



PHOTOSYNTHESIS™



Auteur : Hjalmar Hach
Illustrations : Sabrina Miramon

Pour 2 à 4 Joueurs – 8 ans et plus – 45 à 60 Minutes

INTRODUCTION

Différentes essences d'arbres rivalisent pour pousser et contrôler le terrain de la petite île ensoleillée. Chaque arbre grandit s'il reçoit assez de soleil et projette une ombre proportionnelle à sa taille.

Quand un arbre arrive au terme de son cycle de vie, les joueurs gagnent un nombre de points relatif à la qualité du terrain où il a poussé.

MATÉRIEL DE JEU

- Livret de Règles
- 1 Plateau de Jeu
- 1 Plateau Soleil
- 4 Jetons Compte Tours
- 4 Plateaux Individuels
- 1 Jeton Premier Joueur
- 24 Jetons de Score
- 4 Jetons Soleil
- 24 Jetons Graine (4 types de graines différentes)
- 32 Petits Arbres (8 de chaque type)
- 16 Arbres Moyens (4 de chaque type)
- 8 Grands Arbres (2 de chaque)



But du jeu

Obtenir le plus de points en menant les arbres au terme de leur cycle de croissance dans les endroits les plus intéressants.

MISE EN PLACE DU PLATEAU

- A** Placez le plateau au centre de la table.
- B** Donnez à chaque joueur un Plateau Individuel, 1 Jeton Soleil, 6 Graines, 14 Arbres (8 petits, 4 moyens et 2 grands correspondant à l'essence de son Plateau Individuel).
- C** Placez les Jetons de Score en 4 piles de couleur en ordre décroissant à proximité du plateau (les valeurs les plus élevées au sommet de la pile).
- D** Chaque joueur place sur son Plateau Individuel les arbres correspondants aux espaces libres (4 graines, 4 petits, 3 moyens, 2 grands), et place le Jeton Soleil sur "0" sur le compteur de soleil.
- E** Chaque joueur place à côté de son Plateau Individuel 2 Graines, 4 Petits Arbres et 1 Arbre Moyen : il s'agit des arbres et des graines "**disponibles**" par le joueur en début de partie.
- F** Le joueur le plus jeune commence la partie, il prend le Jeton Premier Joueur.
- G** À tour de rôle chaque joueur place sur le plateau de jeu un Petit Arbre (de leurs arbres "**disponibles**") sur l'une des cases de la bordure extérieure du plateau (zone avec 1 feuille) (2 Petits Arbres par joueur).
- H** Placez le Soleil à l'emplacement marqué du symbole soleil sur le plateau, (veillez à ménager un espace autour du plateau pour pouvoir déplacer le Soleil librement à chacun des emplacements possibles), ainsi que les Jetons Compte-Tour 1, 2 et 3 sur le bord du plateau en les classant par ordre décroissant (le 3 au sommet). Remettez le Jeton 4 dans la boîte (il ne sert que pour la règle avancée).

À deux joueurs : retirez de la partie les 3 Jetons à 4 feuilles et remettez les dans la boîte. Si un joueur au cours de la partie doit obtenir des points provenant de la case à 4 feuilles, il prendra le premier Jeton de la pile à 3 feuilles.



TOUR DE JEU

Le but de Photosynthesis est d'optimiser la pousse de ses arbres. La partie prend fin quand le Soleil a effectué 3 tours complets du plateau (la partie dure donc 18 tours).

DÉROULEMENT DE LA PARTIE

Le Jeu se divise en tours comportant deux phases :

1. **La phase d'ensoleillement**
2. **La phase d'actions**

I - LA PHASE D'ENSOLEILLEMENT :

Le premier joueur déplace le Soleil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'angle suivant de l'hexagone (**Ignorez cette étape lors du premier tour**).

Chaque joueur reçoit des points de lumière pour chaque arbre ne se trouvant pas à l'ombre d'un autre arbre, et déplace son Jeton Soleil sur son Plateau Individuel en additionnant ses points nouvellement acquis avec ceux restant des tours précédents.

Un Petit Arbre reçoit **1 point**, un Arbre Moyen **2 points**, un Grand Arbre reçoit **3 points de lumière** (remarque : les graines ne reçoivent aucun point de lumière).

Explication de l'ombre : chaque arbre projette une ombre proportionnelle à sa taille à l'opposée de la lumière du soleil.

Les Petits Arbres projettent une ombre d'1 case, les Arbres Moyens projettent une ombre de 2 cases, enfin les Grands Arbres une ombre de 3 cases.

Un arbre se trouvant dans l'ombre projetée par un autre arbre ne reçoit de la lumière que s'il est d'une taille supérieure à celui qui produit l'ombre.

Dans l'exemple ci-contre, le joueur orange reçoit 4 points de lumière, le bleu reçoit 4 points, le vert 1 point et le jaune 1 point.



2- LA PHASE D'ACTIONS :

Une fois que chaque joueur a reçu ses points de lumière, le tour reprend dans le sens des aiguilles d'une montre en commençant par le joueur actif. Chaque joueur effectue le nombre d'actions qu'il souhaite en dépensant ses points de lumière.

Toutefois, il n'est possible de faire qu'une seule action par case et par tour sur le plateau principal.

ACTIONS POSSIBLES

~ **ACHETER** : un joueur peut dépenser ses points de lumière pour "acheter" l'un des arbres ou l'une des graines présentes sur son Plateau Individuel. L'achat se fait du bas vers le haut sur le Plateau Individuel (du moins cher au plus cher). Une fois les points de lumière dépensés, le joueur retire les pièces achetées de son Plateau Individuel pour les rendre "disponibles" et utilisables à côté de son plateau.



~ FAIRE GRANDIR UN ARBRE :

il est possible de remplacer un arbre par un arbre de la taille immédiatement supérieure, et une Graine par un Petit Arbre.

- ◆ Passer d'une Graine à un Petit Arbre coûte 1 point de lumière
- ◆ Passer d'un Petit Arbre à un Arbre Moyen coûte 2 points de lumière
- ◆ Passer d'un Arbre Moyen à un Grand Arbre coûte 3 points de lumière

Pour ce faire, on ne peut utiliser que les arbres "disponibles" disposés sur le bord du Plateau Individuel.

Les arbres et les graines ainsi retirés du plateau de jeu retournent sur le Plateau Individuel du joueur dans la case libre la plus haute de sa colonne. Si aucune case n'est disponible, l'arbre (ou la graine) est immédiatement remis dans la boîte et ne pourra plus être utilisé.



~ **PLANTER UNE GRAINE** : pour 1 point de lumière, un joueur peut planter une Graine aux alentours de l'un de ses arbres. Il est possible de planter une Graine "disponible" à une distance proportionnelle à la taille de l'arbre en question.

- ◆ **Les Petits Arbres** permettent de poser une Graine à 1 case,
- ◆ **Les Arbres Moyens** permettent de poser une Graine à 2 cases,
- ◆ **Les Grands Arbres** permettent de poser une Graine à 3 cases.



Pour planter une graine le joueur effectue une action sur 2 cases différentes : l'arbre d'origine d'où part la graine, et la case d'arrivée de la graine.

Par conséquent, comme il n'est pas possible d'effectuer 2 actions sur une même case : un arbre qui plante une graine ne peut pas grandir ou planter une seconde graine dans le même tour. Et la graine plantée ne peut pas être transformée en arbre dans le même tour.

~~~~~ **COLLECTER :** un joueur peut décider de marquer des points en mettant fin au cycle de vie d'un arbre ayant atteint la plus grande taille (uniquement).

Cela coûte 4 points de lumière.

Le joueur retire l'arbre du plateau et le place sur la première case libre la plus haute de sa colonne.

Il prend ensuite le premier Jeton de Score correspondant à la zone du plateau où poussait son arbre.

Si la pile est vide, le joueur prend le premier Jeton de la pile suivante (par exemple : pile à 2 feuilles si la pile à 3 feuilles est vide).



## FIN DU TOUR

Lorsque tous les joueurs ont terminé leur tour de jeu, le **premier joueur** donne le **Jeton Premier Joueur** à son voisin de gauche, qui devient le premier joueur.

Lorsque le soleil aura effectué un tour complet du plateau, retirer un jeton de la pile des Jetons Compte-Tour. Le jeton indique combien de tours le soleil doit encore effectuer avant la fin de partie.

## FIN DU JEU

La partie se termine lorsque le Soleil a effectué 3 tours complets du plateau et que le dernier Jeton Compte-Tour a été retiré. Les joueurs comptabilisent les points collectés de leurs Jetons de Score et marquent 1 point par tranche de 3 points de soleil non utilisés (sauf s'ils ont 0 point de soleil, dans ce cas ils ne marquent pas de point de cette manière).

Le joueur ayant le plus de points remporte la partie. En cas d'égalité, c'est le joueur occupant le plus de cases sur le plateau qui l'emporte. Si l'égalité perdure, les joueurs sont chacun déclarés vainqueurs.

## RÈGLES AVANCÉES

Si vous maîtrisez déjà les règles de base du jeu et que vous souhaitez renouveler et intensifier l'expérience de Photosynthesis, vous pouvez décider en début de partie d'appliquer l'une de ces 2 règles avancées, ou les deux à la fois :

- ◆ Utilisez le Jeton Compte Tour numéroté 4 afin de prolonger la partie. Cette dernière durera 24 tours au lieu de 18.
- ◆ Il est impossible d'effectuer les actions "faire grandir un arbre" ou "planter une graine" avec un arbre ou une graine se trouvant dans l'ombre d'un autre arbre.



## MENTIONS ET REMERCIEMENTS

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicio, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigi, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. Je remercie également Simon Le Minor pour ses grands efforts et pour avoir cru en ce jeu, Sabrina Miramon pour ses sublimes artworks, Giovanni Bernardis pour ses innombrables tests. Je remercie enfin et tout particulièrement Maurizio Vergendo d'avoir découvert le jeu et de l'amitié qui est née de cette expérience.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis et Blue Orange sont des marques de Blue Orange. Le jeu est publié et distribué sous Licence par Blue Orange, 97 impasse Jean Lamour, 54700 Pont-à-Mousson, France. Made in China. Designed in France. [www.blueorangegames.eu](http://www.blueorangegames.eu)



# PHOTOSYNTHESIS™



Author: Hjalmar Hach  
Illustrator: Sabrina Miramon

2 to 4 Players – 8 and up – 45-60 Minutes

## INTRODUCTION

Several varieties of trees compete to grow and spread their seeds in the sunlight of this small, but fertile, forest. As each tree grows its leaves are touched by the sun's rays, collecting Light Points and casting shadows on the surrounding smaller trees. When a tree reaches the end of its life cycle, players win points proportional to the richness of the soil the tree was rooted in.

## GAME COMPONENTS

- Illustrated Rules
- 1 Game Board
- 1 Sun Segment
- 4 Sun Revolution Counters
- 4 Player Boards
- 1 First Player Token
- 24 Scoring Tokens
- 4 Light Point Trackers
- 24 Seed Tokens (6 of each variety)
- 32 Small Trees (8 of each variety)
- 16 Medium Trees (4 of each variety)
- 8 Large Trees (2 of each variety)



## OBJECT OF THE GAME

Using your light points, take your trees through their life cycles, from seedlings to fully grown. Then, collect Scoring Tokens with points proportional to the richness of the soil on which the trees grew.

# SET-UP

- A** Set the main board in the center of the table.
  - B** Give each player 1 Player Board, 1 Light Point Tracker, 6 Seeds, and 14 Trees: 8 small, 4 medium and 2 tall ones (matching the tree variety on their Player Board).
  - C** Stack the Scoring Tokens in 4 piles (according to their shade of green and number of leaves) next to the board, in descending order so the highest scores are at the top of each pile.
  - D** On each Player Board place 4 Seeds, 4 Small Trees, 3 Medium Trees, and 2 Large Trees on the corresponding open spaces. Then, set the Light Point Tracker on "0".
  - E** Place the remaining 2 Seeds, 4 Small Trees, and 1 Medium Tree alongside each Player Board; these are the seeds and trees **available** to each player at the beginning of the game.
  - F** The youngest player starts the game, making sure to take the First Player Token.
  - G** Taking turns, players place 1 of their **available** Small Trees on a space of the external edge of the main board (the 1 leaf zone). Taking turns again, they place a second Small Tree.
  - H** Finally, place the Sun Segment on the sun symbol printed on the board (making sure there is enough space around the board to move the sun freely to each of the 6 positions). To keep track of the sun's revolutions, set the 1st, 2nd, and 3rd Revolution Counters on the edge of the board in numerical order. Unless playing the advanced version, leave the 4th counter in the box.
- 2 player game:** Leave the 3 darkest green Scoring Tokens that have 4 leaves printed on them in the box, they will not be used. When players collect Scoring Tokens from the middle 4 leaf space, they instead take the tokens from the 3 leaf stack.



## PLAYING A ROUND

In Photosynthesis, the goal is to maximize tree growth in the time it takes for the sun to circle the board three times. Each time the sun is in one position, a round is played. Each round has two phases:

1. **The Photosynthesis Phase** (collecting light points)
2. **The Life Cycle Phase** (taking actions using light points)

### I - THE PHOTOSYNTHESIS PHASE:

The player with the First Player Token moves the Sun Segment clockwise to the next angle on the hexagonal board. Light points are then counted based on the new position of the sun. (Note: the sun doesn't need to be moved when starting the first round of a game). Players get light points for each tree that is not in the shadow of another tree (see shadow sizes below). Trees cast a shadow over other trees including their own variety. A tree standing in the shadow of another tree will earn light points if it is taller than the shadow-casting tree. Players add their light points to their Player Board by moving the Light Point Tracker.

Points accumulate from round to round and are scored as follows:

- ◆ A Small Tree scores 1 point
- ◆ A Medium Tree scores 2 points
- ◆ A Large Tree scores 3 points

No points are scored for seedlings.

#### **Shadow sizes:**

Each tree casts a shadow on side opposite the sun as follows:

- ◆ Small Trees cast a 1 space shadow
- ◆ Medium Trees cast a 2 space shadow
- ◆ Large Trees cast a 3 space shadow

*In this example, the orange trees earn 4 light points, the blue trees earn 4 points, the green trees earn 1 point, and the yellow tree earns 1 point.*



## **2-THE LIFE CYCLE PHASE:**

Once all light points have been counted, the round continues clockwise with whoever is in possession of the First Player Token. Players are then free to spend their light points on any number of actions.

However during their turn a player cannot carry out more than one action on the same space on the main board.

## **POSSIBLE ACTIONS**

**Buying:** Players can use their light points to purchase seeds or trees of any size from their Player Boards. The numbers next to them correspond to their value in light points. They must buy from the bottom of the board up, in any column (from the least to the most expensive). Once a player has bought the pieces needed, and subtracted the value in light points using the tracker, the pieces are moved to the **available** area next to the Player Board.



**NOTE:** The 2 Seeds, 2 Small Trees, and 1 Medium Tree left in the **available** area at the end of the set up are **available** to plant without buying, in future rounds. Any other seeds and trees a player wishes to use from their Player Board must be bought, and then placed in the **available** area.

#### **Planting a Seed:**

Players can plant a Seed around one or more of their trees using one light point per Seed. A Seed from the **available** area can be planted at a distance that is determined by the size of the tree from which it originates. You can plant a Seed in any direction:

- ◆ One space from a Small Tree
- ◆ Up to 2 spaces from a Medium Tree
- ◆ Up to 3 spaces from a Tall Tree

Planting a Seed originates from one space, where the tree is



located. During their turn a player cannot carry out more than one action on the main board using the same space as a reference point.

Therefore during their turn a player cannot plant more than one Seed originating from the same tree. Additionally, they cannot grow a tree from one size to the next, and then plant a Seed using that same tree as its origin.

#### **Growing a Tree:**

A seed or tree can be replaced only by a tree that is the next size up.

- ◆ Growing from a Seed to a Small Tree costs 1 light point
- ◆ Growing from a Small Tree to a Medium Tree costs 2 light points
- ◆ Growing from a Medium Tree to a Large Tree costs 3 light points



To grow a seed or tree on the board, players can only take a new tree from the **available** area. Trees and seeds that are replaced from the main board are then placed back on the Player Boards, on the topmost available space. If no corresponding spaces are open, the tree or seed is discarded into the box for the remainder of the game.



**COLLECTING:** Players can choose to collect Scoring Tokens by ending the life-cycle of their Large Trees. To do so costs 4 light points per Large Tree.

- ◆ The Large Tree is removed from the main board and placed on the topmost available space of the player's Player Board.
- ◆ The player then collects the Scoring Token that is on top of the pile that matches the soil type of where the Large Tree was rooted.
- ◆ If there are no tokens left in that pile, the player takes the top token of the next pile (Example: a player takes from the 2 leaf pile if the 3 leaf pile is gone).



## ENDING A ROUND

After all players have taken a turn, the First Player Token is passed on to the next player, clockwise, and a new round starts with the Photosynthesis Phase.

When the sun has completed one revolution around the board, the top token of the Sun Revolution Counter pile is drawn and placed in the box.

## END OF THE GAME

The game ends when the sun has completed three revolutions around the board, and the last Sun Revolution Counter has been drawn. Players then count the points on their Scoring Tokens. They also add 1 point for every 3 unused light points (0-2 light points do not score any extra points). The player with the most points wins the game. In the event of a tie, the winner is the player with the most seeds and trees on the main board. If there is still a tie, both players win.

## ADVANCED VARIATION

Once the basic rules have been mastered and players are comfortable with them, you can try a more intense variation by choosing to apply one, or both, of the following rules:

- ◆ Include the 4th Sun Revolution Counter, giving the sun another revolution around the board.
- ◆ Players cannot plant a seed or grow a tree when that seed or tree is shadowed by another tree.

## CREDITS:

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicino, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigiù, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. I would also like to thank Simon Le Minor for his sustained efforts, and for believing in this game, Sabrina Miramon for her breathtaking artwork, and Giovanni Bernardis for undertaking countless test. I would finally like to give special thanks to Maurizio Vergendo who discovered this game and whose friendship was born from this experience.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis and Blue Orange are trademarks of Blue Orange. Game published and distributed under license by Blue Orange, 97 impasse Jean Lamour, 54700 Pont-à-Mousson, France. Made in China. Designed in France. [www.blueorangegames.eu](http://www.blueorangegames.eu)



Autor: Hjalmar Hach  
Illustrationen: Sabrina Miramon

Für 2 bis 4 Spieler – ab 8 Jahren – 45 bis 60 Minuten

## EINFÜHRUNG

Mehrere Baumarten ringen darum, zu wachsen und die Kontrolle über die kleine Lichtung zu erlangen. Jeder Baum wächst, wenn er ausreichend Sonne bekommt und wirft einen Schatten, der seiner Größe entspricht. Wenn ein Baum am Ende seiner Lebenszeit angekommen ist, erhalten die Spieler Punkte für ihn – je nachdem, wo er gewachsen ist.

## SPIELMATERIAL

- Regelheft
- Spielfeld
- 1 Sonne
- 4 Rundenzählchips
- 4 Ablagen
- 1 Startspielerchip
- 24 Punktechips
- 4 Sonnenchips
- 24 Samenchips (4 unterschiedliche Arten)
- 32 kleine Bäume (8 von jeder Sorte)
- 16 mittlere Bäume (4 von jeder Sorte)
- 8 große Bäume (2 von jeder Sorte)

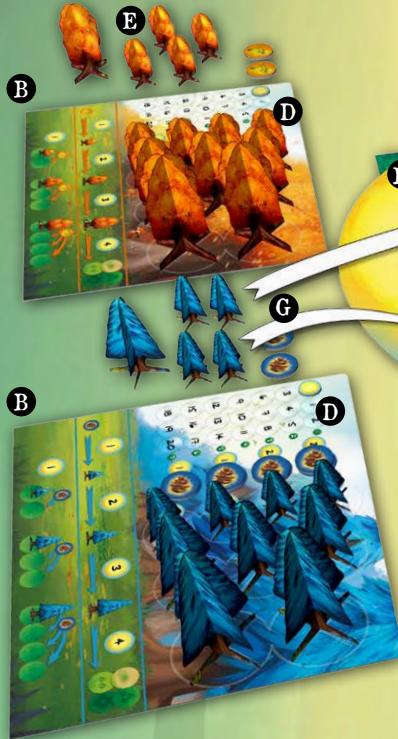


## ZIEL DES SPIELS

Sammle die meisten Punkte, indem du die Bäume an den besten Orten durch ihren Wachstumszyklus bringst.

# AUFBAU DES SPIELFELDS

- A** Legt das Spielfeld in die Mitte des Tisches.
- B** Gebt jedem Spieler eine Ablage, 1 Sonnenchip, 6 Samen und 14 Bäume (8 kleine, 4 mittlere und 2 große, entsprechend der Baumart seiner Ablage).
- C** Stapelt die Punktechips – nach Farben sortiert – in absteigender Reihenfolge neben das Spielfeld (den höchsten Wert zuoberst im Stapel).
- D** Jeder Spieler legt die entsprechenden Bäume auf die freien Felder seiner Ablage (4 Samen, 4 kleine Bäume, 3 mittlere, 2 große) und legt den Sonnenchip auf die "0" des Sonnenzählers.
- E** Jeder Spieler stellt 2 Samen, 4 kleine Bäume und 1 mittleren Baum neben seine Ablage: Das sind Setzlinge und Samen, die dem Spieler zu Beginn der Partie pflanzbereit sind.
- F** Der jüngste Spieler beginnt, er nimmt den Startspielerchip.



Aufbau für 4 Spieler

## SPIELRUNDE

Ziel von Photosynthesis ist es, das Wachstum der eigenen Bäume zu optimieren. Das Spiel endet, wenn die Sonne drei volle Runden um das Spielfeld gedreht hat (eine Partie läuft also über 18 Züge).

### ABLAUF

Das Spiel wird in Zügen gespielt, die aus zwei Phasen bestehen:

1. Die Sonnenscheinphase
2. Die Aktionsphase

- G** Abwechselnd stellt jeder Spieler einen seiner kleinen Setzlinge auf eines der Felder am Rand des Spielfelds (Zone mit 1 Blatt), 2 pro Spieler.
- H** Setzt die Sonne an die mit einem Sonnensymbol markierte Stelle des Spielfelds (gebt Acht, dass ihr genügend Platz lasst, um die Sonne bewegen und anlegen zu können). Legt dann die Rundenzähler 1, 2 und 3 neben das Spielfeld und sortiert sie absteigend, mit der 3 ganz oben. Den Chip mit der 4 benötigt ihr nur in der Fortgeschrittenen-Version.

**Zwei Spieler:** Nehmt die 3 Chips mit 4 Blättern aus dem Spiel und legt sie in die Schachtel. Sollte ein Spieler im Lauf des Spiels Punkte von dem Feld mit 4 Blättern bekommen, nimmt er den obersten Chip des Stapels mit 3 Blättern.



### I - DIE SONNENSCHEINPHASE:

Der erste Spieler bewegt die Sonne im Uhrzeigersinn bis zur nächsten Ecke des Sechsecks. (**Überspringt diesen Schritt im ersten Zug**). Jeder Spieler erhält Lichtpunkte für jeden Baum, der sich nicht im Schatten eines anderen Baumes befindet. Beweg deinen Sonnenstein auf der Ablage weiter und rechne die neu gewonnenen Punkte zu deinen bisherigen Punkten dazu. **Ein kleiner Baum ist 1 Punkt wert, ein mittlerer Baum 2 Punkte, ein großer Baum sammelt 3 Lichtpunkte.** (Anmerkung: Samen gewinnen keine Lichtpunkte).

**Erläuterung zum Schatten:** Jeder Baum wirft einen Schatten entsprechend seiner Größe auf die Seite, die der Sonne abgewandt ist.

**Kleine Bäume werfen 1 Feld Schatten, mittlere Bäume 2 Felder, große Bäume 3 Felder Schatten.**

Ein Baum, der im Schatten eines anderen Baumes steht, bekommt keine Lichtpunkte, wenn er nicht größer ist als der schattenwerfende Baum.

Im nebenstehenden Beispiel erhält der orange Spieler 4 Lichtpunkte, der blaue ebenfalls 4, der grüne Spieler 1 Punkt und der gelbe 1 Punkt.



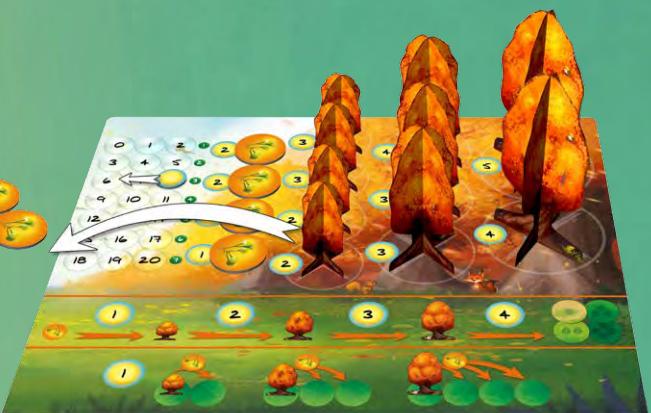
## 2- DIE AKTIONSPHASE:

Sobald alle Spieler ihre Lichtpunkte erhalten haben, geht der Zug im Uhrzeigersinn weiter und beginnt mit dem aktiven Startspieler. Jeder Spieler führt seine gewünschte Zahl an Aktionen aus und bezahlt dafür mit Lichtpunkten.

Bezogen auf jedes Feld und jeden Baum des Hauptspielplans darf pro Zug und Spieler nur 1 Aktion ausgeführt werden.

## MÖGLICHE AKTIONEN

~ **KAUFEN:** Ein Spieler kann seine Lichtpunkte dafür verwenden, einen der Bäume oder Samen seiner Ablage zu "kaufen". Die Käufe werden dabei von unten nach oben auf der Ablage abgewickelt (vom billigsten zum teuersten). Wenn die Lichtpunkte dafür ausgegeben sind, stellt der Spieler die gekauften Bäume und Samen als Setzlinge neben seine Ablage – sie können nun eingesetzt werden.



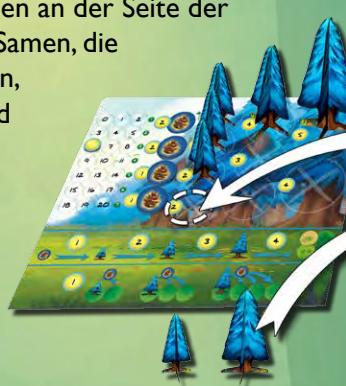
### WACHSEN LASSEN:

Ein Baum kann durch einen Baum der nächsten Größe ersetzt werden, ein Samen durch einen kleinen Baum.

- ◆ **Vom Samen zum kleinen Baum kostet 1 Lichtpunkt**
- ◆ **Vom kleinen Baum zum mittleren Baum kostet 2 Lichtpunkte**
- ◆ **Vom mittleren Baum zum großen Baum kostet 3 Lichtpunkte**

Dazu können nur die Setzlinge und Samen an der Seite der Ablage verwendet werden. Bäume und Samen, die bereits vom Spielfeld genommen wurden, kehren auf die eigene Ablage zurück, und zwar auf das höchstmögliche Feld der entsprechenden Spalte.

**Sollte kein Feld frei sein, werden der Baum oder der Samen sofort aus dem Spiel genommen und in die Schachtel gelegt.**



### EINEN SAMEN EINPFLANZEN:

Für einen Lichtpunkt kann ein Spieler einen Samen in die Nähe eines seiner Bäume einpflanzen. Er kann einen Samen vom Rand seiner Ablage einsetzen, abhängig von der Größe des Baumes:

- ◆ bei kleinen Bäumen ist es 1 Feld
- ◆ bei mittleren Bäumen sind es 2 Felder
- ◆ bei großen Bäumen sind es 3 Felder



Um einen Samen einzupflanzen, führt der Spieler 1 Aktion auf 2 verschiedenen Feldern aus: dem

Ausgangsfeld des Baumes, dem der Samen entstammt, und dem Zielfeld, auf dem der Samen eingepflanzt wird. Da man in 1 Spielzug nur 1 Aktion bezogen auf jedes Feld und jeden Baum ausführen darf, darf 1 Baum nicht 2 Samen aussäen **oder** wachsen und aussäen. Dementsprechend darf ein soeben eingepflanzter Samen nicht unmittelbar zu einem kleinen Baum heranwachsen.

**SAMMELN:** Ein Spieler kann Punkte sammeln, indem er den Lebenszyklus eines Baumes beendet, der die größte Höhe erreicht hat (und nur dann). Dies kostet 4 Lichtpunkte. Der Spieler nimmt den Baum vom Spielfeld und setzt ihn auf das oberste mögliche Feld seiner Spalte. Er nimmt sich dann den obersten Punktechip für die Zone des Spielfelds, in der der Baum gestanden hat. Wenn der Stapel leer ist, nimmt der Spieler den ersten Chip des folgenden Stapels (zum Beispiel: der Stapel mit 2 Blättern, wenn der Stapel mit 3 Blättern leer ist).



## ENDE DES ZUGES

Sobald alle Spieler ihren Zug beendet haben, reicht der Startspieler den Startspielerchip an seinen linken Nachbarn weiter, der zum neuen Startspieler wird. Wenn die Sonne eine vollständige Runde um das Spielfeld gedreht hat, nehmst einen Chip vom Stapel mit den Rundenzählchips.

## ENDE DES SPIELS

Das Spiel endet, wenn die Sonne drei volle Runden um das Spielfeld gewandert ist und der letzte Rundenzählchip entfernt wurde. Die Spieler zählen ihre gesammelten Punktechips. Für jede begonnene Reihe an Lichtpunkten gibt es zudem 1 Punkt (außer bei 0 Punkten, dann werden die Reihen nicht gewertet). Der Spieler mit den meisten Punkten gewinnt. Bei Gleichstand gewinnt der Spieler, der die meisten Felder auf dem Spielfeld besetzt hat. Besteht dann immer noch Gleichstand, haben beide Spieler gewonnen.

## FORTGESCHRITTENENREGELN

Wenn ihr die Grundregeln bereits beherrscht und das Erlebnis von Photosynthesis noch vertiefen wollt, könnt ihr euch vor Spielbeginn für eine oder beide dieser zwei Fortgeschrittenenregeln entscheiden:

- ◆ Verwendet den Rundenzählchip mit der 4, um die Partie zu verlängern. Sie dauert dann 24 statt 18 Züge.
- ◆ Die Aktionen "Einen Baum wachsen lassen" oder "Einen Samen einzupflanzen" können nicht im Schatten eines anderen Baumes ausgeführt werden.



## DANKSAGUNGEN

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicio, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigiu, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. Vielen Dank an Simon Le Minor für seinen Einsatz und dafür, dass er an dieses Spiel geglaubt hat, Sabrina Miramon für das überwältigende Artwork, Giovanni Bernardis für seine unzähligen Tests. Danke schließlich und ganz besonders an Maurizio Vergendo, dass er dieses Spiel entdeckt hat und für die Freundschaft, die daraus entstanden ist.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis und Blue Orange sind Markenzeichen von Blue Orange. Veröffentlichung und Vertrieb des Spiels unter der Lizenz von Blue Orange, 97 impasse Jean Lamour, 54700 Pont-à-Mousson, Frankreich. Hergestellt in China. Entwickelt in Frankreich.

[www.blueorangelogames.eu](http://www.blueorangelogames.eu)



# PHOTOSYNTHESIS™



Autor: Hjalmar Hach  
Ilustradora: Sabrina Miramon

2 a 4 jugadores – 8+ años – 45-60 minutos

## INTRODUCCIÓN

Muchos son los tipos de árbol que compiten por crecer y diseminar sus semillas en este pequeño pero fértil bosque. **Contra** más crece un árbol más rayos de sol recibe y más sombra proyecta sobre los árboles más pequeños que a su vez intentan crecer a su alrededor. Y cuando un árbol llega al final de su ciclo vital su propietario gana puntos en función de la riqueza del suelo en el que el árbol hunde sus raíces.

## COMPONENTES

- Reglas Ilustradas
- 1 tablero de bosque
- 1 pieza de sol
- 4 contadores de vueltas de sol
- 4 tableros de jugador
- 1 marcador de primer jugador
- 24 fichas de puntos
- 4 marcadores de puntos de luz
- 24 fichas de semillas (6 de cada tipo)
- 32 árboles pequeños (8 de cada tipo)
- 14 árboles medianos (4 de cada tipo)
- 8 árboles grandes (2 de cada tipo)



## OBJETIVO DEL JUEGO

Usa tus puntos de luz para hacer que tus árboles completen su ciclo de vida desde ser una semilla hasta desarrollarse totalmente para conseguir los puntos correspondientes al tipo de suelo donde el árbol ha crecido.

# PREPARACIÓN

- A** Se coloca el tablero de bosque en el centro de la mesa.
- B** Cada jugador recibe 1 tablero individual, 1 marcador de puntos de luz, 6 semillas y 14 árboles: 8 pequeños, 4 medianos y 2 grandes (todos deben coincidir con el tipo de árbol de su tablero individual).
- C** Se separan las fichas de puntos de cada tipo de terreno según su número de hojas y tono de color verde formando 4 grupos. Despues, se apila cada grupo a un lado del tablero colocando las fichas de mayor valor encima de cada pila y las demás debajo en orden descendente.
- D** Cada jugador coloca en su tablero individual 4 de sus semillas, 4 árboles pequeños, 3 árboles medianos y 2 árboles grandes en los espacios correspondientes. A continuación coloca su marcador de puntos de luz en el 0.
- E** Se colocan las 2 semillas, los 4 árboles pequeños y el árbol mediano sobrantes al lado del tablero de cada jugador. Estas son las semillas y árboles disponibles para cada jugador al principio del juego.
- F** El jugador más joven toma el marcador de primer jugador y empieza el juego.
- G** Por turno, los jugadores toman uno de sus árboles pequeños situados fuera de su tablero y lo colocan en un espacio del borde externo del tablero de bosque (marcado con una hoja). Una vez hecho esto, colocan un segundo árbol siguiendo el mismo orden de turno.
- H** Finalmente, se coloca la pieza de sol sobre el sol impreso en el tablero (es importante asegurarse de que hay suficiente espacio alrededor del tablero para mover el sol a cada una de las 6 posiciones). Para llevar la cuenta de las vueltas del sol se colocan los contadores de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup> vuelta al lado del tablero en orden numérico. Si no se está jugando la versión avanzada, el 4<sup>o</sup> contador se deja en la caja.

**Partida a 2 jugadores:** se dejan las tres fichas de puntos de color verde más oscuro con 4 hojas en la caja y no son utilizados. Cuando los jugadores ganan puntos al retirar un árbol grande del punto central del bosque, toman una ficha de la pila de 3 hojas.



Preparación para partida con 4 jugadores

## I - FASE DE FOTOSÍNTESIS

El jugador que tiene el marcador de primer jugador mueve la pieza del sol hasta el siguiente ángulo del tablero hexagonal en el sentido de las agujas del reloj. La posición del sol determinará los puntos de luz que recibe cada árbol esa ronda. (Nota: el sol no debe ser movido en la primera ronda al empezar el juego). Los jugadores consiguen puntos de luz por cada árbol que no se encuentra a la sombra de otro árbol (véase el apartado "Medida de las sombras" más adelante). Un árbol que se encuentre a la sombra de otro sólo ganará puntos de luz si es más alto que el que proyecta su sombra sobre él. Los jugadores añaden los puntos de luz obtenidos a su reserva moviendo su marcador de puntos de luz en el contador de su tablero individual.

# CÓMO SE JUEGA

En Photosynthesis el objetivo es conseguir el máximo crecimiento de tus árboles en el tiempo que tarda el sol en dar tres vueltas al tablero. Cada vez que el sol cambia de posición se juega una ronda. Cada ronda tiene dos fases:

1. **Fase de fotosíntesis** (ganar puntos de luz)
2. **Fase del ciclo de la vida** (realizar acciones gastando puntos de luz)

Los puntos de luz que se acumulan de ronda a ronda se ganan de la siguiente manera:

- ◆ Un árbol pequeño que recibe rayos de sol da 1 punto de luz.
- ◆ Un árbol mediano que recibe rayos de sol da 2 puntos de luz.
- ◆ Un árbol grande que recibe rayos de sol da 3 puntos de luz.

Las semillas no dan ningún punto de luz por recibir rayos de sol.

#### **Medida de las sombras:**

Cada árbol proyecta su sombra tras él hacia la parte opuesta en la que se encuentra el sol de la siguiente manera:

- ◆ Los árboles pequeños proyectan su sombra sobre 1 espacio.
- ◆ Los árboles medianos proyectan su sombra sobre 2 espacios.
- ◆ Los árboles grandes proyectan su sombra sobre 3 espacios.

*En este ejemplo, los árboles naranjas ganan 4 puntos de luz, los árboles azules ganan 4 puntos también, los verdes 1 punto y el amarillo gana 1 punto.*



## **2- FASE DEL CICLO DE LA VIDA:**

Una vez se han recogido los puntos de luz, la ronda continúa en el sentido de las agujas del reloj empezando por quien tiene el marcador de primer jugador. En esta fase los jugadores pueden gastar sus puntos de luz para realizar cualquier número de acciones siempre que no realice más de una acción sobre la misma semilla, árbol o espacio del tablero de bosque (ver EJEMPLOS IMPORTANTES en la página 4).

## **ACCIONES POSIBLES**

**~ COMPRAR:** Los jugadores pueden usar sus puntos de luz para comprar semillas o árboles que se encuentren en sus tableros individuales y así sacarlos de su tablero individual para poder jugarlos. El número sobre cada posición indica cuántos puntos de luz cuesta comprar cada uno. Las semillas y los árboles deben ser comprados empezando por los que cuestan menos (yendo desde la fila central hasta la situada más al exterior del tablero). Una vez el jugador ha comprado las piezas que necesitaba y restado los puntos de luz utilizados de su marcador, las piezas se colocan en la zona de piezas disponibles al lado del tablero del jugador.



**NOTA:** las 2 semillas, los 2 árboles pequeños y el árbol mediano que se han dejado fuera del tablero durante la preparación del juego están disponibles para ser jugados sin tener que comprarlos previamente. Cualquier otra semilla o árbol de su tablero individual que el jugador quiera usar debe ser antes comprado y colocado en la zona de piezas disponibles.

#### **~ PLANTAR UNA SEMILLA:**

Los jugadores pueden plantar una semilla alrededor de uno o más de sus árboles pagando un punto de luz por semilla. Una semilla de la zona de piezas disponibles puede ser plantada a una distancia que es determinada por el tamaño del árbol del que procede. Las semillas pueden ser plantadas en cualquier dirección a partir del árbol.

- ◆ 1 espacio desde un árbol pequeño
- ◆ Hasta 2 espacios desde un árbol mediano
- ◆ Hasta 3 espacios desde un árbol grande



#### **~ HACER CRECER UN ÁRBOL:**

Las semillas y los árboles pueden ser sustituidos únicamente por el árbol que le sigue en tamaño.

- ◆ Transformar una semilla en un árbol pequeño cuesta 1 punto de luz.
- ◆ Que un árbol crezca de pequeño a mediano cuesta 2 puntos de luz.
- ◆ Que un árbol crezca de mediano a grande cuesta 3 puntos de luz.



Cuando un jugador hace crecer una semilla o un árbol sólo puede reemplazarlo por una pieza que se encuentre en su zona de piezas disponibles. Las piezas que se sustituyen en el tablero de bosque porque se han hecho crecer se colocan de nuevo en el tablero del jugador ocupando los espacios disponibles para ese tipo de menor valor. Si no hubiera ningún espacio libre de ese tipo, el árbol o semilla se devuelve a la caja y no se vuelve a usar en esta partida.



**RECOLECTAR:** Un jugador puede decidir retirar uno de sus árboles grandes del bosque para tomar la ficha de puntos que se encuentra en la parte superior de la pila correspondiente al tipo de suelo en el que estaba plantado. Esta acción puede realizarse únicamente sobre un árbol grande y cuesta 4 puntos de luz llevarla a cabo.

- ◆ El árbol grande se retira del tablero de bosque y se coloca en la casilla libre de su tipo de pieza con menor coste en el tablero del jugador.
- ◆ Entonces el jugador toma la ficha de puntos superior de la pila del tipo de suelo en el que se encontraba el árbol retirado.
- ◆ Si no quedan fichas de puntos de ese tipo de suelo, el jugador coge la de encima de la pila anterior (Por ejemplo: el jugador toma una ficha de la pila de 2 hojas cuando la de 3 hojas se ha acabado).



## EJEMPLOS IMPORTANTES

Durante una ronda, en su turno un jugador puede hacer tantas acciones como le permitan sus puntos de luz pero nunca puede realizar más de una acción sobre la misma semilla, árbol o espacio del tablero de bosque. Por ejemplo, durante una ronda:

- ◆ No se puede comprar una semilla, colocarla en la zona de piezas disponibles y a continuación poner esa misma semilla en el tablero (sí que se puede comprar una semilla o árbol y luego usar otra diferente para plantarla o hacerlo crecer).
- ◆ No se puede hacer crecer un árbol de pequeño a mediano e inmediatamente a grande.
- ◆ No se puede hacer crecer un árbol de mediano a grande y a continuación retirarlo del tablero para conseguir la ficha de puntos correspondiente.
- ◆ No se puede conseguir puntos retirando un árbol grande del tablero y plantar una semilla en la casilla que ocupaba.
- ◆ No se puede hacer crecer un árbol y a continuación colocar una semilla usando ese árbol como punto de origen.

## FINAL DE LA RONDA

Después de que todos los jugadores hayan jugado un turno, el marcador de primer jugador se pasa al siguiente jugador en el sentido de las agujas del reloj y empieza una nueva ronda con la fase de fotosíntesis.

Cuando el sol ha completado una vuelta alrededor del tablero, se retira la ficha superior de la pila de contadores de vueltas del sol y se deja en la caja.

## FIN DEL JUEGO

El juego finaliza cuando el sol ha dado 3 vueltas completas alrededor del tablero y el último contador de vueltas de sol ha sido retirado. Los jugadores cuentan entonces los puntos de las fichas que han obtenido. Además, cuentan 1 punto por cada 3 puntos de luz de su tablero individual que no hayan usado (0-2 puntos de luz no dan puntos extra). El jugador con más puntos gana el juego. En caso de empate, el ganador es el jugador con más semillas y árboles en el tablero de bosque. Si aun así persiste el empate, ambos jugadores son los ganadores.

## JUEGO AVANZADO

Una vez que dominéis las reglas y os sintáis a gusto con ellas, podéis añadir profundidad al juego utilizando una o las dos de las siguientes reglas a vuestra elección:

- ◆ Incluir el 4º contador de vuelta del sol, añadiendo una vuelta más del sol a la partida.
- ◆ No se puede plantar una semilla o hacer crecer un árbol cuando esa semilla o ese árbol se encuentra a la sombra de otro árbol.



## CRÉDITOS:

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicio, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigiù, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. También quiero agradecer a Simon Le Minor por su soporte constante y por creer en este juego. A Sabrina Miramon por su increíble arte y a Giovanni Bernardis por sus innumerables testeos. Finalmente, quiero dar especialmente las gracias a Maurizio Vergendo, quien descubrió este juego y a la amistad que nació de ello.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis y Blue Orange son marcas registradas de Blue Orange. Juego publicado y distribuido por Blue Orange, pasaje Jean Lamour 97, 54700 Pont-à-Mousson, Francia. Fabricado en China. Diseñado en Francia.  
[www.blueorangeproject.com](http://www.blueorangeproject.com)



Autore: Hjalmar Hach  
Illustrazioni: Sabrina Miramon

2-4 giocatori – da 8 anni in su – da 45 a 60 minuti

## INTRODUZIONE

Diverse specie di alberi gareggiano per spuntare e avere il predominio nella piccola isola baciata dal sole.. Ciascun albero cresce se riceve sole a sufficienza e proietta un'ombra proporzionale alla sua taglia. Quando un albero arriva al termine del suo ciclo vitale, i punti assegnati ai giocatori dipenderanno dalla qualità del terreno dove è cresciuto.

## COMPONENTI

- Regolamento
- Plancia di gioco
- I Sole sagomato
- 4 Gettoni Rivoluzione Solare
- 4 Plance individuali
- 1 Gettone “primo giocatore”
- 24 Gettoni punteggio
- 4 Gettoni Punti Luce
- 24 Gettoni Semi (6 per ciascuna specie)
- 32 Alberi piccoli (8 per ciascuna specie)
- 16 Alberi Medi (4 per ciascuna specie)
- 8 Alberi Grandi (2 per ciascuna specie)



## SCOPO DEL GIOCO

Ottenere il punteggio più alto facendo crescere gli alberi al massimo del loro sviluppo negli appezzamenti migliori.

# PREPARAZIONE

- A** Si colloca la plancia al centro del tavolo.
- B** Si assegna a ciascun giocatore una plancia individuale, 1 gettone Sole, 6 semi, 14 alberi (8 piccoli, 4 medi, e 2 grandi che saranno tutti della stessa specie sulla plancia individuale).
- C** Si compongono i Gettoni Punteggio in 4 pile ciascuna con un proprio colore e un valore decrescente (il valore più alto è al vertice della pila).
- D** Ogni giocatore colloca sulla sua Plancia Individuale gli alberi occupando gli spazi liberi (4 semi, 4 piccoli, 3 medi, 2 grandi), e piazza il gettone Punti Luce sullo "0" nel contatore del Sole.
- E** Ogni giocatore colloca a lato della sua Plancia Individuale 2 Semi, 4 Alberi Piccoli e 1 Albero Medio: sono gli alberi e i semi "disponibili" per ciascun giocatore all'inizio della partita.
- F** Il giocatore più giovane inizia la partita prendendo il Gettone **primo Giocatore**.

- G** Al proprio turno ogni giocatore mette sulla plancia di gioco **Un Albero Piccolo** (di quelli "disponibili") su una casella lungo il bordo esterno della plancia (zona con 1 foglia); si procede così finché ogni giocatore avrà 2 alberi piccoli sulla plancia.
- H** Si colloca il Sole nello spazio della plancia contrassegnato con il simbolo del sole (fate in modo di lasciare uno spazio attorno alla plancia per potervi spostare il Sole in ciascuno dei possibili alloggiamenti), come pure i Gettoni Rivoluzione Solare 1, 2 e 3 sempre sul bordo della plancia mettendoli in ordine decrescente (il 3 al vertice). Si rimette il gettone 4 nella scatola (serve soltanto per il livello avanzato).

**In due giocatori:** si scartano i 3 gettoni con 4 foglie e si rimettono nella scatola. Se un giocatore durante la partita dovesse guadagnare dei punti relativi alla casella di 4 foglie, prenderà il primo Gettone della pila con 3 foglie.



## TURNO DI GIOCO

Lo scopo di Photosynthesis è di ottimizzare la crescita dei propri alberi. La partita finisce quando il Sole avrà compiuto 3 giri completi della plancia (la partita si compone quindi di 19 turni).

## SVOLGIMENTO DELLA PARTITA

Le Jeu se divise en tours comportant deux phases:

1. La fase di fotosintesi
2. La fase di Ciclo vitale

### I - LA FASE DI FOTOSINTESI:

Il primo giocatore sposta il Sole in senso orario fino all'angolo successivo dell'esagono (**questa mossa non si effettua nel primo turno**).

Ogni giocatore riceve dei punti luce per ogni albero che non si trova nell'ombra di un altro albero e sposta il suo Gettone Punti Luce sulla Plancia Individuale sommando i nuovi punti acquisiti con quelli residui dai turni precedenti. Un Albero Piccolo dona 1 punto, un Albero Medio 2 punti, un Albero Grande dona 3 punti luce (n.b. i semi non ricevono alcun punto luce).

**Funzionamento dell'ombra:** tutti gli alberi proiettano un'ombra proporzionale alla loro taglia e che si protende in direzione opposta al sole.

**Gli Alberi Piccoli proiettano un'ombra di 1 casella, gli Alberi Medi proiettano un'ombra di 2 caselle e gli Alberi Grandi un'ombra di 3 caselle.**

Un albero che si trova nell'ombra proiettata da un altro albero riceve la luce soltanto se è di una taglia superiore a quello che origina l'ombra.

Nell'esempio qui di lato, il giocatore arancione riceve 4 punti luce, il blu 4 punti e il giallo 1 punto.



## 2- LA FASE DI CICLO VITALE:

Quando un giocatore ha ricevuto i suoi punti luce, il gioco riprende in senso orario cominciando dal giocatore di turno. Ogni giocatore compie il numero di azioni che desidera spendendo i suoi punti luce.

# AZIONI POSSIBILI

~ **COMPRARE:** un giocatore può impiegare i suoi punti luce per "comprare" uno degli alberi o uno dei semi presenti sulla sua Plancia Individuale. L'acquisto avviene dal basso verso l'alto sulla Plancia Individuale (dal meno caro al più caro). Dopo aver speso i punti luce, il giocatore ritira dalla sua Plancia Individuale i pezzi acquistati per renderli "disponibili" a lato della propria plancia.



## ~ FAR CRESCERE UN ALBERO:

è possibile sostituire un albero con un altro di taglia immediatamente superiore ed anche un Seme con un Albero Piccolo.



- ◆ Passare da un Seme a un Albero Piccolo costa 1 punto luce
- ◆ Passare da un Albero Piccolo a un Albero Medio costa 2 punti luce
- ◆ Passare da un Albero Medio a un Albero Grande costa 3 punti luce

Per fare queste azioni si debbono utilizzare soltanto gli alberi "disponibili" posti a lato della Plancia Individuale. Gli alberi e i semi prelevati dalla Plancia di Gioco ritornano sulla Plancia Individuale del giocatore in una casella con il valore più alto della propria colonna. **Se nessuna casella è libera, l'albero (o il seme) viene riposto immediatamente nella scatola e non sarà più usato.**



## ~ INTERRARE UN SEME:

pagando 1 punto luce un giocatore può intizzare un Seme nei dintorni di uno dei suoi alberi. E' consentito intizzare un Seme "disponibile" ad una distanza proporzionale all'albero scelto, contando le caselle anche non in linea retta.

- ◆ Gli Alberi Piccoli permettono di interrare un Seme a distanza di 1 casella
- ◆ Gli Alberi medi permettono di interrare un Seme a distanza di 2 caselle
- ◆ Gli Alberi Grandi permettono di interrare un Seme a distanza di 3 caselle

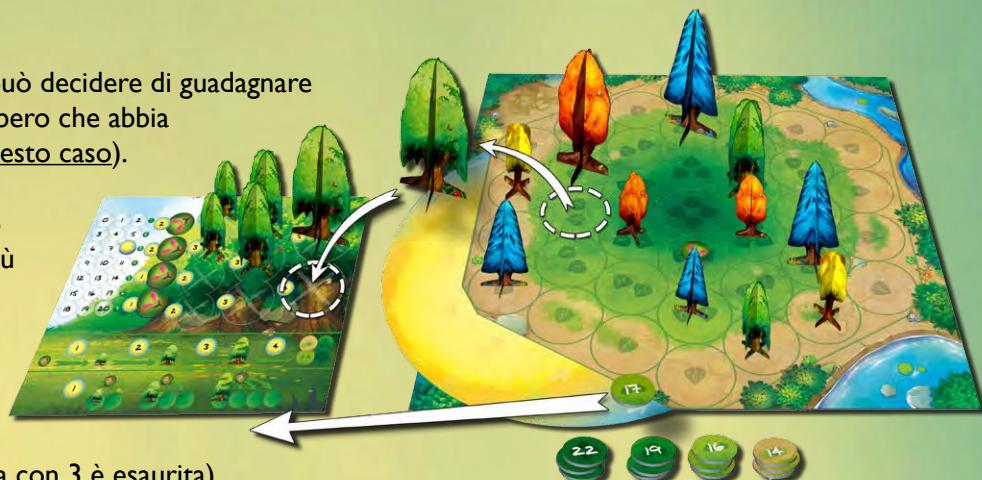


~~~~ **RACCOGLIERE:** un giocatore può decidere di guadagnare punti mettendo fine al ciclo vitale di un albero che abbia raggiunto la taglia maggiore (soltanto in questo caso).

L'operazione costa 4 punti luce.

Il giocatore toglie l'albero dalla plancia e lo mette sulla prima casella libera di valore più alto nella propria colonna; poi prende il primo Gettone Punteggio corrispondente alla zona della plancia dove cresceva il suo albero. Se la pila è esaurita, il giocatore prende il primo Gettone della pila

inferiore (es. dalla pila con 2 foglie se la pila con 3 è esaurita).



IMPORTANTE

E' proibito al giocatore di effettuare due azioni su una stessa casella durante lo stesso turno di gioco, o anche due azioni con uno stesso albero. Ad esempio, far crescere un albero piccolo in medio e poi in grande; oppure intizzare un seme in una casella e poi mutarlo subito in un Albero Piccolo; oppure ancora recuperare i punti di un Albero Grande e intizzare subito un seme nella casella dove si trovava.

FINE DEL TURNO

Quando tutti i giocatori hanno terminato il proprio turno, chi era il **primo giocatore** consegna il **Gettone Primo Giocatore** a chi sta alla sua sinistra e che diventa così il primo giocatore.

Quando il sole avrà completato una rivoluzione si toglie un gettone dalla pila dei Gettoni Rivoluzione Solare. Il gettone segnala quante rivoluzioni dovrà effettuare per completare la partita.

FINE DEL GIOCO

La partita termina quando il Sole avrà completato 3 Rivoluzioni attorno alla plancia e l'ultimo Gettone Rivoluzione Solare sarà tolto dal gioco. I giocatori contano i punti accumulati con i loro Gettoni Punteggio e considerano 1 punto per ogni 3 punti luce non utilizzati (salvo il caso in cui hanno 0 punti luce e quindi non conteggiano nulla).

Il giocatore con il punteggio più alto sarà il vincitore. In caso di parità vince il giocatore che occupa il maggior numero di caselle sulla plancia. Nel caso di ulteriore pareggio vengono dichiarati entrambi vincitori.

PARTITA LUNGA

Si vous maîtrisez déjà les règles de base du jeu et que vous souhaitez renouveler et intensifier l'expérience de Photosynthesis, vous pouvez décider en début de partie d'appliquer l'une de ces 2 règles avancées, ou les deux à la fois :

- ◆ Si può utilizzare un Gettone Rivoluzione Solare di valore 4 per prolungare la partita. Si giocheranno così 25 turni invece di 19.
- ◆ Il est impossible d'effectuer les actions "faire grandir un arbre" ou "planter une graine" avec un arbre ou une graine se trouvant dans l'ombre d'un autre arbre.



MENTIONS ET REMERCIEMENTS

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicio, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigiù, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. Je remercie également Simon Lé Minor pour ses grands efforts et pour avoir cru en ce jeu, Sabrina Miramon pour ses sublimes illustrations, Giovanni Bernardis pour ses innombrables tests. Je remercie enfin et tout particulièrement Maurizio Vergendo d'avoir découvert le jeu et de l'amitié qui est née de cette expérience.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis e Blue Orange sono marchi depositati di Blue Orange. Il gioco è pubblicato e distribuito su licenza di Blue Orange, 97 impasse Jean Lamour, 54700 Pont-à-Mousson, Francia. Prodotto in Cina. Ideato in Francia. www.blueorangegames.eu



Автор игры: Хьялмар Хаш (Hjalmar Hach)

Иллюстратор: Сабрина Мирамон (Sabrina Miramon)

2-4 игрока — от 8 лет — 45-60 минут

ВВЕДЕНИЕ

Деревья борются за каждый луч солнечного света ради роста и расширения своей популяции в этом маленьком, но плодородном лесу. Каждое дерево растёт, получая очки солнечного света, и отбрасывает тень на соседние деревья поменьше. Когда дерево проходит весь жизненный цикл, игрок получает за него победные очки пропорционально плодородности почвы, на которой он вырастил своё дерево.



КОМПОНЕНТЫ ИГРЫ

- Правила игры
- 1 игровое поле
- 1 сегмент солнца
- 4 жетона оборотов солнца
- 4 планшета игроков
- 1 жетон первого игрока
- 24 жетона победных очков
- 4 жетона солнечного света
- 24 жетона семян (по 6 каждого цвета)
- 32 маленьких дерева (по 8 каждого цвета)
- 16 средних деревьев (по 4 каждого цвета)
- 8 больших деревьев (по 2 каждого цвета)

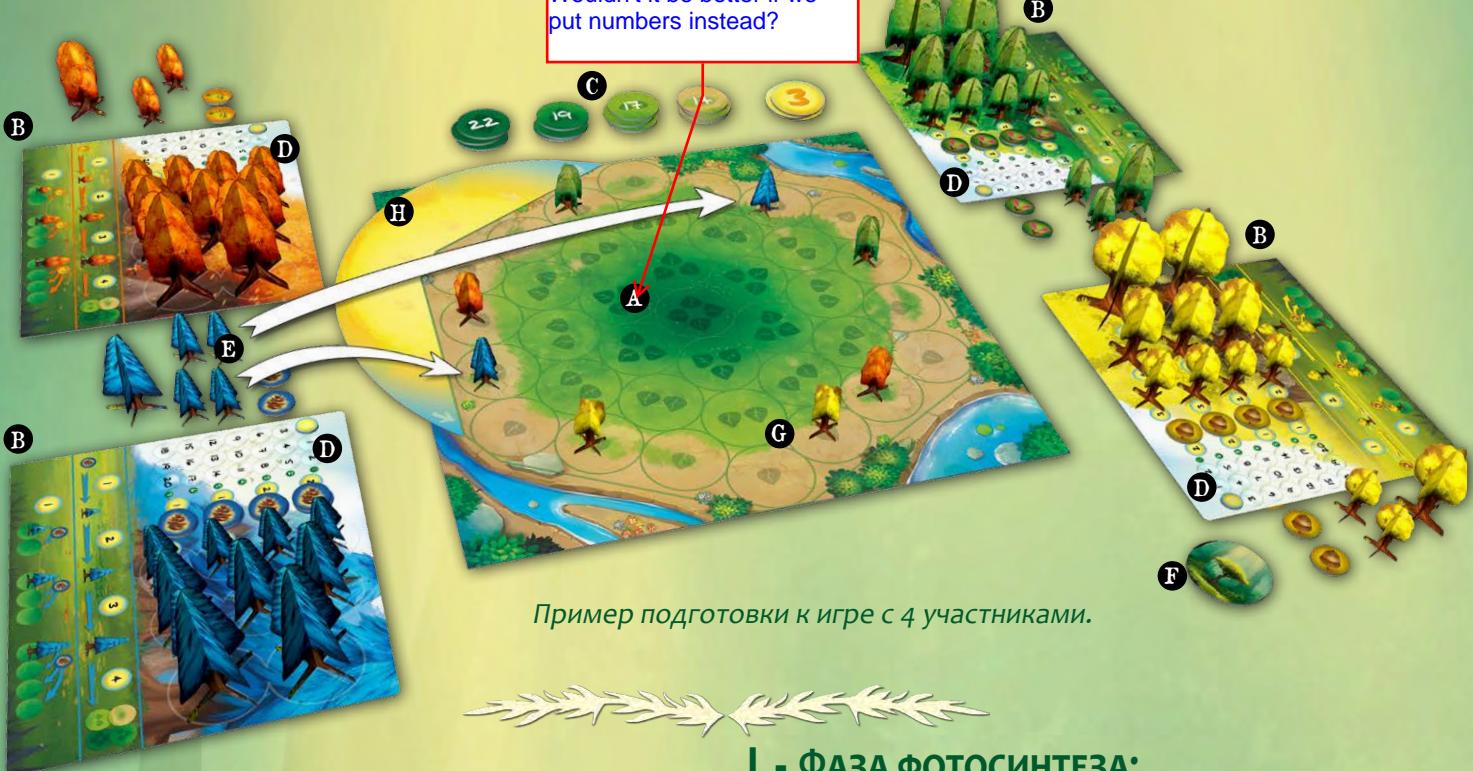


ЦЕЛЬ ИГРЫ

Выращивайте свои деревья, используя очки солнечного света. Получайте за них победные очки пропорционально плодородности почвы, на которой они выросли.

Подготовка к игре

- A Разложите игровое поле в центре стола.
- B Каждый игрок получает 1 планшет игрока, 1 жетон солнечного света, 6 семян и 14 деревьев такого же цвета, как и планшет: 8 маленьких, 4 средних и 2 больших.
- C Разделите жетоны победных очков на 4 стопки по оттенку и количеству листьев на них. Жетоны в стопках — т Wouldn't it be better if we put numbers instead? бывающим порядке — т Wouldn't it be better if we put numbers instead? наибольшим значением лежал сверху своей стопки.
- D На специально предназначенных для этого областях планшета разместите 4 семечка, а также 4 маленьких, 3 средних и 2 больших дерева. Жетон солнечного света положите на отметку «0».
- E Оставшиеся 2 семечка, а также 4 маленьких и 1 среднее дерево положите возле планшета — это **запас** деревьев и семечек игрока.
- F Самый младший игрок берёт жетон первого игрока и начинает игру.



Пример подготовки к игре с 4 участниками.

Ход игры

Цель игры — добиться максимального роста дерева за три оборота солнца. Для каждой позиции солнца играется отдельный раунд.

В каждом раунде 2 фазы:

1. Фаза фотосинтеза (сбор очков солнечного света)
2. Фаза жизненного цикла (совершение действий за очки солнечного света)

Delete this number.

G Игроки по очереди (по часовой стрелке) выставляют по одному маленькому дереву из своего **запаса** на внешний круг игрового поля (кружки с 1 листком). Затем они по очереди выставляют по второму маленькому дереву на внешний круг.

H Положите сегмент солнца на символ солнца на игровом поле (заранее убедитесь, что сегменту солнца хватит места вокруг игрового поля в любой из 6 позиций). Жетоны оборотов солнца положите стопкой рядом с игровым полем в убывающем порядке — так, чтобы жетон с наибольшим значением лежал сверху стопки. В основном варианте игры вам понадобится только 3 жетона, четвёртый уберите в коробку.

Для игры вдвоём: Уберите в коробку три самых тёмных жетона победных очков (с 4 листками) — они вам не понадобятся. Игроки будут получать очки с центрального кружка с 4 листками жетонами с 3 листками.



I - ФАЗА ФОТОСИНТЕЗА:

Игрок с жетоном первого игрокадвигает сегмент солнца по часовой стрелке до следующего угла шестиугольного игрового поля. После этого подсчитываются очки, учитывая новую позицию солнца.

Важно! В первом раунде солнце двигать не нужно.

Игроки получают очки солнечного света за каждое дерево, которое не находится в тени другого дерева (размеры теней см. ниже). Дерево, стоящее в тени другого дерева, получит очки солнечного света, если оно выше того дерева, которое отбрасывает тень.

Игроки двигают жетон солнечного света на своем планшете на соответствующее количество делений.

Очки суммируются в течение всей игры и присваиваются следующим образом:

- ◆ Маленькое дерево приносит 1 очко
 - ◆ Среднее дерево приносит 2 очка
 - ◆ Большое дерево приносит 3 очка
- Посаженные семена очков не приносят.

Размеры теней:

Каждое дерево отбрасывает тень на сторону, противоположную позиции солнца:

- ◆ Маленькое дерево — на 1 клетку
- ◆ Среднее дерево — на 2 клетки
- ◆ Большое дерево — на 3 клетки

В примере справа оранжевые и синие деревья приносят по 4 очка солнечного света, зелёные и жёлтые — по 1 очку.



2 - ФАЗА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА:

Как только игроки подсчитали полагающиеся им очки солнечного света, игрок с жетоном первого игрока ходит, а дальше ход передаётся по часовой стрелке. Игроки могут тратить свои очки солнечного света на любое количество действий, но не могут совершать несколько действий с одним семечком, деревом или кружком на поле (см. Важные примеры на стр. 4).

ВАРИАНТЫ ДЕЙСТВИЙ

❖ Покупка: Играющие могут использовать свои очки солнечного света, чтобы купить семена или деревья со своего планшета. Номера у кружков на планшете игрока — это цена в очках солнечного света. Покупать семена и деревья нужно снизу вверх: от самых дешёвых к самым дорогим. Для покупки семян и деревьев нужно вычесть их стоимость из текущего количества очков солнечного света, переместить жетон солнечного света на соответствующее деление, а купленные семена и деревья положить в запас рядом со своим планшетом.



Важно! 2 семечка, 2 маленьких и 1 среднее дерево, оставшиеся в запасе после подготовки к игре, не нужно покупать — их можно высаживать в последующих раундах.

❖ Посадка семечка:

Играющие могут за 1 очко солнечного света посадить семечко рядом с одним (или несколькими) из своих деревьев. Чем больше дерево, тем больше может быть расстояние, на котором можно посадить семечко (в любом направлении от дерева):



- ◆ На расстоянии 1 клетки от маленького дерева
- ◆ До 2 клеток от среднего дерева
- ◆ До 3 клеток от большого дерева

The font type is different here.



❖ Выращивание дерева:

Семечко или дерево можно заменить только деревом на один размер больше.

- ◆ Замена семечка на маленькое дерево стоит 1 очко солнечного света
- ◆ Замена маленького дерева на среднее стоит 2 очка солнечного света
- ◆ Замена среднего дерева на большое стоит 3 очка солнечного света



Для роста семечка или дерева на игровом поле игрок может брать соответствующее дерево только из своего запаса.

Заменённые деревья и семена убираются с игрового поля и размещаются на планшетах игроков на верхней доступной области, соответствующей уровню дерева или семечка. Если такой свободной области нет, дерево или семечко сбрасывается в коробку.

СБОР УРОЖАЯ: Игрок берёт верхний жетон победных очков из стопки с типом почвы (и количеством листков), на которой выросло дерево.

- ◆ Большое дерево перемещается с игрового поля на верхнюю свободную область на планшете игрока.
- ◆ Игрок берёт верхний жетон победных очков из стопки с типом почвы, на которой выросло дерево.
- ◆ Если в соответствующей стопке не осталось жетонов, игрок берёт верхний жетон из соседней стопки (например, если в стопке с тремя листками закончились жетоны, игрок должен взять жетон из стопки с двумя листками).



КОНЕЦ РАУНДА

После того, как все игроки сделали по ходу, жетон первого игрока переходит к следующему игроку по часовой стрелке, и начинается новый раунд с фазы фотосинтеза.

После того, как солнце совершило полный оборот вокруг игрового поля, уберите в коробку верхний жетон из стопки жетонов оборотов солнца.

КОНЕЦ ИГРЫ

Игра заканчивается, когда солнце совершило 3 оборота вокруг игрового поля, и игроки сбросили последний жетон оборотов солнца. Игроки подсчитывают очки на своих жетонах победных очков и добавляют по 1 победному очку за каждые 3 очка солнечного света, которые они не использовали (0, 1 или 2 очка солнечного света не приносят дополнительных очков). Игрок, набравший наибольшее количество очков, объявляется победителем. В случае ничьей побеждает игрок с наибольшим количеством семян и деревьев на игровом поле. Если и в этом случае ничья, то оба игрока объявляются победителями.

ВАЖНЫЕ ПРИМЕРЫ

В течение раунда игрок может совершить сколько угодно действий в пределах заработанных очков солнечного света, но только одно действие с одним семечком, деревом или кружком игрового поля. Например, в течение раунда:

- ◆ Нельзя купить семечко, положить его в свой запас и сразу же посадить его на игровом поле (но можно купить одно семечко или дерево, а посадить или вырастить другое) Add .
- ◆ Нельзя заменить маленькое дерево на среднее и сразу же — на большое Add .
- ◆ Нельзя заменить среднее дерево на большое, сразу снять его с игрового поля и получить за него жетон победных очков Add .
- ◆ Нельзя получить победные очки за большое дерево и сразу же посадить растение или семечко на его месте Add .
- ◆ Нельзя заменить дерево и сразу же посадить семечко на большем расстоянии от того дерева, которое игрок только что заменил.

ВАРИАНТ ИГРЫ ДЛЯ ОПЫТНЫХ ИГРОКОВ

После того, как вы сыграли несколько раз и хорошо разобрались в правилах, можно усложнить игру, добавив одно, а затем и два следующих правила:

- ◆ Добавьте в игру четвёртый жетон оборотов солнца, чтобы солнце за игру совершало не 3, а 4 оборота.
- ◆ Игроки не могут посадить семечко или вырастить дерево, когда на это семечко или дерево падает тень от другого дерева.



CREDITS:

Giovanni Intini, Riccardo Sandroni, Karim Khadiri, Angela Lovat, Isabella Fattori, Lorenzo "Lollo" Cudicio, Chiara Pezzi, Gabriele Zuttion, Ivano Da Ronco, Pigiù, Roberto Pestrin, Federico Formentini, Davide Bardelli, Marco Piasentier, Filippo Bertolini, Carlo Burelli, Emanuele Degano, Quarta Dimensione (Udine), IdeaG. I would also like to thank Simon Le Minor for his sustained efforts, and for believing in this game, Sabrina Miramon for her breathtaking artwork, and Giovanni Bernardis for undertaking countless test. I would finally like to give special thanks to Maurizio Vergendo who discovered this game and whose friendship was born from this experience.



©2017 Blue Orange. Photosynthesis and Blue Orange – торговые марки Blue Orange. Игра издана по лицензии Blue Orange, 97 impasse Jean Lamour, 54700 Pont-à-Mousson, France. Сделано в Китае.

Разработано во Франции.
www.blueorangegames.eu