

# Carburanti bio e fitorimedi Così la ricerca cambia pelle

Nel centro di San Donato anche un monitor sottomarino

di **Enrica Roddolo**

**I**l futuro comincia qui. Un futuro che — come insegnava Enrico Mattei, il visionario timoniere dell'Eni delle origini — non può fermarsi mai. Così Mattei costruì il successo del «cane a sei zampe», capitalizzando sul gas metano della Val Padana e inseguendo il petrolio che finalmente sgorgò a Cortemaggiore, nel 1949, dal pozzo numero 1, il primo giacimento profondo di metano contenente petrolio dell'Europa. Un petrolio leggero e di grande qualità. Dieci tonnellate al giorno appena di produzione, ma era il sogno di un'Italia che inseguiva il boom del secondo dopoguerra, la svolta industriale finalmente a portata di mano.

Il futuro comincia qui, nei laboratori Eni a San Donato, alle porte di Milano. In una vetrina, con i macchinari dell'industria petrolifera dei pionieri, quel primo petrolio di Cortemaggiore, chiuso in un'ampolla. Quasi un avviso ai «naviganti» dell'energia del domani a non perdere mai la fiducia nella ricerca, a seguire la strada futuro. E sulla strada futura di Eni c'è la sala 3D: muniti di Oculus (per la visione virtuale) e guanto strumentale (per interagire virtualmente con i macchinari) i tecnici Eni simulano situazioni di pericolo e interventi d'emergenza negli impianti.

Ma c'è anche il Clean Sea, il sistema robotizzato, una vera e propria intelligenza artificiale, un robot capace di muoversi autonomamente in ambiente sottomarino e monitorare il buon funzionamento delle installazioni offshore. E poi la Green Refinery di Venezia, la vecchia raffineria convertita in un polo di raffinazione di nuova generazione che dall'olio di palma ricava bio fuel. Il Clean Sea e la Green Refinery che sarà il modello per la riconversione anche dell'impianto di Gela prima del 2020, sono nati qui.

Il Clean Sea è stato il frutto di tre anni di ricerche e ormai non solo è un sistema in grado di

scendere a lavorare fino a 1.200 metri di profondità (nel Mediterraneo), ma riesce ad avventurarsi fino a 3 mila metri (per esempio nei fondali delle coste africane).

Quanto alla Green Refinery, è sempre qui che sin dal 2006 Eni ha verificato l'utilizzabilità dell'olio di palma per ricavarne diesel di qualità: è da questa ricerca che arrivano poi sul mercato prodotti come Eni Diesel Plus dove il 15% è assicurato dalla componente vegetale. Solo il punto di partenza di nuova ricerca, nuovi sforzi per afferrare il futuro: adesso infatti qui è attivo un impianto pilota per biocombustibili avanzati. Ovvero oli esausti da uso alimentare o produzioni agricole non food (un salto verso il domani rispetto l'olio di palma che ha anche un impiego alimentare). Proprio su una materia prima frutto di scarti industriali, per ora top secret (oltre dieci i brevetti di questa ricerca), stanno adesso lavorando i macchinari di San Donato. Una nuova ricerca iniziata nel 2013, a fine anno le valutazioni sulla sostenibilità economica. Perché il mantra è innovare, in modo economicamente sostenibile.

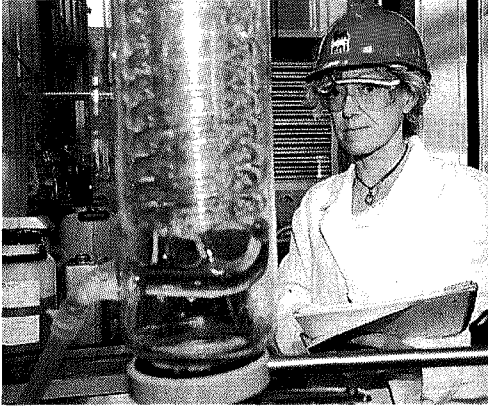
E se Mattei ebbe il coraggio di scommettere sul metano, raddoppiando la perforazione dei pozzi, intensificando l'indagine mineraria in Val Padana, il metano resta uno dei pilastri della ricerca a San Donato. Ma ora la sfida è valorizzarlo, si studia una tecnologia proprietaria per produrre gas di sintesi e metanolo. Mentre le «carote», i campioni geologici dei nuovi terreni oggetto di trivellazione, dal Ghana al Mozambico, dagli Usa all'Italia (che si aggiungono alla già sterminata «caroteca» di San Donato che conta 200mila blocchi di pietra) passano per Tac ed elaborazioni tridimensionali.

Futuro e ambiente. Si studiano anche i fitorimedi per bonificare aree contaminate, sfruttando la capacità di alcune piante di assorbire i metalli pesanti o di biodegradare materiali organici. Soluzioni sviluppate qui e già usate a Crotone (con l'uso di pioppi) e Ravenna (con uso di mais e lupino). Così il domani si progetta a San Donato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Nuove visioni

Il polo alla periferia di Milano custodisce la memoria del sogno di Mattei. Ma oggi ci si concentra su un rinnovamento sostenibile



**Esperimenti** Una ricercatrice lavora sul metano

