



Botanica

CASELLA DI APPROFONDIMENTO

Nome dell'attività	Botanica
Durata dell'attività	Sequenza da realizzare in più giorni
Materiale necessario	Fogli di carta di cotone, pennello, matite colorate, una lastra di vetro, un frullatore, piante, verdure o frutta, alcool chirurgico, una lampada UVA (se non c'è il sole), guanti di gomma, una vecchia maglietta o un grembiule, vecchi giornali
Numero di alunni coinvolti (per box)	2-3

Step 1: Preparazione e istruzioni

Si può iniziare mostrando esempi di antotipia. Potete chiedere ai bambini come pensano che sia stato creato.

Step 2: Tecnica dell'antotipia

Dopo aver raccolto fiori e foglie durante i sopralluoghi all'aperto, si chiederà ai bambini di eseguire un esperimento di antotipia (dal greco anthos che vuol dire "fiore") un procedimento antico inventato prima della fotografia che sfrutta la fotosensibilità di alcuni vegetali come bacche, ortaggi e fiori con i quali preparare un'emulsione fotosensibile adatta alla stampa. L'invenzione è attribuita a Sir John Herschel che voleva realizzare fotografie a colori (1842). Con questa tecnica saranno create delle immagini.



Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

- **ANTHOTYPE TECHNIQUE:**

Indossate i guanti di gomma, un grembiule o una vecchia camicia, coprite l'area di lavoro con vecchi giornali e siete pronti per iniziare. Procurarsi delle foglie di spinaci, delle more o barbabietole cotte, fiori di calendula o dalie rosso scuro in base anche la periodo dell'anno, bacche di sambuco, o altre vegetali. Frullate e pestare le foglie o i petali immersi in una soluzione di acqua o alcool chirurgico (se si utilizza un frullatore, saranno necessarie una dozzina di piante per una stampa). Se le piante, le foglie o le bacche sono troppo secche, diluitele con un po' acqua di rubinetto, acqua depurata o alcol chirurgico.

Quindi filtrare (attraverso una stamigna, uno straccio di cotone o un filtro da caffè) per ottenere un liquido libero da impurità. Fate attenzione a cambiare o lavare il filtro tra le diverse emulsioni. Con un pennello preparate la carta con tre passaggi di colore stesi alternando pennellate verticali a pennellate orizzontali.

Lasciate asciugare. Disponete su ciascun foglio preparato con la soluzione, una foglia o un fiore. Coprite tutto con una lastra di vetro (si può usare quello di una cornice). Esponetele poi al sole per 45 minuti o un'ora, in alcuni casi potrà essere necessario anche un giorno intero.

In alternativa si possono usare lampade UVA. Togliendo il fiore o la foglia troverete la sua traccia, un'ombra colorata, impressa sulla carta. (Importante, non esponetela nuovamente al sole o la traccia si cancellerà.)



Cofinanziato
dall'Unione europea

PASSAGGI:

1. Tagliare fogli di carta cotone in formato A5 o A6.
2. Preparare l'emulsione fotosensibile.
3. Fare tre passaggi con il pennello su carta.
4. Posizionare l'elemento vegetale selezionato.
5. Coprire con una lastra di vetro.
6. Esporre al sole.

Step 3: Narrazione e le tavole botaniche

La seconda attività prevede il disegno, ovvero la realizzazione di illustrazioni (tavole botaniche) alla maniera di Maria Sybilla Merian, una naturalista e illustratrice tedesca vissuta nel 1600. Maria attraversò il mondo per poter disegnare piante, fiori e insetti, (soprattutto farfalle).

Le immagini così create andranno a creare il proprio "erbario d'artista".

Si può iniziare leggendo la storia di Maria Sibylla Merian e mostrando alcuni esempi del suo lavoro.

● TAVOLE BOTANICHE - IL PROCEDIMENTO:

1. Selezionare i fiori e le piante da "ritrarre". (Si possono anche dividere i bambini in piccoli gruppi affidando a ciascuno una pianta). Al termine dell'illustrazione i gruppi possono scambiarsi le piante. I bambini dovranno disegnare la pianta il più fedelmente possibile, facendo dettagli della foglia o del fiore. Immaginando come Maria Sybilla anche quali eventuali insetti o animali si nutrono o trovano riparo vicino a questa.
2. Preparare la carta adeguata in formato A5



Cofinanziato
dall'Unione europea

3. Disegnare con la matita.
4. Colorare scegliendo i colori della pianta scelta.

Step 4: L'erbario d'artista

Assemblate l'erbario d'artista con le opere realizzate dai vostri studenti con la tecnica dell'antotipia e le tavole botaniche disegnate.

Dopo aver familiarizzato con le chiavi di identificazione, gli alunni possono completare il loro erbario con i nomi delle piante



Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.