



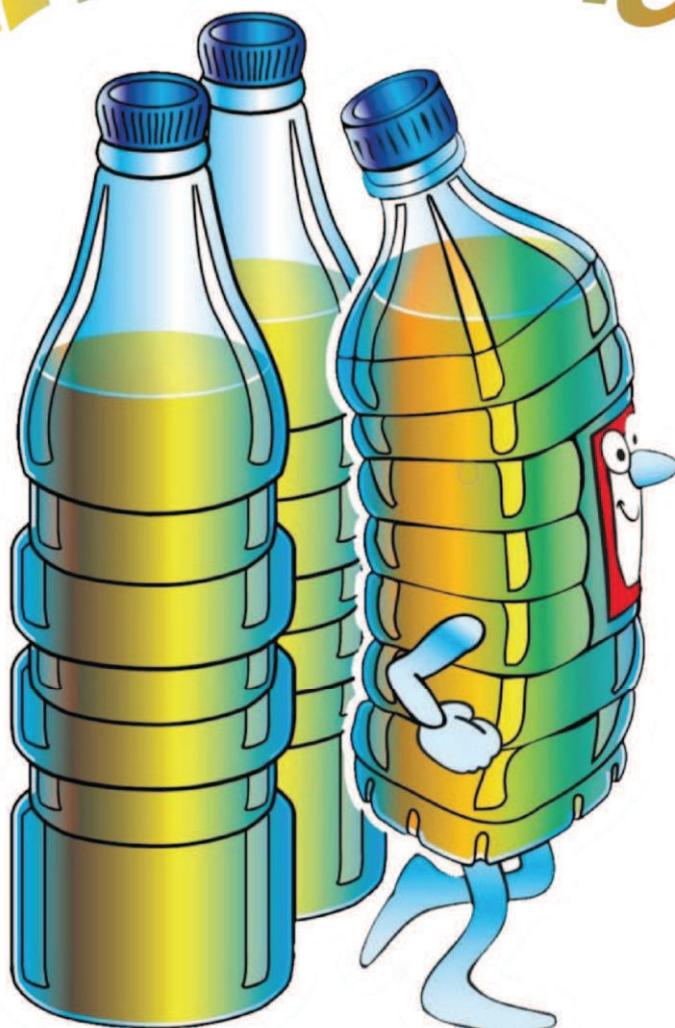
**LA “RACCOLTA DELL’OLIO
VEGETALE (DA CUCINA) ESAUSTO
SUL TERRITORIO PRODOTTO
DALLE FAMIGLIE”**

**CONSORZIO AREA VASTA
MEDIO NOVARESE**

#OLIOCOLBENECHETIVOLIO

SE LO BUTTI NELLO SCARICO, SIAMO FRITTI!

IL BOTTIGLIOLIO



PER NON INQUINARE



**E' L'UNICO MARE CHE ABBIAMO
"TUTELIAMOLO"**



**CAMBIANDO
LE NOSTRE ABITUDINI
QUOTIDIANE, POSSIAMO
SALVAGUARDARE
L'AMBIENTE E CREARE
UN NOTEVOLE
RISPARMIO ECONOMICO
PER TUTTA LA
COLLETTIVITA',
IMPARIAMO COME
SMALTIRE L'OLIO DA
CUCINA ESAUSTO DOPO
AVERLO UTILIZZATO**

001 - IL BOTTIGLIOLIO

Questo contenitore viene posizionato sul territorio con la massima salvaguardia dell'ambiente, idoneo e resistente contro l'aggressione degli agenti atmosferici e degli oli, è facilmente ispezionabile, lavabile e bonificabile.

Idoneo per il posizionamento presso scuole, distributori dell'acqua, parchi pubblici, sedi comunali, centri commerciali, supermercati, distributori del latte ed altri siti.



001/A - PERCHE' POSIZIONARE "IL BOTTIGLIOLIO"

- ❖ Per raccogliere molto più olio da cucina esausto,
- ❖ Perché è pratico da utilizzare, perché basta alzare lo sportello ed inserire la bottiglia di plastica "PET" piena d'olio da cucina esausto, senza effettuare alcun svuotamento, per cui senza il rischio di sporcarsi e di sporcare,
- ❖ Perché il nostro "IL BOTTIGLIOLIO", è diverso dai soliti contenitori, è robusto, è pratico.

002 - PREMESSA

Cosa significa "olio esausto"?

Con il termine "olio esausto" si intende un olio, di origine vegetale (utilizzabile nel settore alimentare), non più adatto all'uso a cui era stato destinato perché perde le caratteristiche organolettiche (cioè il colore, il profumo, il sapore e la fluidità).

Che cosa sono gli oli vegetali (da cucina) esausti?

L'olio vegetale esausto è un rifiuto potenzialmente pericoloso, prodotto nelle abitazioni cittadine, dal settore della ristorazione industriale, da friggitorie, laboratori di rosticceria, ristoranti, bar, alberghi, catering, mense, pasticcerie.

Sono essenzialmente oli di conservazione alimenti tipo tonno, funghi, carciofi e vari sott'olio, oli fritti, grassi raccolti da grigliate, oli e grassi di cottura in forno, burro scaduto, olio alimentari scaduto.

Il rifiuto olio e grasso commestibile, indicato con il codice CER 200125, non è considerato nocivo per la salute umana, ma è potenzialmente dannoso per gli ecosistemi se smaltito in maniera non corretta.

Dopo la frittura, l'olio alimentare modifica la sua struttura polimerica originaria, si ossida e assorbe le sostanze inquinanti dalla carbonizzazione dei residui alimentari, ovvero non più utilizzabile a causa della perdita delle sue principali caratteristiche organolettiche.

Da dove si ricava l'olio vegetale?

L'olio vegetale è un olio ricavato dai semi oleosi o da altre parti di una pianta.

I principali oli vegetali più diffusi sono:

- Olio di oliva - Olio di arachidi - Olio di semi di girasole - Olio di semi di mais - Olio di palma e palmisti - Olio di semi di lino - Olio di cocco - Olio di semi di sesamo - Olio di semi di soia - Olio di semi di zucca - Olio di colza - Etc etc

Con l'introduzione nel D.Lgs 22/97 (Decreto Ronchi), successivamente riconfermato nel **D.LGS 152/06**, prescrive l'obbligo della raccolta, del recupero e del riciclaggio degli oli e grassi vegetali e animali esausti nel mondo della ristorazione.

Dopo la nascita del C.O.N.O.E, il nostro fine, oltre a quello di affiancamento alle varie Istituzioni, è l'attuazione di un sistema di raccolta che non trascuri o emargini quelle frazioni di rifiuto in cui la raccolta non sia agevole o sia economicamente sconsigliata.

002/A - PERCHE' RACCOGLIERE L'OLIO ESAUSTO?

Proprio per mantener fede alla nostra natura ambientalista, già da anni, abbiamo iniziato ad affacciarci al settore delle utenze domestiche, con lo scopo di poter intercettare tutti quegli scarti che altrimenti verrebbero dispersi nell'ambiente.

- ❖ PER TUTELARE I DEPURATORI DELLE ACQUE;**
- ❖ PER NON INCREMENTARE I COSTI GLOBALI PER GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE;**
- ❖ PER RIDURRE I COSTI DI MANUTENZIONE DA PARTE DELLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI;**
- ❖ PER SALVAGUARDARE L'AMBIENTE IN CUI VIVIAMO;**
- ❖ PER NON INQUINARE SUOLO E SOTTOSUOLO (cioè i terreni);**
- ❖ PER ELIMINARE IL RISCHIO DI SOFFOCAMENTO DELLA FLORA E DELLA FAUNA NEI CORSI D'ACQUA, ETC. ETC.;**
- ❖ PER PROTEGGERE LE TUBAZIONI E GLI SCARICI DI CASA;**
- ❖ PER SALVAGUARDARE LA RETE FOGNARIA;**
- ❖ PER TRASFORMARE L'OLIO VEGETALE IN UNA RISORSA NUOVA E RIUTILIZZABILE.**

002/B - DANNI AMBIENTALI

La produzione degli **OVEPF (Olio Vegetale Esausto Prodotto Famiglie)** è un problema che spesso viene sottovalutato in quanto, se è vero che i quantitativi pro-capite sono di modesta entità, è anche vero che il forte numero di utenze private fa sì che il loro peso complessivo sia di molto superiore a quello del comparto commerciale (il mondo della ristorazione e della gastronomia in generale).

La maggior problematica degli **OVEPF** è dovuta al fatto che una volta versati nei lavandini creano un grave danno all'ambiente.

Per risolvere questo problema è necessario operare una fitta campagna informativa sui danni della dispersione di olio da cucina esausto nell'ambiente e, in parallelo, spiegare alle persone come raccogliere l'olio di frittura e delle conserve così da poterlo smaltire al meglio.

Chi getta l'olio esausto nei tombini o nei tubi di scarico, non fa altro che contaminare l'ambiente rischiando di inquinare le falde acquifere, ruscelli, fiumi e suolo. Il corretto smaltimento dell'olio esausto può ridurre tale minaccia di inquinamento.

La situazione si aggrava quando negli scarichi l'olio viene a contatto con reflui contenenti residui di detersivi (stoviglie/bucato), mutando così la sua struttura per trasformarsi in un composto altamente agglomerante, causa di problematici intasamenti delle condutture fognarie.

Iniziamo dai danni che causa l'olio vegetale esausto se versato nell'ambiente.

Non è ne biodegradabile ne organico (in base ai batteri che incontra sul suo percorso), quindi se disperso in acqua forma un "velo" che si muove con la stessa falda verso valle e può perfino arrivare a pozzi di acqua potabile, anche estremamente lontani con le comprensibili gravissime conseguenze (**impedisce inoltre la sopravvivenza dei micro organismi**), per chi berrà quell'acqua e dunque per la salute pubblica.

“Un altro mito da sfatare con forza è il diffuso pensiero che l'olio vegetale possa addirittura essere un ottimo concime per piante, nulla di più sbagliato, l'olio da cucina esausto impoverisce il terreno e impedisce la formazione di quei microrganismi necessari alla vita delle piante.

I problemi si diversificano in base a dove si riversano gli scarichi

PRESSO DEPURATORI DELL'ACQUA: la spesa di manutenzione ordinaria e straordinaria si ridurrebbe parecchio, questo vorrebbe dire per le Amministrazioni Comunali riduzione dei costi di gestione.



Ecco cosa si raccoglie presso i depuratori dell'acqua (specialmente nelle stagioni fredde):



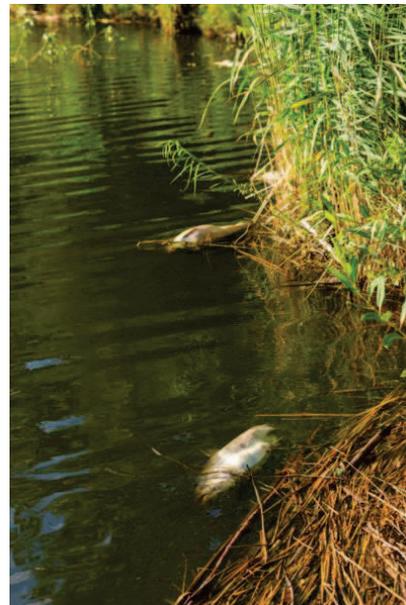
NELLE FOSSE BIOLOGICHE DELLE ABITAZIONI: conseguente aumento del numero degli interventi per il loro spurgo e quindi del costo di gestione.



NELLE CONDUTTURE FOGNARIE E TUBATURE DELLE ABITAZIONI: aggravio di situazioni già presenti, soprattutto in condutture di vecchia data e/o di piccola portata. La riduzione e/o ostruzione del passaggio, infatti, causa elevati ed improvvisi costi di manutenzione per la comunità;



NEI CORSI D'ACQUA: soffocamento di flora e fauna, in quanto le sostanze oleose, disponendosi a film sulla superficie, bloccano lo scambio di ossigeno causando la morte degli organismi vivi presenti. La capacità di copertura di 1 lt. di olio è pari a 1000 m².



NEL TERRENO: depositandosi sulle particelle di terreno blocca lo scambio di acqua e sostanze nutritive tra le particelle stesse impedendo inoltre alle radici di assorbire i nutrimenti necessari alla pianta.



NEI POZZI D'ACQUA: alterando il gusto dell'acqua tanto da renderla non potabile, con il rapporto 1 lt. di olio a 1 milione di acqua.



CON SOLI 5 LITRI D'OLIO VEGETALE (DA CUCINA) ESAUSTO, SE VERSATI IN ACQUA COPRE UNA SUPERFICE GRANDE COME UN CAMPO DA CALCIO



003 - DA DOVE VIENE RECUPERATO L'OLIO VEGETALE ESAUSTO



COTOLETTA ALLA MILANESE



PATATINE FRITTE



PANZEROTTI FRITTI



FRITELLE DI CARNEVALE



FRITELLE DI ZUCCHINE



FRITELLE DI PATATE



FRITTELLE DI MELE



CIAMBELLE



BOMBOLONI ALLA CREMA



FRITTELLE



BURRO



POLLO AL FORNO



COSTINE AL FORNO



COSCE DI POLLO AL FORNO



ACCIUGHE SOTT'OLIO



SGOMBRO SOTT'OLIO



TONNO SOTT'OLIO



MELANZANE SOTT'OLIO



CARCIOFI SOTT'OLIO



POMODORI SOTT'OLIO



FUNGHI – PEPERONCINI – OLIVE TAGGIASCHE SOTT'OLIO

004 - MODALITA' PER UN CORRETTO SMALTIMENTO

Attualmente, chi volesse raccogliere l'olio vegetale esausto, dovrebbe recarsi presso l'isola ecologica della propria città e svuotarlo nell'apposito contenitore. Troppo scomodo per gran parte dei cittadini e quindi irrealizzabile per una buona parte della popolazione, non è sempre possibile farlo, perché non tutti i paesi hanno la piattaforma ecologica. Motivo per cui noi della Due Maich Servizi suggeriamo di posizionare il nostro "IL BOTTIGLIOLIO" su vari punti del territorio.

Con più punti di raccolta sul territorio, invece, sarà possibile offrire un servizio più accurato, più comodo, più pulito per i cittadini e soprattutto si raccoglie una quantità maggiore di olio da cucina esausto.

- ❖ **IL NOSTRO CONSIGLIO E' QUELLO DI PROCURARSI UNA QUALSIASI BOTTIGLIA DI PLASTICA TRASPARENTE "PET" (ACQUA MINERALE, COCA, BIBITE VARIE, ETC ETC) DA TENERE IN UN ANGOLO DELLA CUCINA;**
- ❖ **OGNI QUALVOLTA CHE EFFETTUATE UNA QUALSIASI FRITTURA, LASCIARE RAFFREDDARE L'OLIO PER POI VERSARLO NELLA BOTTIGLIA DI PLASTICA;**
- ❖ **SCOLARE QUALSIASI VASETTO CONTENENTE CIBO SOTT'OLIO NELLA BOTTIGLIA DI PLASTICA;**
- ❖ **RACCOGLIERE IL GRASSO CHE RILASCIA IL POLLO E/O COSTINE COTTE AL FORNO, INSERENDOLO NELLA BOTTIGLIA DI PLASTICA;**
- ❖ **QUANDO LA BOTTIGLIA SARA' "PIENA E BEN CHIUSA" LA SI POTRA' PORTARE PRESSO I CONTENITORI POSIZIONATI SUL TERRITORIO COMUNALE SENZA EFFETTUARE ALCUN SVUOTAMENTO E QUINDI SENZA IL RISCHIO DI SPORCARSI E SPORCARE (SEMPLICEMENTE INTRODUCENDO LA BOTTIGLIA DI PLASTICA CONTENENTE L'OLIO VEGETALE ESAUSTO NEL "IL BOTTIGLIOLIO).**



UTILIZZARE BOTTIGLIE DI PLASTICA ALIMENTARE “PET”

**“MODIFICHIAMO LE NOSTRE
ABITUDINI QUOTIDIANE”**

**“DIAMO IL BUON ESEMPIO
AI NOSTRI FIGLI”**

**“SENSIBILIZZIAMO I NOSTRI
PARENTI, AMICI, COLLEGHI, VICINI
DI CASA ... ETC. ETC.”**

007 - RACCOLTA PRO-CAPITE DELL'OLIO DA CUCINA ESAUSTO IN ITALIA

Bisogna considerare che i quantitativi di OVEPF sono andati con il tempo ad aumentare.

Se è vero che fino a 10 anni fa lo smaltimento dell'olio vegetale esausto pro-capite era inferiore ai 0,5 Kg l'anno (**come media nazionale**, derivata da uno studio svolto a suo tempo dal nostro gruppo in collaborazione con il consorzio C.O.N.O.E.), ad oggi il valore medio pro-capite è stimato in 2 Kg d'olio a persona nell'anno solare.



ESEMPIO:

il potenziale di raccolta per una Amministrazione Comunale con 10.000 abitanti, sarebbe di circa 20.000 chili annui (centosessantotto tonnellate) di olio da cucina esausto, di cui il 20% raccolto sfuso (presso l'isola ecologica), il restante 80% raccolto nelle bottiglie di plastica "PET" sul territorio.

Per ottimizzare la raccolta sul territorio, ci vorrebbero un "bottigliolo" ogni tremila abitanti, considerando anche i supermercati.

008 - COSA SE NE RICAVA DELL'OLIO ESAUSTO? INIZIA UNA NUOVA VITA

L'olio vegetale o grassi di origine animale, arrivato alla fine del suo ciclo di vita, può essere destinato ad affrontare nuove trasformazioni.

Grazie ad aziende specializzate (come la nostra) nel recupero dell'oli esausti, dopo aver subito appositi processi di purificazione e di trattamenti specifici, si ottengono prodotti di elevata qualità.

L'olio alimentare esausto, infatti, può essere riutilizzato per:

- ❖ estere metilico per la produzione di Biodiesel,
- ❖ la glicerina per la saponificazione e le creme per il corpo,
- ❖ olio rigenerato e adatto alla miscelazione con olio minerale lubrificante,
- ❖ la produzione di bitumi stradali,
- ❖ la produzione di mangimi animali.

Basti pensare che mediante 100 kg di olio esausto si possono ricavare circa 65 kg di olio lubrificante base rigenerato (circa il 25% del mercato complessivo degli oli base lubrificanti è costituito da basi rigenerate) e 20/25 gr di biodiesel. In caso di qualità dell'olio scarsa o contaminata da agenti esterni, il liquido organico viene eliminato tramite un processo di termodistruzione.



E' quindi opportuno non miscelare l'olio vegetale ad altri oli, specialmente con quelli minerali destinati ai motori.

 **“NON RACCOGLIAMO”** 

- ❖ **OLIO MINERALE E SINTETICO (COME PER ESEMPIO QUELLO DELLE AUTOMOBILI, MOTO, TRATTORI, ECC. ECC.),**
- ❖ **MEDICINE SCADUTE,**
- ❖ **PICCOLI ELETTRODOMESTICI,**
- ❖ **SIRINGHE DI QUALSIASI GENERE,**
- ❖ **QUALSIASI ALTRO TIPO DI RIFIUTO**

- ❖ **NON BISOGNA INSERIRE BOTTIGLIE E BARATTOLI DI VETRO E LATTINE IN METALLO**

**PER CUI “NON” BISOGNA BUTTARE L’OLIO
VEGETALE (DA CUCINA) ESAUSTO E
RISPETTIVI GRASSI DI SCARTO:**



E





Consulente Commerciale

PASQUALE CHIAFFITELLA

Telefono mobile: 3392005647

E-mail: pasquale.c@duemaich.it

www.ilbottigliolio.it

VIA TONALE 63 – 21050 MARNATE (VA)

TELEFONO 0331 480862

FAX 0331 505464

P.IVA & COD.FIS. 01836060127

E-MAIL commerciale@duemaich.it

