

Un giardino per le farfalle nel parco delle cave



GLI ALUNNI DELLE CLASSI
1° C E 1° B, insieme alle insegnanti
DELLA SCUOLA SECONDARIA DI
1° GRADO “ TOVINI “
DELL’I.C.EST1 DI BRESCIA,
ILLUSTRANO COSA
VORREBBERO
NEL PARCO DELLE CAVE



PERCHE' REALIZZARE UN GIARDINO PER LE FARFALLE NEL PARCO ?

- Il giardino che vorremmo non é utile solo per le farfalle, ma per la fauna e la flora spontanee dell'intero parco.
- I giardini per le farfalle contribuiscono così a formare degli importanti "ponti" tra le aree naturali ancora esistenti.
- Realizzare un giardino per le farfalle ha valore educativo perchè è un luogo ideale per molte osservazioni naturalistiche e per imparare a collaborare con la natura.
- le farfalle e le piante nutrici , con i loro colori e i loro profumi rendono il parco un luogo allegro e le persone gioiose.

COM'E' FATTO UN GIARDINO PER LE FARFALLE?

Se si vuole realizzare un giardino accogliente ed ospitale per le farfalle, bisognerà conoscere lo stile di vita di questi insetti.

Bisogna innanzitutto tenere presenti le esigenze dei bruchi. Essi sono, riguardo all'alimentazione, sempre selettivi.

Le piante meglio in grado di ospitare i bruchi sono dette **piante nutrici**, sono quelle proprie della nostra flora e non le esotiche.



In un punto del parco delle cave sarà necessario creare

IL PRATO

Il prato per le farfalle può essere realizzato in uno spazio anche piccolo, purché sufficientemente assolato.

Nella creazione e cura di un prato per le farfalle seguire le seguenti indicazioni:

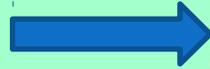
- 1) non concimare in alcun modo il prato: la concimazione può rendere l'erba non commestibile per alcune farfalle;**
- 2) innaffiarlo poco o niente: molte delle piante più gradite alle farfalle preferiscono terreni asciutti;**
- 3) tagliare l'erba non più di due volte all'anno (in tarda primavera e in autunno);**
- 4) tagliare l'erba a non meno di 5 cm da terra e possibilmente a mano;**
- 5) lasciare sul posto, almeno per tre giorni, l'erba tagliata in modo da permettere ai bruchi di trasferirsi sulle parti vive delle piante;**
- 6) estirpare le erbe di grandi dimensioni e gli arbusti indesiderati senza ricorrere ai diserbanti;**
- 7) se il terreno è molto pesante, mescolarlo con sabbia;**
- 8) evitare il calpestamento eccessivo;**
- 9) non spianare il terreno accidentato;**
- 10) seminare, se possibile, in una porzione del terreno un miscuglio di semi per il prato.**

Noi alunni delle classi 1B e 1 C studieremo lo stile di vita delle farfalle che vi elenchiamo e delle loro piante nutritrici.

Piante

Farfalle

❖ **la carota selvatica**



Farfalle Macaone

❖ **Il finocchio selvatico**

❖ **L'angelica**

❖ **Il fiordaliso**



Fritillarie minori

❖ **La piantaggine**

❖ **le graminacee**



Bruna dei muri

Bruna dei prati

Bruna minore

❖ **Le viole selvatiche**



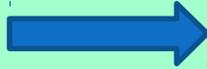
Pafia Latona

❖ **I cardi**



Vanessa del cardo

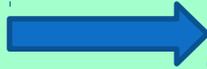
❖ Le leguminose



Colia
Licene blu
zigene

❖ L'acetosella

❖ Il romice



Licenidi

❖ La silene



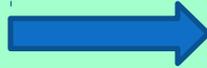
Nottuidi

❖ L'erba zoffina



Sfinge colibrì

❖ L'erba viperina



Vanessa del cardo

❖ L'ortica



Vanesse

A QUALE REGNO APPARTNGONO LE FARFALLE?

- AL REGNO → ANIMALE
- PHILUM → ARTROPODI
 - CLASSE → INSETTI
- ORDINE → LEPIDOTTERI

La viola selvatica



La **viola del pensiero selvatica (Viola tricolor)**, annuale, è anch'essa diffusissima un pò ovunque, con mille colori e forme, e la sua leggiadria fa impallidire, qualunque fascino possa esser associato ai suoi opulenti e selezionatissimi discendenti che si possono trovare in commercio. Rispetto ad altre viole, fiorisce per tutta la bella stagione. Si possono raccogliere tranquillamente a fine fioritura le capsule contenenti i semi, facendo attenzione che non ci... esplodano fra le dita! Infatti tendono ad aprirsi violentemente alla minima pressione, se mature, e a lanciare i semi in esse contenuti ad una certa distanza. contenuti ad una certa distanza.

L'ANGELICA



Ombrellifera di grosse dimensioni (può raggiungere l'altezza di 1,5 m) dal fusto glabro, robusto, ramificato, dotato di striature rossastre.

Le **FOGLIE** sono ovate, larghe dentate, verdi e più chiare nella pagina inferiore.

I **FIORI** sono bianchi o giallo-verdastri disposti in ombrelle rade alla sommità della pianta.



Habitat

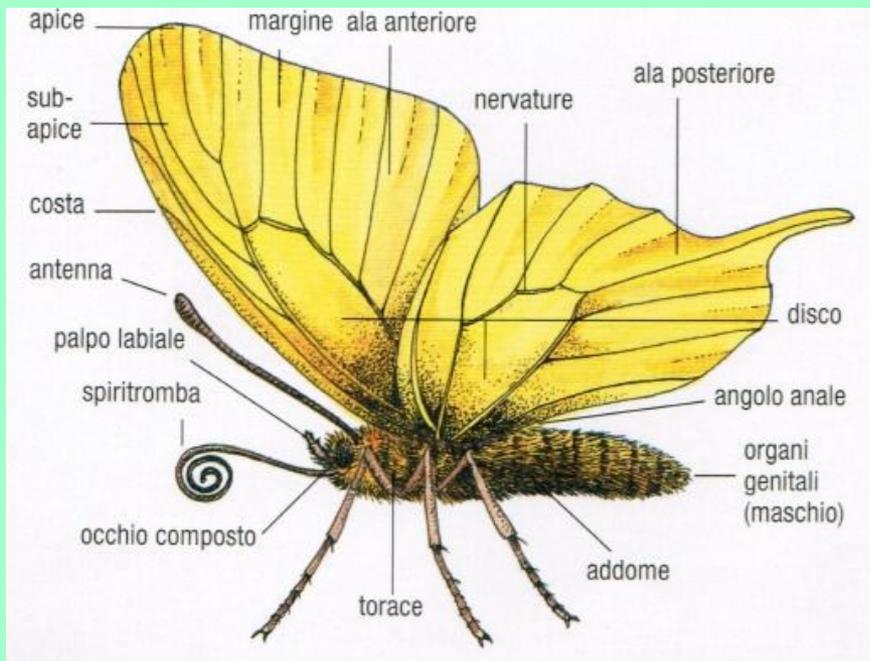
Diffusa in EUROPA NORD-ORIENTALE , in Italia è piuttosto rara. Cresce nelle valli di montagna fino a quote anche molto alte, lungo ruscelli e nei luoghi umidi.

MACAONE



Le ali del Macaone sono grandi, appariscenti con disegno a bande giallo e nero, una larga fascia frastagliata di colore blu e una macchia rossa a forma di occhio sulle ali posteriori. Le larve hanno generalmente una struttura tozza e una colorazione molto varia, verdoline a puntini rossi e neri. Possono estroflettere dal protorace una "forcella" carnosa (osmeterio) giallo o violetta, che emana un odore fortemente aromatico. Tale organo sembra assolvere una duplice funzione: spaventare i nemici e fungere da apparato escretore per eliminare gli oli eteri assunti dal cibo (le larve si cibano di ombrellifere, quali finocchio e carota selvatici, sulle quali spesso si trovano).

Le crisalidi non sono racchiuse in un bozzolo, ma pendono libere dai rami o da sassi, cui si tengono attaccate mediante una "cintura" di filamenti sericeri, mentre l'estremità dell'addome viene agganciata a un cuscinetto di seta mediante sottili uncini.



Uova di macaone



Bruco



Pupa di macaone

IL FIORDALISO

Il **fiordaliso** (nome scientifico *Cyanus segetum*) è una pianta erbacea appartenente alla famiglia Asteraceae. Il nome del genere deriva da una antica parola greca "kyanos" o "κύανος" (= sostanza di colore blu scuro simile ai lapislazzuli) e si riferisce al colore prevalente dei fiori di questo genere.

È una pianta annuale (raramente biennale) che può avere un'altezza di 20–90 cm]. La forma biologica è terofita scaposa (**T scap**), ossia sono piante che essendo annuali superano la stagione avversa sotto forma di seme; sono munite di asse fiorale eretto e spesso privo di foglie. Tutta la pianta è ricoperta da una tomentosità molle e biancastra. La parte aerea del fusto è lunga e ampiamente ramificata (ramificazioni di tipo piramidale); la consistenza è flaccida; la superficie presenta una pelosità ragnatelosa (aracnoide). Sono presenti delle foglie radicali picciolate disposte a rosetta basale.





I fiori del fiordaliso



L'involucro

ZIGENE

- Questa famiglia (*Zygaenidae*) comprende circa 800 specie di taglia media e piccola diffusa in tutto il mondo, è uno fra i più inconfondibili gruppi di falene. Quasi tutte le specie sono diurne e sfoggiano livree vivaci, indicative della loro velenosità. Il bruco è giallo o giallo-verdastro con macchie nere e una linea bianca al di sotto dei fianchi. Bruco su *Coronilla* varia. Apertura alare 3-4 cm.

ZIGENE



NOTTUIDI

- Le (***Noctuidae***) sono una famiglia di Lepidotteri comprendenti più di 35000 specie. Essi costituiscono la più grande famiglia dei Lepidotteri. La maggior parte hanno ali anteriori grigie, anche se in alcuni esemplari le ali posteriori hanno dei colori vivaci. Il dimorfismo a volte è molto accentuato. Volano di notte (come dal nome) e sono fortemente attratti dalla luce. Sono preda dei pipistrelli e a propria difesa, alcune specie, hanno piccoli organi nelle loro orecchie adatti a captare gli ultrasuoni dei predatori causando degli spasmi muscolari nelle ali facendo così variare il tipo di volo disorientando i pipistrelli.

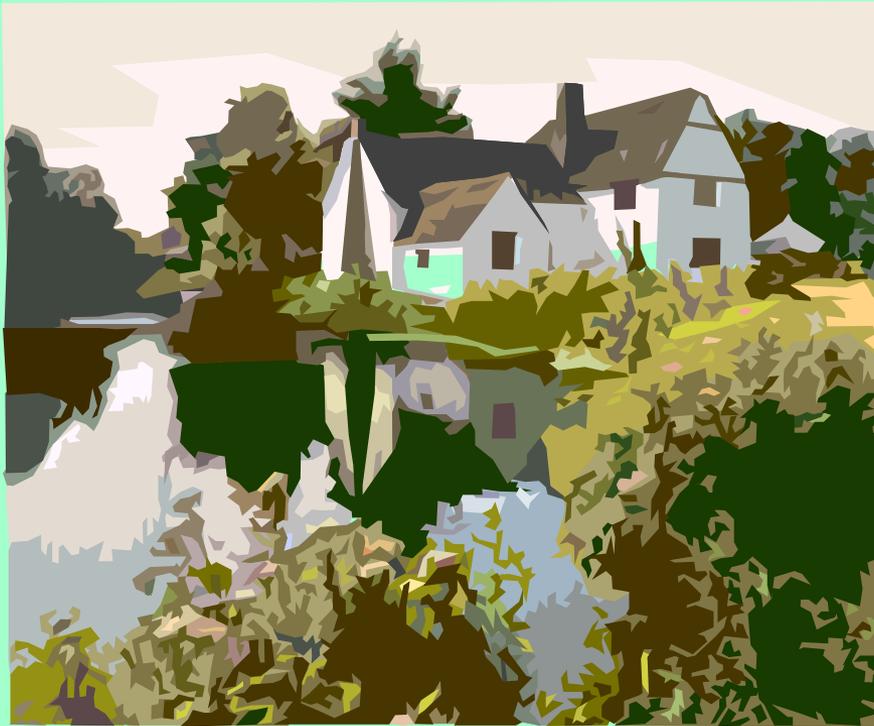
NOTTUIDI



SILENE



- Attira le **nottuidi**



- I FIORI SONO DISTINTI IN MASCHILI E FEMMINILI
- IL FRUTTO E' UN ACHENIO RICOPERTO DAI PETALI ROSSO RUGGINE
- E' DIFFUSA IN TUTTA ITALIA NEI LUOGHI PERCORSI DA ACQUA

COLIA

- ***Colias croceus*** è una piccola farfalla, nelle regioni d'India è conosciuta come ***Comune nebuloso bianco***, la superficie superiore è d'oro al giallo arancio. A volte una serie di punti neri si verificano sul margine esterno, le femmine si differenziano dai maschi ad avere macchie gialle lungo i bordi neri in faccia superiore. Specie diffusa dalle pianure alle zone montane anche nel territorio bresciano. Si nutre di piante leguminose erbe mediche, trifoglio e il loto. Bruco su Vicia e mirmecofilo vive all'interno di un formicaio in simbiosi. Apertura alare 4,6-5,4 cm.

Colia



SFINGE COLIBRI'

- (***Macroglossum Stellatarum***). La sua particolarità è che passa con estrema rapidità da un fiore all'altro senza mai posarsi: resta in volo librato su di essi per pochi secondi battendo velocemente le ali ad una frequenza di 200 volte al secondo e protendendo la lunga spirotromba verso i fiori per suggerne i fiori. E' stanziabile nel bacino del Mediterraneo, si verificano due deposizioni di uova. Bruco su ***Galium verum***. Apertura alare 2,6-3,1 cm.

Sfinge colibrì





ERBA ZOFFINA



VANESSA ATALANTA

- Specie comune e diffusa, migratrice, nelle nostre zone è svernante e non difficile da osservare anche d' Inverno in giornate miti e soleggiate, solitamente ha due generazioni da Aprile ad Ottobre, bruco su ortica (***Urtica dioica***). Ha un forte senso di territorialità e può essere vista controllare la stessa zona ogni giorno. Apertura alare 5,6-6,3 cm.

VANESSA ATALANTA



LICENIDI

- I licenidi appartengono a una delle più belle famiglie di Lepidotteri, con oltre 5000 specie, di medie dimensioni vivacemente colorate, difficilmente passano inosservate per le colorazioni azzurro/ rosso fuoco/ dorate. Il dimorfismo è molto accentuato. Bruco mirmecofilo (vive all'interno di un formicaio in simbiosi)

LICENIDI



ACETOSELLA (*Rumex acetosella*)



LICENE BLU



IL FINOCCHIO SELVATICO

Il finocchio selvatico Fa parte della famiglia delle **Umbrelliferae** .

il suo nome scientifico è ***Foeniculum vulgare*** che deriva dal latino Foenum= fieno, perchè un tempo veniva somministrato come foraggio, e Vulgare cioè comune. si trova negli incolti e nei terreni aridi e sassosi, teme l'umidità ed è una tipica pianta delle zone costiere del Mediterraneo.

Infatti il finocchio selvatico è diffuso allo stato selvatico anche oggi ma ai tempi dei Romani doveva essere ancora più frequente incontrarlo in natura.

La sua storia è una storia molto antica.

Conosciuto dagli antichi Egizi che lo impiegavano come pianta medicinale era apprezzato dagli antichi Greci per le sue qualità infatti il finocchio è stimolante e digestivo, antisettico e diuretico.

Anche gli antichi Romani lo tenevano in gran conto e questa pianta fu diffusa da loro in tutta l'Europa occidentale giungendo sino ai nostri giorni.

IL FINOCCHIO SELVATICO



Cardo

Il **cardo** (*Cinara cardunculus*) è un ortaggio invernale di forma simile al sedano, ma appartenente alla stessa famiglia dei carciofi. La parte commestibile del cardo è il gambo, che ha un gusto simile a quello del carciofo, con sfumature che ricordano vagamente il sedano.

Il cardo è un ortaggio difficile da coltivare. Infatti i suoi gambi sono piuttosto **duri** e di sapore **amarognolo**, per limitare l'amaro devono essere coltivati il più possibile in assenza di luce, il che li rende anche più candidi; e devono subire l'effetto delle gelate tardo-autunnali, che li rendono più teneri.

I gambi devono essere bianchi e compatti e non presentare tracce di colore verde, altrimenti saranno duri e amari.

I cardo che tendono ad aprirsi non sono più molto freschi, meglio scegliere piante dal colore chiaro, chiuse e pesanti, prive di macchie, con costole croccanti e larghe.



Vanessa del cardo



Vanessa del cardo [*Cynthia cardui*]

La vanessa del cardo è una abilissima volatrice che frequenta i terreni aperti e soleggiati dalla pianura ai 1800 metri di quota. I bruchi di colore nerastro vivono soprattutto a spese dell'ortica.

La Vanessa del cardo è farfalla di dimensioni rispettabili, raggiungendo una apertura alare di circa 60mm, ed è una delle più note e studiate in assoluto, non solo nella nostra fauna.

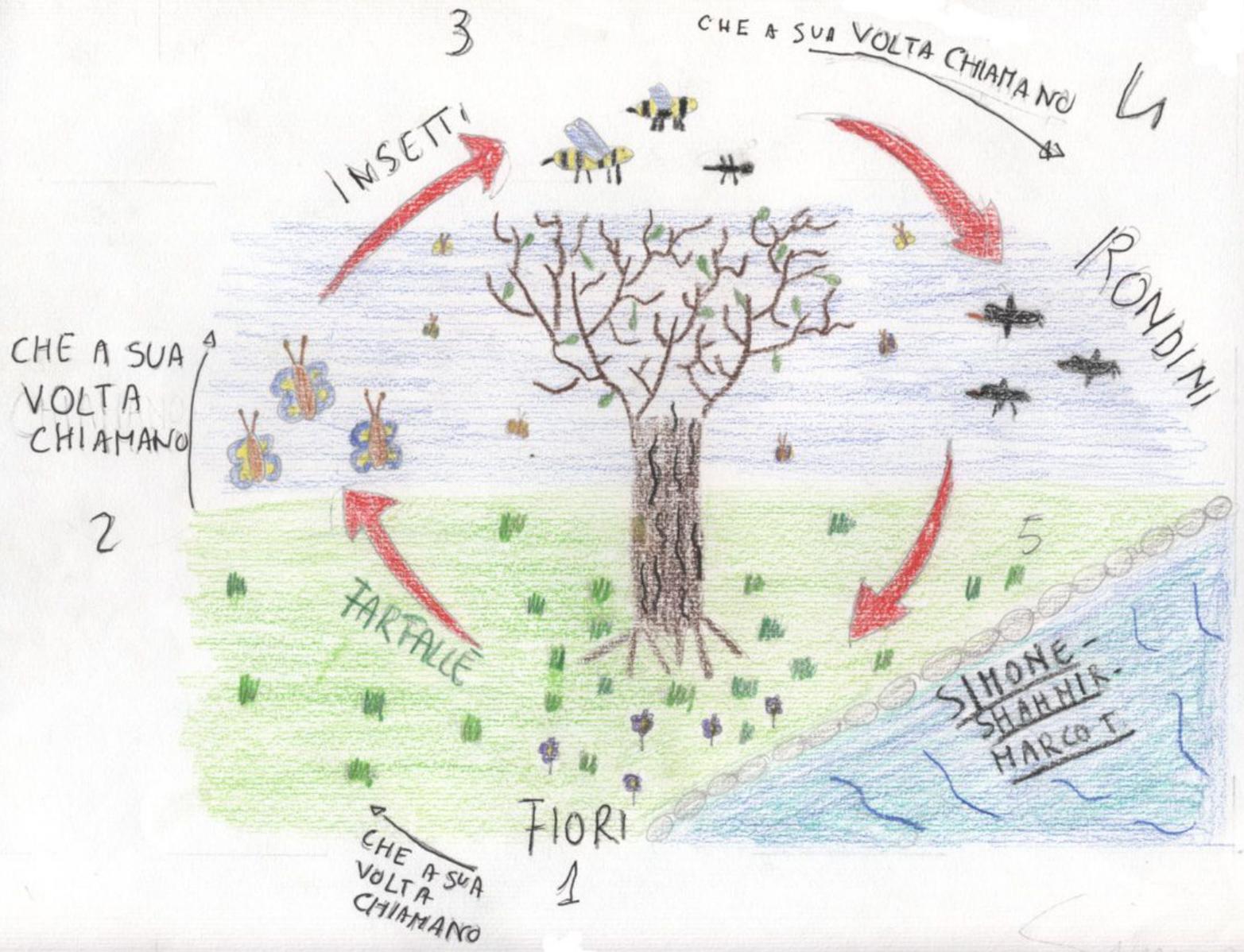
La sua fama è dovuta al fatto di essere una notevole migratrice che, grazie alla potenza del suo volo, può compiere degli spostamenti enormi; infatti, con l'esclusione del Sudamerica, si può rinvenire in tutto il mondo. Le sue abitudini la portano a frequentare soprattutto terreni incolti e prati fioriti, in località molto calde ed assolate, ma anche radure e margini dei boschi, come pure giardini e parchi urbani, sia in pianura che in montagna, fino al limite estremo della vegetazione.

La sua abbondanza è estremamente variabile di anno in anno, così che può essere da sporadica a molto comune, come avviene in alcune annate, in relazione ai flussi migratori.

I LAVORI
DI ALCUNI
RAGAZZI

IL MIO PROGETTO

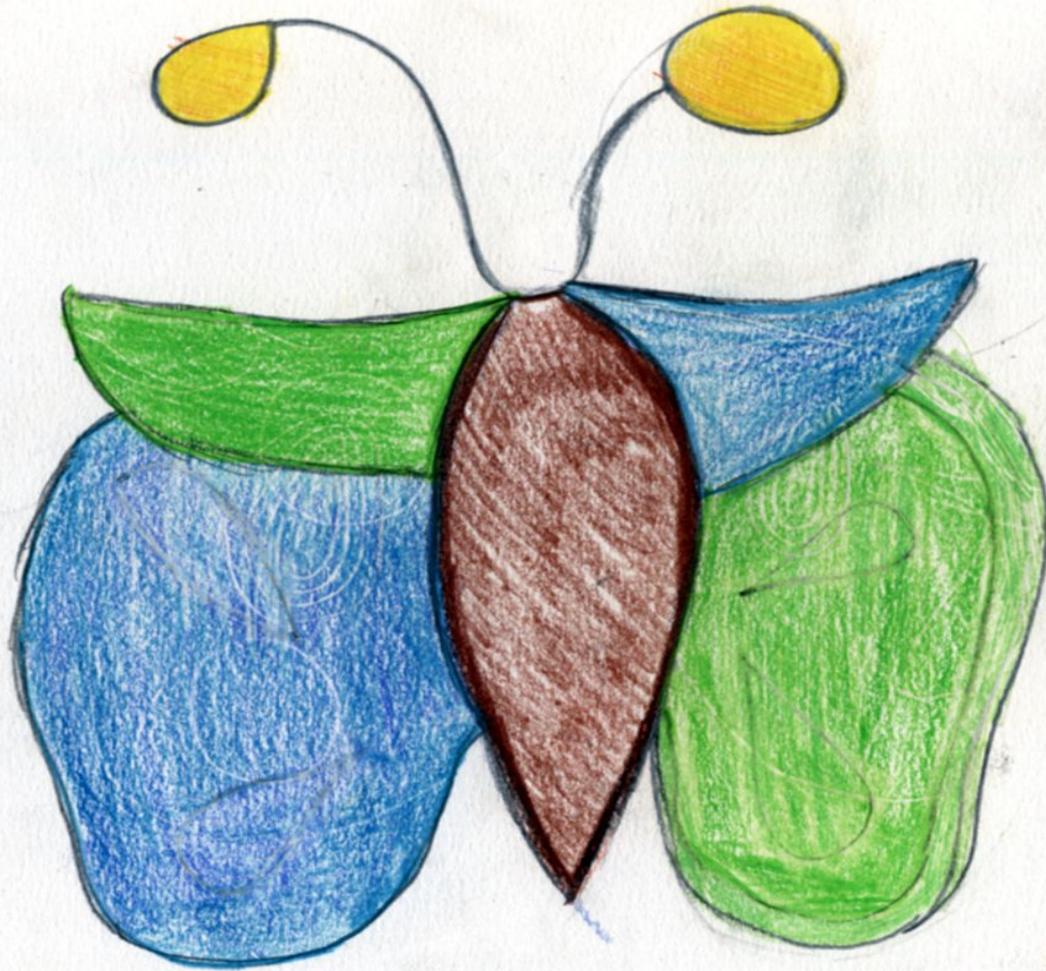






KOAL MONAMED

NICOLAS NISENZI



PELUZZARI DIANA



ALESSANDRO L. NICOLA CIPRIANI* ERSAU SEZIMI 1°C

ALESSANDRO L.



Jonis Sorrettu e Lizhi Huang

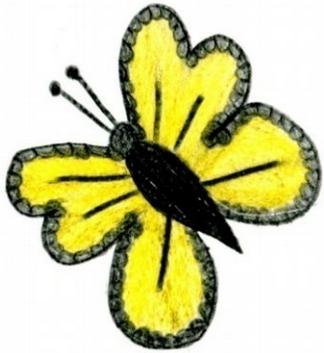
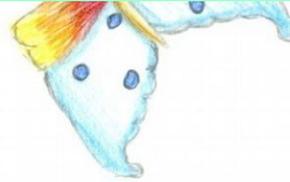
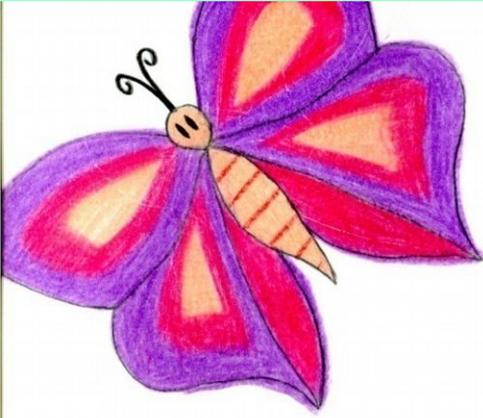
1/14
2021

Il prato di

Cinzia S. e Moham. W.





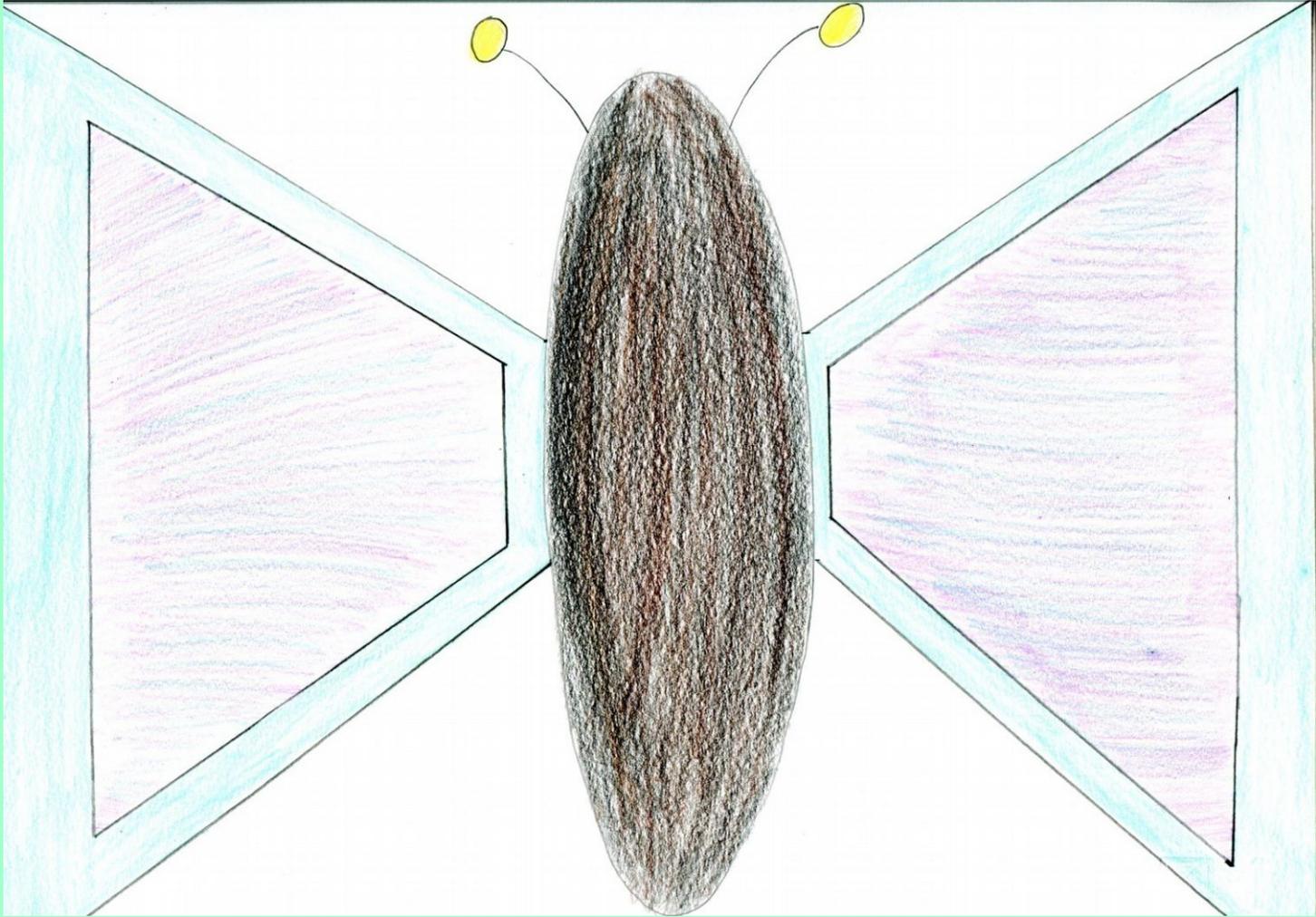


Chen Ampela
Xe Stefania ♡



Autora Momi

GAMBINO



LE NOSTRE OPINIONI

A NOI PIACEREBBE CHE IL GIARDINO DELLE FARFALLE
FOESSE UN POSTO TRANQUILLO, PIENO DI FIORI VARIOPINTI,
VICINO A UN LAGHETTO DOVE POTREBBERO VENIRE MOLTE
FARFALLE COLORATE. UN POSTO SOLEGGIATO, RISPETTATO E ADATTO
A TUTTI.

IL GIARDINO DELLE FARFALLE POTREBBE ESSERE UN LUOGO DI
INSEGNAMENTO PER: "BAMBINI, RAGAZZI, ADULTI, ANZIANI."

Manessa Najrami.

Valentina Scalibi

Delhasco MARILEUA DELIA.

- Bottaioli Chiara
- Botticini Gaia
- Chen Angela
- Chen Alessandro
- Confortini Nadia
- Galatà Francesco
- Guerini Stefania
- Hussain Ali R.
- Inglima Myriam
- Abaidoo Michele

- Ke Stefania
- Lama Giulia
- Marini Aurora
- Marinkovic Marijana
- Owusu John
- Peroni Melanie
- Previtali Mattia
- Singh Amardeep
- Zubbi Lorenzo

GLI ALUNNI PARTECIPANTI

**DOCENTI:
BIASCIOLI VANDA
D'AMBRO GENNY**

- Bajrami Vanessa
- Bondoni Simone
- Boselli Anna
- Brontesi Luisella
- Cipriani Nicola
- Dolhascu Delia
- Huang Li Zhi
- Koul Mohamed
- Lentola Alessandro
- Luntadimbote joelma
- Marchiori Andrea
- Massardi Claudia
- Mnasri Mohamed
- Musumeci Stefania
- Ndreu Laura
- Nikolic Valentina
- Padilha Bueno Murilo
- Pelizzari Dina
- Piazza Marco
- Safdar Shahmir
- Salvetti Gloria
- Salihi Valentina
- Sehonou Cinzia
- Selimi Ersan
- Tedoldi Marco
- Warriach Maham