

►► **UNA NUOVA AREA DI SERVIZIO, LA PRIMA IN ITALIA, COMPLETA DI RIFORNIMENTO PER LE AUTO FLEXY-FUEL NEL CAPOLUOGO DI PROVINCIA LIGURE. E ORA SI PENSA ALLA SECONDA**



di **Manuela Valle**  
VALLE@RUOTEPERARIA.IT

**O**perazione conclusa: anche l'Italia può vantare la presenza sul proprio territorio di un'area di servizio completa di bioetanolo. L'operazione è stata lunga e piena di imprevisti, ma alla fine i risultati non si sono fatti attendere. E' così che, da qualche mese, a La Spezia le automobili (poche per il momento) possono finalmente rifornirsi di "oro verde".

Il merito è di Eta - Energie Rinnovabili, società coordinatrice in Italia del progetto Best, e del Comune e della Provincia di La Spezia. Le istituzioni hanno deciso di sperimentare ed investire nel biocarburante più usato nel mondo sostenendo un progetto condotto, in parte, all'insegna del *made in Italy*, a partire dalla materia prima. Letanolo di origine vegetale distribuito in Liguria arriva, infatti, direttamente dalla Sicilia dove la distilleria Bartolino ha prodotto i quantitativi necessari per il nuovo distributore.

L'area di servizio è ormai attiva da gennaio anche se la cerimonia d'apertura è stata celebrata solo lo scorso giugno. Dal giorno dell'inaugurazione il distributore ha dispensato circa 2.000 litri di bioetanolo. Grazie all'operato

# BIOETANOLO "WE ARE THE BEST"

Erogati 2.000 litri di biocombustibile per otto veicoli di Provincia e Comune di **La Spezia**. Obiettivo: arrivare a distribuire E85 a 100 mezzi

dell'Acam (Azienda consorziale acqua metano) e ad una "cordata" di aziende coinvolte per diverse competenze nel progetto (Emiliana Serbato e Tokheim Corporation), otto automobili *flexifuel*, cinque del comune e tre della provincia di La Spezia si riforniscono comodamente di E85 (miscela all'85% di bioetanolo e 15% di benzina). La speranza è di poter arrivare a fare il pieno a ben 100 automobili.

Un obiettivo più difficile di quanto l'apparenza potrebbe suggerire. A frenare

#### Un carburante vegetale

✓ Il bioetanolo è un alcool prodotto mediante un processo di fermentazione delle biomasse, ovvero di prodotti agricoli ricchi di zucchero (glucidi) quali i cereali, le colture zuccherine, gli amidacei e le vinacce, utilizzato in miscela o in alternativa alle benzine per la carburazione di mezzi leggeri o pesanti

il progetto e le attese di una diffusione più massiccia di ecocarburante diverse problematiche ancora da risolvere. Il costo elevato di produzione dell'E85 e l'applicazione delle stesse accise della benzina fanno sì che il prezzo alla distribuzione sia maggiore di quello del carburante tradizionale.

Ad oggi la spesa di acquisto per il biocombustibile è pari a 1,77 euro per litro. Considerando il ridotto potere calorifero rispetto ai tradizionali carburanti e l'elevato

costo per il rifornimento, appare del tutto evidente la poca competitività del progetto e la mancanza di entusiasmi per l'attuale situazione italiana. A queste considerazioni si somma l'assenza di una chiara normativa riguardo l'utilizzo di biocombustibili per autotrazione, una delle principali cause di ritardi nell'installazione del distributore e nella fornitura stessa di E85.

Sebbene negli anni non siano mancate le richieste alle autorità italiane sulla





## » L'INAUGURAZIONE

La giornata di presentazione e inaugurazione del distributore di E85 (nella foto in alto a sinistra) si è celebrata il 19 giugno 2008 presso il Centro gas degli Stagnoni (in via della Concia). All'avvenimento erano presenti, tra gli altri, il sindaco di La Spezia Massimo Federici, l'assessore alla Mobilità Fabrizio Forma, il vice presidente della Provincia di La Spezia Maurizio Giacomelli. Presenti anche i partner dell'iniziativa: il presidente di Acam spa Stefano Sgorbini, il presidente di Centro gas energia spa Renzo Cozzani, il presidente di Atc spa Enrico Sassi e Jonas Ericson, Best assistant coordinator.

riduzione delle accise, che consentirebbero di avere un prezzo finale inferiore a quello della benzina, la strada sembra ancora in salita. E non si tratterebbe di una peculiarità del nostro Paese: «Esistono ancora diversi problemi da affrontare in Italia e nel mondo – ammette Stefano Capaccioli, coordinatore per Eta del progetto Best a La Spezia – tra questi, la logistica di approvvigionamento e distribuzione del bioetanolo, la competizione *food/no-food*, la sostenibilità

ambientale, sociale ed economica di produzione dei bio-combustibili e del bioetanolo in particolare».

«Il progetto Best, dopo oltre trenta mesi di attività svolte – continua Capaccioli – ha evidenziato l'esistenza di questi problemi e sta cercando di fornire soluzioni, affrontando l'argomento dell'intera filiera del bioetanolo in varie nazioni europee, non solo a La Spezia».

Lo scopo, dunque, è quello di proseguire e, per quanto riguarda il progetto Best, di

«dimostrare alle persone che oggi è possibile utilizzare macchine ed autobus alimentati a bioetanolo attraverso affermate tecnologie per i veicoli, i sistemi di distribuzione e di produzione».

Intanto La Spezia non demorde e continua a sperare: il prossimo passo sarà il coinvolgimento di una nuova compagnia petrolifera per cercare una stazione di rifornimento con una posizione strategica e procedere all'apertura di un nuovo distributore.

## » LA SPERIMENTAZIONE

# LA FORZA DI UN PROGETTO TUTTO EUROPEO NEL MONDO

In Italia, a dimostrare l'efficacia del bioetanolo per la carburazione di mezzi leggeri e pesanti ci pensa Best (*Bioethanol for sustainable transport*). Il progetto, supportato dalla Commissione europea nell'ambito del sesto programma quadro, ha come scopo principale quello di mostrare la possibilità effettiva di sostituire benzina e diesel con il carburante vegetale attraverso dimostrazioni pratiche su performance, costi e benefici ambientali.

Il progetto, avviato il primo gennaio 2006, durerà quattro anni. L'iniziativa ha come coordinatore la città di Stoccolma. Le aree di sperimentazione e dimostrazione, oltre alla capitale svedese e alla regione di Umea (Svezia), sono Rotterdam (Olanda), Somerset (Regno Unito), i Paesi Baschi e Madrid (Spagna), La Spezia (Italia), l'area di Cottbus in Brandeburgo (Germania), San Paolo (Brasile) e Nanyang (Cina).

In Italia Eta, società attiva da oltre dieci anni nel settore della ricerca, dello sviluppo, dell'applicazione e dell'integrazione di sistemi ad energie rinnovabili, coordina per Best le attività dimostrative svolte dalla provincia e dal comune di La Spezia e dall'azienda di trasporto pubblico della città (Atc).

Oltre a rendere praticabile la via del combustibile ecologico, il progetto sostiene diverse forme di incentivi locali per promuovere l'utilizzo di questa alternativa "verde", come la sosta gratuita nei parcheggi a pagamento, il transito nelle Ztl, la circolazione durante i blocchi del traffico e l'ingresso nelle zone pedonali. L'ispirazione arriva dai virtuosismi del partner svedese: a Stoccolma per i combustibili ecologici non saranno applicate tasse fino al 2013 e le pompe di E85, ben 800 su tutto il territorio nazionale, sono obbligatorie per le stazioni di rifornimento che superino una certa capacità. A questi si aggiungono i costi competitivi dell'E85: 8,5 corone per litro (circa 0,75 euro) contro le 12,5 corone per litro (circa 1,28 euro) della benzina tradizionale. I risultati sono sorprendenti: attualmente gli autobus che utilizzano la miscela all'85% di bioetanolo sono ben 600 e le auto *flexifuel* raggiungono le 50.000 unità.

L. C.

» **QUANDO NULLA SI BUTTA E TUTTO SI RICICLA NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE**

# L'altra faccia della distilleria

Grappa, bioetanolo, acido tartarico, olio di vinacciolo, combustibile e fertilizzante: ecco i prodotti dell'**industria** ecosostenibile

**V**ini rossi e bianchi, grappe e distillati, un piacere per il palato, ma non solo. Guardando da vicino gli acini e analizzando il processo di trasformazione dei grappoli d'uva in prelibate delizie alcoliche è possibile scoprire che, in ogni chicco, se ben sfruttato, oltre agli innegabili benefici per gli amanti del "bere", esiste qualcosa in più: l'attenzione e il rispetto per l'ambiente.

Si parte da un primo dato degno di nota: nelle distillerie nulla si butta e tutto si ricicla attraverso operazioni assolutamente naturali ed ecocompatibili. L'importanza del processo non sta, però, solo nel recupero dei materiali di scarto ma nell'utilità che tali produzioni rappresentano per il mercato.

Pensiamo al bioetanolo, ad esempio, che rimane di gran lunga il prodotto più famoso dell'intero procedimento: questo carburante, ormai utilizzato in diverse parti del mondo, rappresenta oggi una delle più realistiche alternative ai carburanti fossili. Oltre all'"oro verde", però, esistono numerosi e altrettanto preziosi sottoprodotti ottenuti attraverso il processo distillatorio.

Cominciamo dall'inizio, dalla distesa di un vigneto adagiato su una collina italiana pronto per la vendemmia. Le uve raccolte arrivano ai mac-

chinari della pigiatura: comincia il viaggio. La pressatura degli acini porta alla produzione del mosto da cui si ricaverà, nella migliore delle ipotesi, dell'ottimo vino. E' qui che ha inizio il processo distillatorio: tolto meccanicamente il succo dai grappoli d'uva, rimarranno gli scarti della pigiatura che, attraverso particolari processi, nasceranno a nuova vita e saranno indirizzati ad altri usi ed altri scopi.

## Il bioetanolo

Le vinacce, costituite dall'insieme di bucce, vinaccioli e raspi arrivano direttamente in distillerie per la produzione di alcoli e acquaviti, ma non solo. Gli scarti cominciano la fermentazione al termine della quale vengono stoccati in appositi silos. Si procede con la disalcolazione: dalla vinaccia è eliminato l'alcol residuo che servirà alla produzione di grappa o alla produzione di alcol grezzo a 90 gradi. Ed eccoci al primo prodotto d'eccellenza: l'alcol grezzo, all'occorrenza, attraverso un processo di anidrifazione, arriva a raggiungere i 100 gradi trasformandosi nel carburante vegetale noto come bioetanolo.

## L'acido tartarico

Il processo segue il suo corso. La vinaccia disalcolizzata viene pressata. Durante questo particolare processo dagli scarti vengono estratti dei cristalli, i tartari, da cui si ricava

## » L'ATTIVITÀ

Le distillerie vitivinicole in Europa sono circa 400. Complessivamente queste industrie hanno un giro d'affari stimato intorno a un miliardo di euro e assicurano lavoro a

ottomila impiegati. Sono, invece, 1.200 le persone che, indirettamente, guadagnano attraverso il mercato creato dalla commercializzazione dei sottoprodotti della distillazione (acido tartarico, olio di vinacciolo ecc.). Più di tre milioni sono le tonnellate di fecce e vinacce

lavorate attraverso il processo distillatorio per ottenere una produzione totale di alcole pari ad un milione e trecentomila ettanidri (unità di misura per i distillati).



dell'acido tartarico. Utilizzato principalmente nella preparazione di medicinali, il composto chimico trova impiego anche come aromatizzante nella preparazione di cibi e di bevande, in fotografia e nella concia.

## L'olio di vinacciolo

Ma passiamo ancora oltre. Dopo esser stata seccata, la vinaccia viene vagliata per recuperare i semi dell'uva. Da

questi si ricava l'ottimo e pregiato olio di vinacciolo che, per il suo alto contenuto di acidi grassi polinsaturi e di Vitamina E, contrapposti alla bassa percentuale di acidi grassi saturi, rappresenta, oltre che un ricercato condimento, un ottimo strumento per combattere l'eccesso di colesterolo.

## Combustibile rinnovabile, mangime e compost

Una buona parte di vinacce esauste, dopo esser passata attraverso le macine dei mulini, si trasformerà in un combustibile ad alte prestazioni che rimetterà di nuovo in circolo la macchina distillatoria. E non è tutto: gli scarti degli scarti





saranno utilizzati come componenti dei mangimi animali. A chiudere il cerchio l'ultimo *stock* della produzione che, una volta sottoposto a nuovi processi, si trasformerà in compost (il risultato della decomposizione e dell'umificazione di un misto di materie organiche). Il fertilizzante tornerà alla terra, da lì dove era venuto per dar nuovamente vita al processo agricolo che aveva permesso qualche mese prima di raccogliere i grappoli d'uva.

#### Un riciclo che vale oro

Ed ora un po' di calcoli. Da 100 chilogrammi d'uva si ricavano 80-85 kg di mosto (70-75 kg di vino);

la differenza, 20-25 kg, è la quantità di vinaccia disponibile, ovvero l'insieme di bucce, vinaccioli e raspi non necessari alla produzione di vino. Un primo dato degno d'attenzione è proprio nella quantità di scarti ottenuti con la prima spremitura dell'uva: in Europa 400 aziende trattano i resti della pressatura; le vinacce ammontano ad un quantitativo pari a tre milioni e 120mila tonnellate. Se le distillerie non si occupassero di recuperare questi scarti, saremmo oberati da un quantitativo enorme di rifiuti umidi da trattare al pari di quelli umidi delle città. Un po' co-

me avere sulle spalle all'incirca il 10% dei rifiuti urbani prodotti complessivamente in Italia durante un intero anno (nel 2005, secondo l'ultimo rapporto dell'Agenzia protezione ambiente e servizi tecnici - ora Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale - 31,7 milioni di tonnellate). Cifre che fanno girare la testa.

#### Il parere dell'esperto

Non si fa, dunque, fatica a credere alle parole di Marco Bertagni, direttore di Assodistil, l'associazione di categoria che rappresenta attualmente 71 distillerie distribuite sul 95% del territorio

#### LA NORMATIVA

## UN DISASTRO QUASI SCONGIURATO

Il primo agosto è entrata in vigore la nuova riforma dell'Organizzazione comune del mercato (Ocm) vinicolo. Introdotta nel 1987, la normativa, assicurando la consegna obbligatoria delle fecce e delle vinacce derivanti dalla vinificazione alla distilleria e stabilendo un prezzo minimo di acquisto per le vinacce, ha garantito, negli anni, tutti gli aiuti necessari a mantenere in vita le operazioni di lavorazione dei sottoprodotti distillatori. Lo scorso anno, a luglio, la prima avvisaglia di un repentino cambiamento: nelle bozze del nuovo regolamento si assisteva ad una sostanziale abolizione delle distillazioni dei sottoprodotti e del vino. Dopo numerose contrattazioni, le distillerie hanno ottenuto di mantenere gli aiuti alla trasformazione di fecce e vinacce e al loro trasporto. Sono venuti meno, però, gli aiuti per lo stoccaggio dell'alco-

le. Si è abolito, inoltre, il prezzo minimo fissato per i sottoprodotti. L'Ocm ha, inoltre, eliminato il sistema di acquisto obbligatorio da parte dell'Ue delle eccedenze della distillazione: «Con la riforma - ha spiegato il presidente di Assodistil, Antonio Emaldi - l'alcole entra nelle disponibilità del distillatore che, se vuole accedere agli aiuti, sarà costretto a commercializzarlo ad usi esclusivamente industriali o *fuel*». Certo, di fronte al pericolo di una totale mancanza di supporto, il bicchiere appare mezzo pieno: «Il 2008 - continua Emaldi - sarà ricordato come un momento pericoloso, soprattutto per le nostre imprese, disabituata a seguire il mercato reale dopo molti anni di normativa assistenzialistica, ma sarà ricordato anche come un momento di crescita imprenditoriale e di nuove opportunità».

M. V.



#### Le sette sorelle

✓ Anche le distillerie, come le compagnie petrolifere, hanno una delegazione formata da "Sette sorelle" che curano gli interessi dell'industria di fronte alla Commissione europea. Oltre all'Italia, ne fanno parte Grecia, Francia, Ungheria, Portogallo, Cipro, Spagna

italiano: «Il processo distillatorio in genere rappresenta certamente la tipologia di industria da prendere a modello in quanto sfrutta, in maniera totalmente ecocompatibile e fino all'ultimo scarto, tutti i sottoprodotti derivanti dallo stesso processo per cui viene attivata». Certo, non mancano parole di apprezzamento per uno dei prodotti italiani più famosi del mondo: «Sfruttabile in tutte le sue componenti, la buccia dell'uva - ammette Bertagni - è un prodotto unico, che ha necessità di continuare ad essere valorizzato».

M. V.