustracemi a jeden z nejvýznamnějších botanických projektů 18. století.

Příběh původu: Blackwellová tuto knihu vytvořila, aby získala finanční prostředky na vykoupení svého manžela z vězení. Rostliny kreslila přímo v Chelsea Physic Garden a knihu vydala vlastním nákladem. Jedná se o jeden z nejdojemnějších osobních příběhů v historii botaniky.

Voyage aux Indes Orientales et à la Chine (1782) – Pierre Sonnerat



Význam: Botanický cestopis zaměřený na orientální koření.

Příběh původu: Dobrodruh Sonneret pašoval zakázaná koření z nizozemských kolonií. Z nich pak vytvářel bylinkové zahrady – směs botaniky, špionáže a ekonomické revoluce.

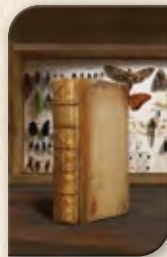
Metamorphosis Insectorum Surinamensium (1705) – Maria Sibylla Merianová



Význam: Průkopnické dílo o metamorfóze hmyzu s dechberoucími ilustracemi.

Příběh původu: Jako žena v 17. století cestovala Merianová sama do Surinamu, aby studovala tropický hmyz – což bylo v její době něco neslýchaného. Její detailní kresby změnily entomologii a staly se uměleckými legendami.

Systema Entomologiae (1775) – Johan Christian Fabricius



Význam: První systematické uspořádání hmyzu, základ entomologické klasifikace.

Příběh původu: Fabricius rozšířil Linného taxonomický systém o tisíce druhů. Tuto práci rozvinul během svých cest po evropských dvorech, kde studoval královské sbírky hmyzu.

Systema Naturae (1735) – Carl von Linné



Význam: Jedna z nejdůležitějších vědeckých publikací vůbec.

Příběh původu: Z původně jen několika stránek se vyvinulo monumentální klasifikační dílo zahrnující veškerou živou i neživou přírodu. Právě zde se poprvé objevuje termín *Homo sapiens*.

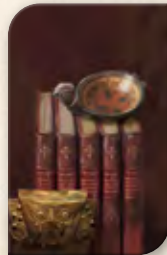
Tableau physique des Andes (1807) – Alexander von Humboldt



Význam: Kultovní znázornění přírody v různých nadmořských výškách – jeden z prvních vědeckých diagramů typu „infografika“.

Příběh původu: Toto dílo, které vzniklo během Humboldtovy nebezpečné expedice do And, přineslo moderní ekologické pojetí vztahu mezi klimatem, vegetací a nadmořskou výškou.

Voyage aux régions équinoxiales (1807–1834) – Humboldt a Bonpland



Význam: Základ moderní biogeografie, v němž je Jižní Amerika popsána jako jediný provázaný ekosystém.

Příběh původu: Kniha zachycuje pětiletou expedici plnou dramatických událostí – výstup na horu Chimborazo, sopečné erupce a průchody dosud neprozkoumanými oblastmi.

Rangifer tarandus

Sob polární patřil k nejdůležitějším zvířatům severní Evropy a byl klíčový pro obživu národa Sámi. Linné ho pozoroval během své slavné expedice do Laponska v roce 1732 a použil ho jako příklad toho, jak se savci přizpůsobují drsným arktickým podmínkám.

Lemmus lemmus

Lumíci fascinovali rané přírodovědce svými záhadnými populačními explozemi a hromadnými migracemi. V Linného době mnoho lidí věřilo, že padají z nebe. Vědecký výzkum pomohl nahradit tyto mýty přirozenými vysvětleními.

Tantalus aethiopicus

Mumifikovaní posvátní ibisové ze starověkého Egypta se stali předmětem jedné z prvních vědeckých debat o evoluci. Někteří přírodovědci v nich po tisíciletí neviděli žádnou změnu, zatímco jiní tvrdili, že se druhy mění příliš pomalu na to, aby to bylo možné pozorovat.

Anguilla anguilla

Úhoř říční byl jednou z největších biologických záhad té doby. Jeho způsob rozmnožování nebyl znám. Někteří učenci stále věřili Aristotelově hypotéze, že úhoři vznikají spontánně z bahna nebo vody.

Apis mellifera

Včela medonosná měla mimořádný význam pro zemědělství a produkci medu. Její složitá sociální organizace fascinovala vědce a inspirovala rané studie chování hmyzu a opylování.

Limulus polyphemus

Ostreop americký vypadal zcela jinak než většina známých tvorů. V Linnéově době bylo zařazeno mezi koryše, což ukazuje, jak se přírodovědci snažili zařadit neobvyklé organismy do raných taxonomických systémů.

Lemur catta

Lemuři z Madagaskaru byli exotickými primáty, kteří se v Evropě prakticky nevyskytovali. Linné na svou dobu odváženě zařadil lemury, opice i lidoopy – včetně člověka – do společného řádu primátů.

Rhinoceros unicornis

Nosorožec indický patřil k nejpozoruhodnějším zvířatům známým ze vzdálených zemí. Zprávy a exempláře přivezené z Asie rozšířily evropské znalosti o globální biologické rozmanitosti.

Papilio machaon

Tento velký a barevný motýl patřil k nejznámějším evropským hmyzím druhům. Stal se důležitým příkladem pro studium metamorfózy a klasifikace hmyzu.

Lucanus cervus

Roháč obecný ohromoval rané přírodovědce obrovskými čelistmi samců připomínajícími parohy. Ilustroval dramatické rozdíly mezi pohlavími a pozoruhodnou rozmanitost tvarů hmyzu.

Musa paradisiaca

Exotické banánovníky fascinovaly evropské botaniky. Carl von Linné studoval jeden z prvních exemplářů úspěšně vypěstovaných v evropském skleníku a dokonce jej považoval za biblické „rajské ovoce“.

Linnaea borealis

Tato křehká severská lesní květina byla Linného oblíbeným druhem a byla pojmenována po něm. Stala se symbolickou rostlinou představující jeho dílo a jeho spojení se severními krajinami, které studoval.

Carl Peter Thunberg (1743–1828) – *Průkopník vědeckého průzkumu*

Obory: Botanika, medicína



Význam: Thunberg byl Linného nejlivnější učedníkem. Podnikl dramatickou cestu do Japonska, které bylo tehdy světu uzavřené. Thunberg se naučil japonsky, působil jako lékař, tajně sbíral rostliny a poté sepsal systematickou práci s názvem *Flora Japonica*.

Životní příběh: Riskoval pašování rostlin pod přísným zrakem šógunátu, aby rozšířil vědecké poznatky.

Pehr Löfling (1729–1756) – *Krátká, ale podivuhodná expedice*

Obory: Botanika



Význam: Na pozvání Španělů se připojil k expedici do Amazonie a k řece Orinoko a stal se tak prvním Švédem, který působil jako oficiální španělský přírodovědec.

Životní příběh: Zemřel během tropické expedice ve věku pouhých 27 let. Linné vydal Löflingovo dílo *Iter Hispanicum* v roce 1758. Toto dílo je dodnes dojemné a vědecky cenné.

Michel Adanson (1727–1806) – *Vlivný přispěvatel k vědecké klasifikaci*

Obory: Botanika, zoologie



Význam: Adanson se ve svém díle *Familles des plantes* (1763) stal průkopníkem botanické klasifikace.

Životní příběh: Strávil šest let v Senegalu, kde sbíral rostliny a studoval jejich vlastnosti, díky nimž přežívají v extrémních podmínkách. Jeho poznámky později ovlivnily Darwina.

Georg Forster (1754–1794) – *Významný autor etnografických cestopisů*

Obory: Přírodní historie, etnografie



Význam: Ve věku pouhých 18 let doprovázel Jamese Cooka na jeho druhé plavbě.

Životní příběh: Jeho kniha je považována za nejlepší literární dílo o Cookových expedicích. Forsterovo dílo, přesné, živé a empatické, později inspirovalo Humboldta.

Philibert Commerson (1727–1773) – *Zapálený sběratel rostlin*

Obory: Botanika



Význam: Jako hlavní přírodovědec na Bougainvilleově expedici nasbíral tisíce exotických rostlin.

Životní příběh: Jeho asistentkou byla Jeanne Baretová, převlečená za muže. Společně sbírali rostliny na Tahiti a Madagaskaru. Commerson pojmenoval bougainvilleu na jeho počest.

John Latham (1740–1837) – *Jeden z prvních významných zoologů*

Obory: Ornitologie



Význam: Tento Angličan, známý jako „pradědeček australské ornitologie“, popsal mnoho ikonických ptáků ještě předtím, než jim byla oficiálně přidělena latinská jména.

Životní příběh: Bohužel popsal mnoho druhů příliš brzy – a bez latinských názvů –, takže prioritu získali pozdější autoři.

Pehr Kalm (1716–1779) – *Klíčové spojení mezi evropskou a americkou botanikou*

Obory: Botanika, ekonomie



Význam: Cestoval do Severní Ameriky a přinesl Linnému rozsáhlé vědecké poznatky o kanadské a americké flóře.

Životní příběh: Jeho deníky inspirovaly Benjamina Franklina. Do Evropy také přivezl jablečná semena, která pomohla při vývoji moderních kultivarů.

Félix de Azara y Perera (1742–1821) – *Pozorovatel jihoamerické přírody*

Obory: Zoologie



Význam: Během své dvacetileté vojenské kariéry podrobně zdokumentoval oblast Rio de la Plata.

Životní příběh: Jeho pozorování byla tak přesná, že je Darwin později ocenil jako mimořádně spolehlivá.

Anders Sparrman (1748–1820) – *Jeden z prvních pozorovatelů domorodých kultur a etnobotaniky*

Obory: Medicína, přírodní historie



Význam: Žák Linného a účastník Cookovy druhé výpravy.

Životní příběh: Po návratu sepsal cestopis o Kapuském mysu, Tichomoří a Polynésii – pro koloniální éru neobvykle empatický vůči domorodým kulturám.

Pehr Forsskål (1732–1763) – *Přispěvatel k rané vědecké nomenklatuře*

Obory: Botanika, zoologie



Význam: Žák Linného, který se připojil k dánské královské expedici do Arábie.

Životní příběh: Zemřel v Jemenu; jeho dílo *Flora Aegyptiaco-Arabica* bylo vydáno posmrtně a dodnes představuje klíčový zdroj informací o přírodě Blízkého východu.

*Poznámka překladatele: Některé vědecké názvy rostlin či zvířat (např. *Luscinia svecica*, *Limulus polyphemus*) jsme se rozhodli ponechat v dobovém tvaru, přestože dle dnešní nomenklatury již znějí jinak.*

Přehled symbolů

AKCE

-  Objevy
-  Výzkum
-  Dopisování
-  Pěstování
-  Plavba
-  Žolíková akce
-  1 akce plavba

SKICI

-  Skica – obratlovci (červená)
-  Skica – rostliny (zelená)
-  Skica – bezobratlí (modrá)
-  Skica – libovolná
-  Aktivace nevydané skici
-  Skica vydaná lícem dolů bez aktivace efektu

DESTIČKY VZORKŮ

-  Vzorek – obratlovci (červená)
-  Vzorek – rostliny (zelená)
-  Vzorek – bezobratlí (modrá)
-  Vzorek – libovolný
-  Vzorek – plně vyzkoumaný
-  Exotický vzorek

ČASOVÁNÍ

-  Fáze příjmu
-  Konec hry
-  Okamžitý efekt

RÚZNÉ

-  Zisk bodů
-  Posun na kruhu názvosloví
-  Čočka
-  Vysazení květiny
-  Kultivace květiny
-  Vysazení kultivované květiny
-  Dobrání dopisu
-  Dopis z nabídky
-  Poslání svého napsaného dopisu
-  Provedení benefitu uvedeného u názvu lokace (nikoli jednorázový)
-  Výzkum 1 rohu destičky vzorku (bez výzkumníka)
-  Hned si kupte destičku vzorku v libovolné navštívené lokaci
-  Karta knihy
-  Karta výpravy

-  Ukazatel pořadí tahu
-  Obměna nabídky
-  Provedeno – něco splněno či provedeno
-  Zóna úspěchů

STUPNICE UNIVERZIT

-  Zelená stupnice
-  Oranžová stupnice
-  Fialová stupnice
-  Libovolná stupnice
-  Dvě libovolné různé stupnice

POZNATKY

-  Obratlovci – Stavba těla
-  Obratlovci – Chování
-  Obratlovci – Prostředí
-  Obratlovci – Libovolný poznatek
-  Rostliny – Struktura
-  Rostliny – Růst
-  Rostliny – Půda
-  Rostliny – Libovolný poznatek
-  Bezobratlí – Morfologie
-  Bezobratlí – Vývoj
-  Bezobratlí – Potrava
-  Bezobratlí – Libovolný poznatek
-  Získáváte libovolný poznatek
-  Výměna poznatků
-  Odhod'te/zaplaťte uvedený poznatek

ZDROJE

-  Získání mince (mincí)
-  Zaplacení mince (mincí)
-  Bedna
-  Odhod'te/zaplaťte bednu (bedny)
-  Nářadí
-  Odhod'te/zaplaťte nářadí

Tiráž

Autor: Michal Peichl

Ilustrace: Michal Řezníček, Stanislava Pajonková

Grafický design: Michal Peichl

Autor sólové hry: Michal Peichl

Testování sólové hry: Jakub Rýpar

Vývoj: Michal Peichl, Tomáš Holek, Milan Zborník, Lucie Hrivňáková, Štěpán Peterka

Pravidla: Michal Peichl, Milan Zborník

Redakce: Austin Conrad

Český překlad a korektury: Karel Vlasák, MINDOK, Michal Peichl

3D příklady v pravidlech: Jiří Balvín

Verze Tabletopia: Ondřej Cigánek

Zvláštní poděkování:

Mgr. Martinu Jirouškovi, Ph.D. za jeho velkorysou výpomoc při výběru organismů do hry a za jeho neúnnavnou práci při ověřování přesných vědeckých názvů klasifikovaných Carlem von Linné.

Testování hry: Jan Archman, Tomáš Krauz, Matěj Čaščevoj, Marco Colombo, Štěpán Peterka, Jakub Siobos, Miroslav Drázký, Vladka Pechová, Monika Kumherová, Milan Kalakay, Kristýna Šulcová, Veronika Korábová, Zuzana Stankovitsová, Bohumír Nepořítek, Aleš Holub, Josef Košíř, Martin Freudenfeld, Petr Matula, Jana Anna Bursíková, Karolína Holerová, Jana Špačková, Petr Klus, Monika Ochel, Tomáš Vysloužil, Ondřej Podavka, Martin Lebduška, Vojtěch Urbánek, Jiří Prikner, Martina Ševčíková, Jakub Skála

MINDOK
HRAJEME ♥ SRDCEM

 mindok.cz
 /hry.mindok
 /hrymindok



info@pinktroubadour.eu
www.pinktroubadour.eu