



▼ F. 5,00€ / D. 6,00€ / N. 5,00€ / P. 5,00€ / S. 5,00€ / SV. 6,50 CHF (CHF 6,00 C. S. S. * 100,00)

Disney
2 294 2
WWW.TOPOLINO.IT
9 771120 611001

n.2942
€2,30*



Grazie a  comieco

la CO2 emessa per produrre le copie di questo numero è compensata mediante l'acquisto di crediti per la riduzione dei gas effetto serra. Dettagli a pag. 44

TOPOLINO IN COLLABORAZIONE CON  comieco

TOPOINVASION 2941

ECOPAPERI RICICLA & VINCI

WALT
DISNEY



I-2941-02

"QUARTA CLASSIFICATA, PAPERINA, CHE IMPACCHETTA I REGALI CON LE LISTE DELLA SPESA!"



"TERZO CLASSIFICATO, ARCHIMEDE, CHE TRASFORMA I VECCHI PROGETTI IN DIVERTIMENTO VOLANTE!"



"SECONDO SUL PODIO, PAPERINO, CHE HA INVENTATO LA CARTA DA PARATI... IN BOLLETTA!"



"MA IL VERO, IMBATTIBILE CAMPIONE È PAPERON DE' PAPERONI!"



FINE

Testo di Francesca Agrati - Disegni di Alessandro Perina

TOPOLINO IN COLLABORAZIONE CON  **comieco**



CIOCHI

SOLUZIONE A PAG. 160

CHE FUSTO!

QUANTE COSE SI POSSONO FARE CON LA CARTA E IL CARTONE! DAI GIORNALI AGLI ORIGAMI! E VOI CHE COSA ASPETTATE? AGUZZATE LA VISTA E GIOCATE... LA VOSTRA CARTA!

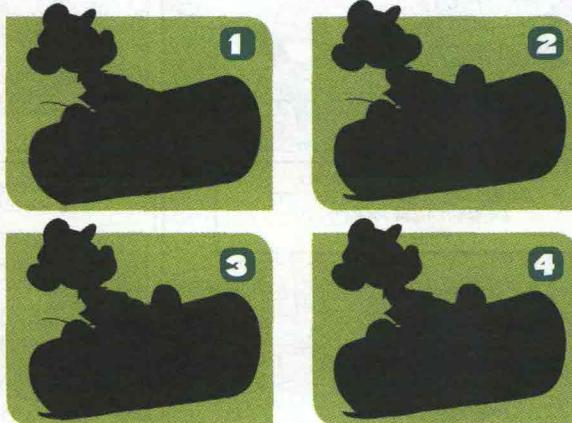
Di Barbara Garufi -
Disegni di Ettore Gula

Sapevate che il **luunghissimo foglio di carta** prodotto nelle cartiere viene arrotolato in **bobine da 25 tonnellate** e poi tagliato in varie misure? Ora osservate bene la figura: sapreste dire quale tra le **4 ombre** di Topolino è quella giusta? E a quale tra le **4 testate** in basso Topolino consegnerà il "fusto" per mandarlo in stampa? ♥



RICICLOAPERTO

Che fine fanno i giornali e le scatole che ogni giorno vengono raccolti dai cittadini in modo differenziato? Scopritelo con l'**undicesima** edizione di **RicicloAperto**, un'iniziativa organizzata da **COMIECO** (Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica). Il **19, 20 e 21 aprile cartiere, aziende cartotecniche e piattaforme di selezione della carta aprono le porte a grandi e piccini** per mostrare come carta, cartone e cartoncino vengono riportati a nuova vita, sotto varie forme.



<input type="checkbox"/>	CORRIERE DELLA SERA	<input type="checkbox"/>	LA GAZZETTA DELLO SPORT
<input type="checkbox"/>	IL SOLE 24ORE	<input type="checkbox"/>	LA REPUBBLICA

GIOCHIAMO... A CARTE SCOPERTE!



Nel "parco cartaccia" di una piattaforma di selezione, tra montagne di vecchi giornali pronti per essere macerati, a volte si nascondono "corpi estranei non idonei", cioè oggetti impensabili sfuggiti all'attenzione dei cittadini durante la raccolta differenziata. Pensate che in alcuni impianti, gli addetti ai lavori hanno trovato nel "giornalame" indumenti per **vestire di tutto punto un omino-mascotte...** sia d'inverno sia d'estate! Aguzzate la vista, **scovate gli intrusi e abbigliate il "topomanichino"!** ♡

TOPOLINO IN COLLABORAZIONE CON  comieco

ECORAPERI
**RICICLA,
 RIUSA...
 RIPIEGA**




Testo di Francesca Agrati - Disegni di Alessandro Perina

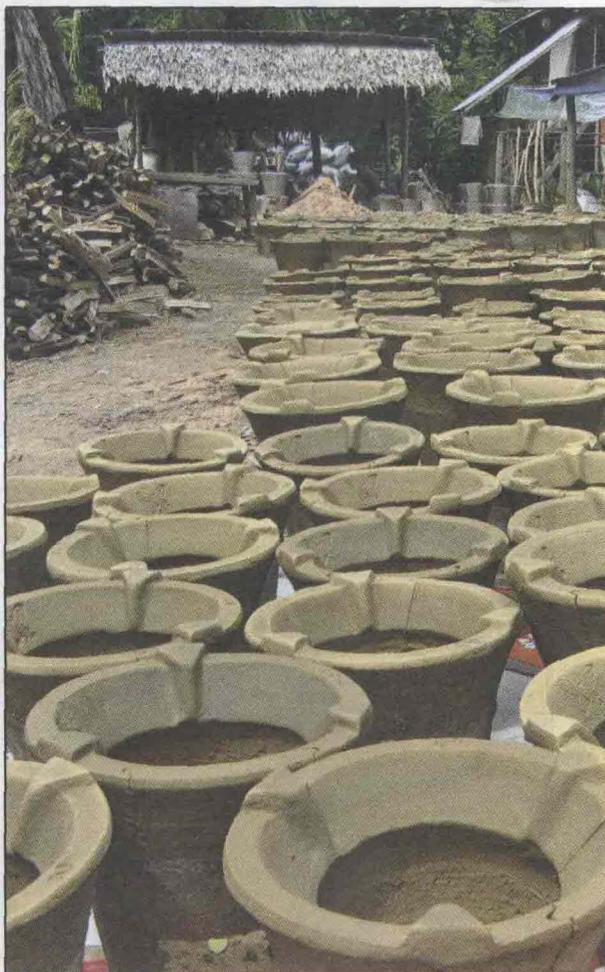
TOPOLINO IN COLLABORAZIONE CON  **comieco** E **LIFEGATE**
people planet profit

UN NUMERO SPECIALE!



QUESTO NUMERO DI TOPOLINO ADERISCE AL PROGETTO IMPATTO ZERO® DI LIFEGATE. LE EMISSIONI DI CO₂ GENERATE DALL'INTERO CICLO DI VITA DI OGNI COPIA DI QUESTO NUMERO SONO COMPENSATE MEDIANTE L'ACQUISTO DI CREDITI PER FINANZIARE PROGETTI ECOCOMPATIBILI PER LA RIDUZIONE DEI GAS A EFFETTO SERRA

Testo di Barbara Garufi



Impatto Zero® è il progetto di **LifeGate** che calcola, riduce e compensa le emissioni di CO₂ generate dalle attività

di persone, eventi, prodotti e aziende contribuendo alla creazione e alla tutela di foreste in crescita. Le emissioni di CO₂ possono essere compensate anche contribuendo a progetti che sviluppino le fonti rinnovabili o l'efficienza energetica.

CHE COSA SONO I CARBON CREDIT?

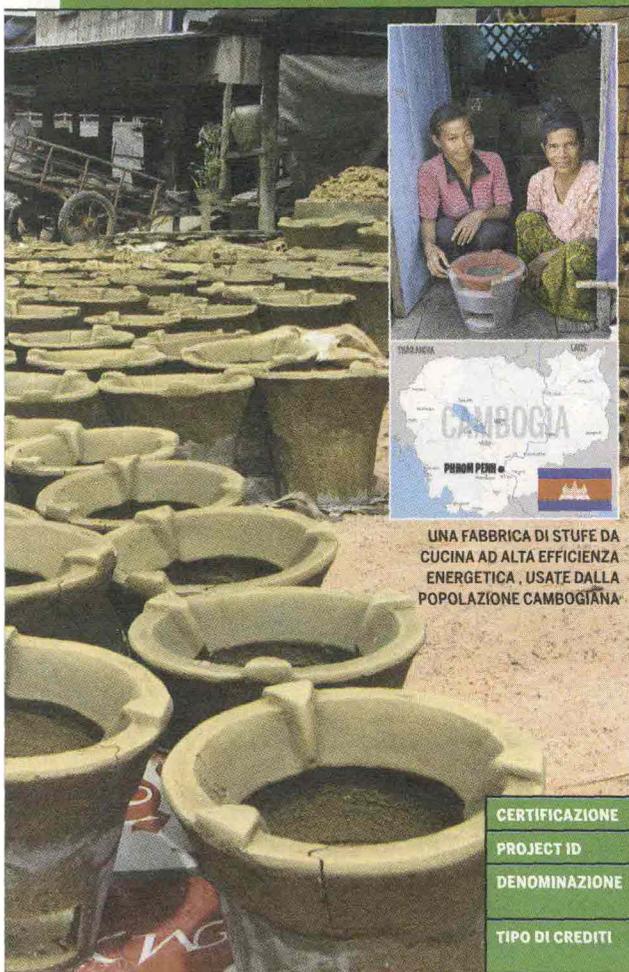
Sono un sistema di mercato che fornisce incentivi economici a chi vuole ridurre le proprie emissioni di gas a effetto serra utilizzando come unità di misura la CO₂ espressa in tonnellate. Essendo i cambi climatici un problema globale, non è rilevante dove i singoli Stati scelgano di ridurre e compensare le proprie emissioni. Paesi e aziende possono dunque acquistare i carbon credit da altri Paesi, andando appunto a "esternalizzare" la loro quota di emissioni da ridurre. In questo modo si instaura un circolo virtuoso.

TOPOIMPATTO ZERO 2942

CARBON CREDIT? SÌ, GRAZIE!

Creare e fare arrivare ogni numero di Topolino nelle vostre mani provoca la dispersione nell'ambiente di ben 81.405 chilogrammi di CO₂. Grazie al contributo di Comieco (Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica), Topolino si è impegnato a compensare le emissioni di CO₂ attraverso i "carbon credit" di un progetto non-forestale previsto dal protocollo di Kyoto: l'introduzione in Cambogia di stufe da cucina ad alta efficienza energetica.

Questo progetto chiamato "Fuel Wood Saving with improved Cookstoves in Cambodia" fa parte di un più ampio progetto, il "Cambodian Firewood Saving Projects" (CFSP), creato per ridurre il consumo di legna in Cambogia e proteggere le risorse forestali del posto. 🌱



UNA FABBRICA DI STUFE DA CUCINA AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA, USATE DALLA POPOLAZIONE CAMBOGIANA

CERTIFICAZIONE	VCS GOLD STANDARD
PROJECT ID	N. 181
DENOMINAZIONE	"FUEL WOOD SAVING WITH IMPROVED COOKSTOVES IN CAMBODIA"
TIPO DI CREDITI	UNFCCC CATEGORY-TYPE II (ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT PROJECTS)

TOPOLINO IN COLLABORAZIONE CON  **comieco**

LA CARTA USATA PUÒ ESSERE **RIUTILIZZATA PIÙ VOLTE** PER LA PRODUZIONE DI NUOVA CARTA. SCOPRITE INSIEME AI NOSTRI **TOPOREPORTER** COME AVVIENE IL **"CICLO DEL RICICLO"** NELLA PIATTAFORMA DI SELEZIONE E NELLA CARTIERA!



PORTE APERTE ALLA FILIERA DEL **RICICLO!**



Di Barbara Garuffi - foto di Giampaolo Musumeci - disegni di Ettore Gula

GIULIA

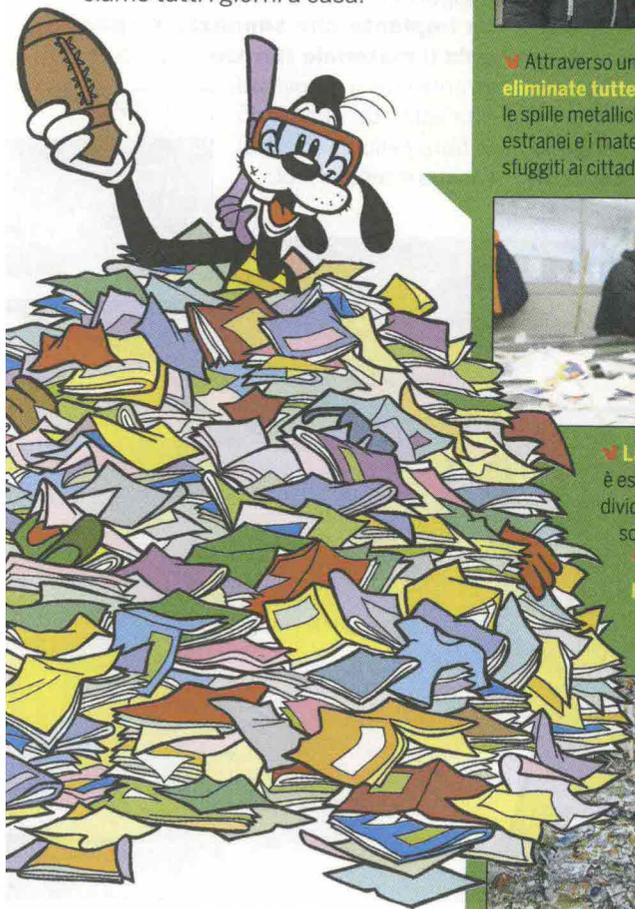
Come si riciclano la carta, il cartone e il cartoncino? Che fine fanno migliaia e migliaia di giornali, sacchetti e scatole che ogni giorno vengono raccolti dai cittadini in modo differenziato? **Giulia, France-**

sco e Alice, nei panni di Toporeporter, sono andati a visitare gli impianti che si occupano proprio **del recupero e del riciclo della carta**. Pronti a curiosare insieme a loro?

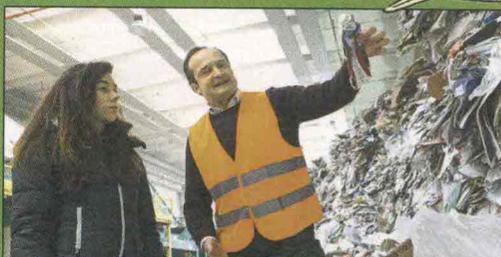
TOPOGREEN 2942

LA PIATTAFORMA DI SELEZIONE

La nostra **Toporeporter Giulia** (12 anni) è andata in "missione speciale" alla **Italmaceri di Casarile (MI)**, la piattaforma di selezione dove avviene il passaggio successivo alla "raccolta differenziata" che facciamo tutti i giorni a casa.



♥ In questi impianti arriva **carta da macero** composta da imballaggi in carta, cartone, cartoncino, giornali, riviste, dépliant, libri, archivi cartacei, corrispondenza, volantini pubblicitari.



♥ Attraverso un processo meccanico **vengono eliminate tutte le impurità**, cioè i residui di plastica, le spille metalliche... insomma vengono scartati i corpi estranei e i materiali non idonei alla cernita che sono sfuggiti ai cittadini durante la raccolta differenziata.



♥ **La selezione più dettagliata**, invece, è eseguita a mano: gli operatori manuali dividono per tipologia la carta che scorre sopra un nastro trasportatore.

♥ Ora la carta da macero è pronta per **la pressatura**. La carta viene compressa e compattata in grandi "balle" e affidata alle cartiere.



2942  **TOPOGREEN**



LA CARTIERA

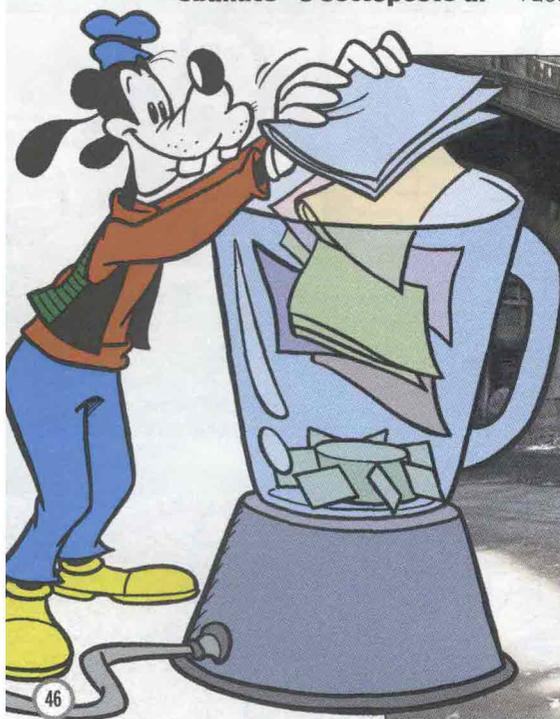
I Toporeporter **Francesco** (9 anni) e **Alice** (8 e 1/2) accompagnati da **Luca**, la nostra guida, hanno seguito i successivi passaggi di lavorazione della carta nella **cartiera Burgo di Mantova**, l'unica in Italia a produrre carta da giornale con materia prima 100% carta da macero.



IL PULPER

Francesco e Alice hanno iniziato il loro viaggio all'interno della cartiera dal cosiddetto **"parco cartaccia"**, dove le balle provenienti dalla piattaforma di selezione **vengono "sballate" e sottoposte al**

macero per la rigenerazione della pasta. La cartaccia viene messa su un nastro trasportatore che conduce al **"pulper"**, un **impianto che sminuzza e spappola il materiale fibroso** grazie a una girante che si muove ad alta velocità, idratando le fibre cellulosiche con l'acqua e separandole.



TOPOGREEN 2942

LO SAPEVATE CHE...

▼ La cartiera Burgo a Mantova è stata ideata dall'ingegner Pier Luigi Nervi, autore di alcune grandi opere architettoniche del XX secolo.
 ▼ L'imponente struttura è un esempio di architettura industriale con copertura sospesa, che si ispira ai **ponti sospesi**.
 ▼ Questo tipo di copertura, sostenuta solo da **quattro catene piatte**, nasce dall'esigenza di avere uno spazio libero da pilastri in modo da adattarsi ai macchinari della cartiera e ai suoi processi produttivi.



LA PISCINA ESTERNA ALLA CARTIERA ATTINGE L'ACQUA DAL VICINO LAGO DI MEZZO. LA PULISCE PER UTILIZZARLA DURANTE LA LAVORAZIONE DELLA CARTA E LA RESTITUISCE AL LAGO DEPURATA DOPO ESSERE STATA UTILIZZATA!

LA DISINCHIOSTRAZIONE

La cartaccia **ridotta a un "purè" di fibre**, particelle d'inchiostro e acqua calda passa in un serbatoio nel quale dalla parte bassa viene insufflata **aria sotto forma di bollicine**. Qui avviene il processo di **disinchiostrazione**, detto **"flottazione"**. All'impasto vengo-

no aggiunti i prodotti chimici che svolgono la funzione di disgregare i legami chimico-fisici tra fibre e particelle d'inchiostro e di aiutare le particelle d'inchiostro ad **"aggrapparsi" alle bollicine** che, per loro natura, tendono ad andare verso l'alto.



STRINGI-STRINGI:
 PENSATE A UNA MONGOLFIERA, IL CUI PALLONE È RAPPRESENTATO DALL'OSSIGENO, LE CORDE DALLE PARTICELLE CHIMICHE, IL BORDO DEL CESTO DALLE PARTICELLE D'INCHIOSTRO, IL FONDO DEL CESTO DALLA FIBRA PRIVATA DELLE PARTICELLE D'INCHIOSTRO PER LA PRODUZIONE DELLA CARTA VERA E PROPRIA.

ALICE

2942  TOPOGREEN



LA MACCHINA A CICLO CONTINUO



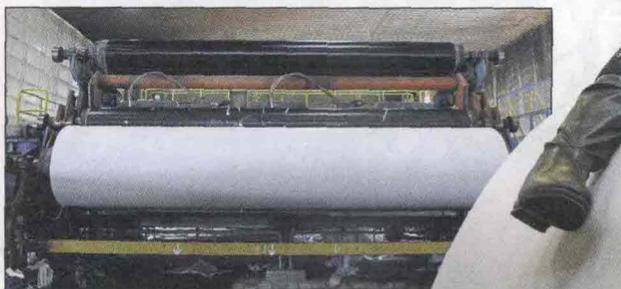
comieco

Comieco, il
Consorzio
nazionale
recupero e

riciclo degli imballaggi a base
cellulosica, è nato nel 1985 da
un piccolo gruppo di aziende
del settore cartario interessate
a promuovere il concetto
di "imballaggio ecologico".
Attraverso una politica di
prevenzione e di sviluppo della
raccolta differenziata degli
imballaggi cellulosici immessi
al consumo si impegna a
raggiungere gli obiettivi di
recupero e di riciclo previsti dalla
normative europea.

48

L' impasto ottenuto viene **steso uniformemente** su un nastro addensatore e privato dell'acqua attraverso un processo di **aspirazione, compressione ed evaporazione**, insomma viene strizzato e asciugato più volte nella cosiddetta macchina "a ciclo continuo". Dopo essere passato attraverso vari rulli, l'impasto pressato ed essiccato è pronto e viene avvolto su una **gigantesca bobina da 25 tonnellate**.



ALLESTIMENTO, STOCCAGGIO E SPEDIZIONE

In seguito, il lunghissimo foglio di carta (pensate che nella cartiera di Mantova si producono **1350 km di carta al giorno**, equivalenti alla distanza che intercorre tra la Valle d'Aosta e la Sicilia!) viene rifilato con una taglierina che lo divide in varie misure per ottenere bobine più piccole. **Queste vengono imballate e stoccate nel magazzino** (che può contenere ben 5000 tonnellate di carta!) in attesa di essere caricate sui camion e spedite ai clienti.



LA CARTIERA PRODUCE CARTA BIANCA STANDARD E COLORATA (ROSA E SALMONE) E RIFORNISCE LE PRINCIPALI TESTATE, TRA CUI IL CORRIERE DELLA SERA, LA GAZZETTA DELLO SPORT, IL SOLE 24ORE, LA REPUBBLICA

TOPOGREEN 2942

RICICLOAPERTO

Volete seguire anche voi dal vivo il ciclo del riciclo che vi hanno mostrato in anteprima i nostri Toporeporter? Allora, **partecipate all'11esima edizione di RicicloAperto**, un'iniziativa organizzata da Comieco (Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica). **Il 19, 20 e 21 aprile** cartiere, aziende cartotecniche e piattaforme di selezione della carta aprono le porte a grandi e piccini per mostrare come carta, cartone e cartoncino vengono riportati a nuova vita, sotto nuove forme.

Consultate il sito www.comieco.org
Per prenotarvi a RicicloAperto è necessario contattare la Segreteria organizzativa al numero **06 809144217.8 o 9**, oppure scrivere a: ricicloaperto@add-on.it