



# ADOTTA UN ALBERO 2

DONIAMO OSSIGENO AL MONDO

I. G. FERRINI

Olgiate Olona



ADOTTA  
UN ALBERO<sub>2</sub>

Il momento migliore  
per piantare un albero  
era 20 anni fa. Il secondo  
miglior momento è ora.

(Proverbio Cinese)





Giorno del Dono - 4 Ottobre 2019

# ADOTTA UN ALBERO<sub>2</sub>

I. G. FERRINI

Olgiate Olona



UN PICCOLO GESTO PER CONTRIBUIRE A DONARE OSSIGENO AL NOSTRO PIANETA E A DIMINUIRE LA QUANTITÀ DI ANIDRIDE CARBONICA.

OGNI CLASSE ADOTTERÀ UN ALBERO CHE VERRÀ PIANTATO IN UN' AREA DESTINATA APPOSITAMENTE DALL' AMMINISTRAZIONE COMUNALE E GLI STUDENTI POTRANNO SEGUIRNE LA CRESCITA NEL CORSO DEGLI ANNI.

A BREVE VERRANNO COMUNICATE MAGGIORI INFORMAZIONI SUL PROGETTO.



Quest'anno la ricorrenza del **Giorno del dono (4 Ottobre 2019)** nel nostro Istituto è stata associata al lancio del **Progetto "ADOTTA UN ALBERO<sub>2</sub>"**, proposto dalle Associazioni scolastiche olgiateesi. L'iniziativa è stata supportata dal Punto Scuola Volontariato, dal Comitato Green School e dall'Amministrazione Comunale.

# Perché piantare alberi?

Contribuiscono  
a conservare la  
biodiversità

Mitigano  
l'inquinamento  
atmosferico e  
acustico



Catturano la  
CO<sub>2</sub> e  
producono O<sub>2</sub>

Migliorano il  
paesaggio  
urbano

Migliorano il  
microclima  
locale





# Mitigazione dell'inquinamento

Gli inquinanti atmosferici più importanti presenti nelle aree urbane sono il particolato (PM10 e PM2.5), gli ossidi di azoto e l'ozono. La vegetazione contribuisce alla rimozione degli inquinanti atmosferici sia attraverso un'azione diretta (rimozione ad opera delle foglie per assorbimento attraverso gli stomi nel caso di inquinanti gassosi, e/o per adsorbimento sulla cuticola) sia indiretta modificando i flussi di aria e modificando quindi la concentrazione locale degli inquinanti atmosferici.



# Miglioramento del paesaggio urbano



Miglioramento del microclima locale

# Quali alberi?

Nella foresta mesofila che storicamente occupava gran parte della Pianura Padana, querce (farnie) olmi, tigli e carpini rappresentavano gli elementi dominanti.

Ecco perché la scelta è ricaduta sui **CARPINI**

# Il Carpino

Il carpino è un albero abbastanza longevo (circa 150 anni), di media altezza (15–20 m), ha una chioma rotondeggiante con rami ascendenti.

Il tronco ha un aspetto caratteristico, liscio grigio ed affusolato che si fessura con l'età.

Le foglie, ovali e doppiamente dentate, ricordano quelle del faggio e in autunno assumono una bellissima colorazione giallo-bruno.

Il carpino produce un legno pesante, duro che in passato era usato per la costruzione di utensili agricoli.



# Curiosità

Astolfo, re dei Longobardi, andava a caccia con il suo fedele falcone. Un giorno l'animale scomparve nel fitto bosco. Per riaverlo indietro il suo falco, fece un voto per cui promise che se lo avesse ritrovato avrebbe fondato una città. Dopo numerose ricerche, re Astolfo trovò il falco sul ramo di un grande albero di carpino. Così decise di rispettare il giuramento fatto e fondò una città che chiamò appunto «Carpi».



È il duro dei duri è il **carpino**. Solo con lui si costruiva il corpo delle pialle.

Come nell'umana società, ci sono discriminazioni anche nei boschi.

Esistono infatti nella stessa famiglia carpini bianchi e carpini neri. Mio nonno cercava i neri che sono i più tosti e compatti, ma nel cerchio delle sfide tra duri, c'è sempre qualcuno che lo è un po' di più.

Il carpino ama il terreno sassoso dove gli stenti incurvano la vita. Cresce sfruttando quella poca sostanza che la natura gli concede. Si nutre di rari e preziosi cristalli, succhiati dalle radici alla madre terra, che lo rendono, negli anni, di una compattezza marmorea.

Il carpino viene su lento e stentato e ogni suo centimetro di statura è una faticosa e dolorosa conquista.

Di carattere testardo, cresce storto, ossuto, inquieto e ramingo. Nelle fattezze contorte e nodose vi si legge un dolore antico e impenetrabile. Se capita di vedere un carpino diritto, è bene ricordarsi che si ha di fronte, ironia della natura, un portatore di handicap.

Il carpino assomiglia un po' all'ulivo nelle forme torturate, ma mentre l'ulivo esprime e lascia vedere tribolazioni, il carpino trattiene il dolore nelle intime fibre del suo essere.

E' un solitario e ama fissare l'orizzonte. Non chiede nulla e di nulla ha bisogno. Anche quel sentimento chiamato amore rappresenta per lui un problema difficile.

Conosco la storia di quel carpino che invaghitosi di una betulla la sposò. Ma quando lei volle mettere le tendine alle finestre e chiamò i ragni per tesserle lui la abbandonò. Voleva vedere brillare le stelle e camminare la luna e trine e tele glielo avrebbero impedito.

*Le voci del bosco – Mauro Corona*

# Quanti alberi?

**38 ALBERI**, uno per ogni classe dell'istituto Beato Contardo Ferrini, perché ogni classe adotta un carpino.



# Tutti partecipano all'acquisto

Un piccolo contributo  
per una grande impresa!





## ADOTTA UN ALBERO<sub>2</sub>



**Diamo Ossigeno al MONDO!**

iniziativa inserita nel progetto: 

Per le classi di tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo B. C. Ferrini.  
**VENERDI' 22 NOVEMBRE 2019**  
**ORE 14:15 ritrovo c/o Parco Villa Gonzaga**

Consegna e Piantumazione di 38 Carpini Certificati nel Parco di Villa Gonzaga (classi Scuole Primarie) e nel parco di Viale Lombardia (classi Scuola Secondaria 1°)

Ad ogni classe verrà consegnato il "Certificato di Proprietà" di 1 albero.

A seguire **SALUTO FINALE** in collaborazione con il Gruppo Alpini di Olgiate Olona

**Tutti i cittadini sono invitati a partecipare!**

# Quando metterli a dimora?

Festa  
dell'**Albero**



## Rimandato al 29 Novembre



**Il luogo dove verranno piantati degli alberi delle Alighieri**

**Il parco di Viale Lombardia**



Partecipano: la scuola primaria e secondaria, l'AMMINISTRAZIONE COMUNALE, le Associazioni dei genitori e diversi nonni!

L'inizio della cerimonia di piantumazione



I protagonisti



Ogni classe ha il suo albero

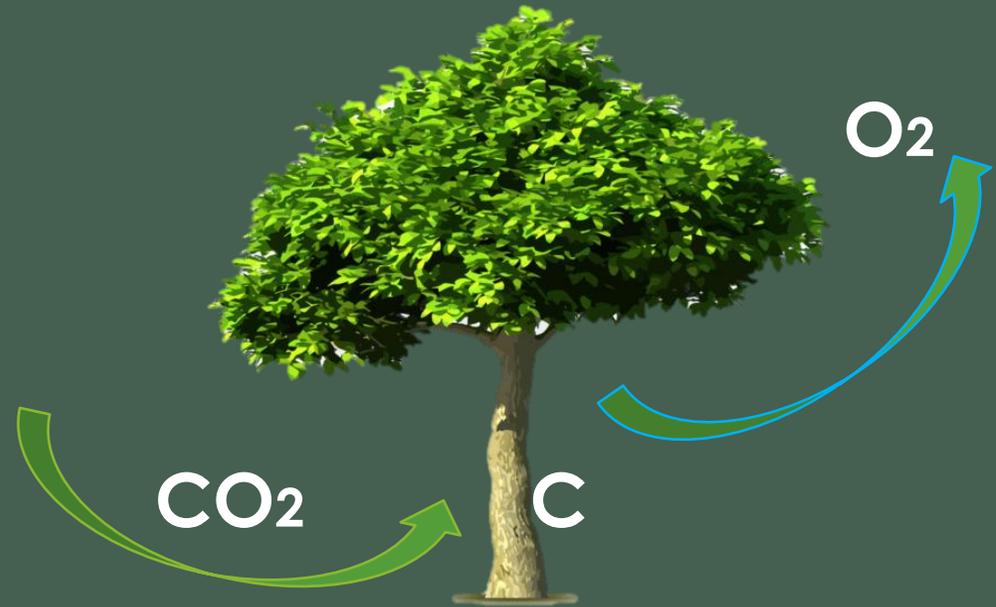


**Ad ogni classe viene consegnato un certificato di proprietà dell'albero**



## I nostri calcoli

*Quanta CO<sub>2</sub>  
risparmieremo?*



# Il Carpino: elevato assorbimento di CO<sub>2</sub>

ASSORBIMENTO DI CO <sub>2</sub> *	Effetto di mitigazione sull'ambiente**	SPECIE ARBOREE o ARBUSTIVE
Elevato >2 t	OTTIMO	Bagolaro, Olmo, Frassino comune, Tiglio selvatico, Ontano nero, Acero riccio, Cerro, Betulla verrucosa, Ginkgo, Tiglio nostrano
	BUONO	Carpino bianco, <b>Liriodendro, Robinia, Sofora</b>
	MEDIO	<b>Storage</b> 

\* Calcolato per 20 anni per piante con 10 anni al momento dell'impianto

\*\* Considerando la potenzialità di mitigare inquinanti atmosferici e di formare ozono evidenziate in rosso le specie con medio/alto potenziale di formare ozono

Ricerca effettuata dall'istituto di Biometeorologia (IBIMET) del CNR di Bologna

# Carpino bianco

Famiglia: Betulaceae

Specie: *Carpinus betulus*

Piante di 10 anni al  
momento dell'impianto

Buona capacità di  
mitigazione  
ambientale



Assorbimento di  
CO<sub>2</sub>

**Alta (2,8t/20a)** capacità di accumulare CO<sub>2</sub>  
atmosferica nella biomassa (**103Kg/a** per i primi 5  
anni, **155Kg/a** per i successivi 15 anni)



Assorbimento potenziale  
di inquinanti gassosi

**Alta** capacità potenziale di assorbire gli inquinanti  
gassosi



Potenziale di cattura  
delle polveri

**Basso** potenziale di cattura delle polveri sottili



# QUANTA CO<sub>2</sub> CATTURIAMO?

Gli alberi che abbiamo piantato hanno 5 anni, perciò dimezziamo la quantità di CO<sub>2</sub> assorbita.

Ogni albero cattura circa 50 kg di CO<sub>2</sub> all'anno perciò il plesso ALIGHIERI con i suoi 13 carpini risparmierà

**650 Kg di CO<sub>2</sub> in un anno**

