

LIBRI

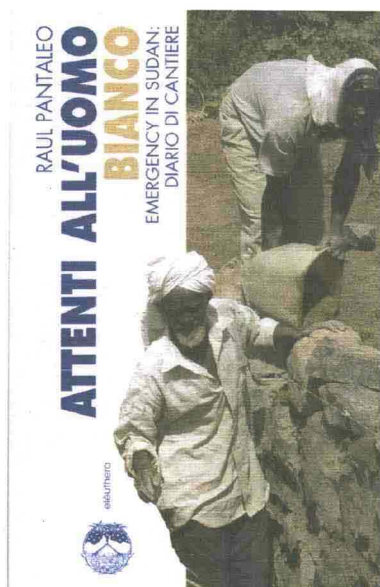
Raul Pantaleo,
prefazione di Gino Strada

ATTENTI ALL'UOMO BIANCO

**Emergency in Sudan:
diario di cantiere**

Ed. Elèuthera,
Milano 2007, pp. 132, € 12
(diritti a Emergency)

Un architetto, Raul Pantaleo, che si occupa di architettura sostenibile, di progettazione partecipata, di comunicazione sociale e collabora con organizzazioni del terzo settore come Emergency e Banca Etica, parte un giorno per un'avventura che merita un diario puntuale: la realizzazione di un sogno. Grazie alla collaborazione e all'impegno di molte persone, dal novembre 2004 al maggio 2007, una duna di sabbia si trasforma in ospedale: il Centro Salam di Emergency, centro cardiocirurgico di eccellenza, a venti chilometri dal centro di Khartoum in Sudan. Il progettista lo definisce "scandaloso" perché è bello in un posto dove niente ha canoni estetici e la popolazione vive in baracche che non riparano, scandaloso perché funziona (in pochi mesi 400 interventi a



cuore aperto e oltre 2000 visite specialistiche); scandaloso perché progettato con i canoni dell'architettura sostenibile (1.000 mq di pannelli solari), perché impiega manodopera locale, perché c'è un'area di preghiera comune e perché è gratuito, in un paese in cui anche i parenti dei ricoverati pagano l'ingresso in ospedale.

L'autore racconta di un'opera nata giorno dopo giorno tra mille difficoltà superate con l'entusiasmo e il sorriso. E spiega, con la semplicità delle persone abituate a partire dalle fondamenta delle cose, come "costruire ospedali è costruire diritti" e dar concretezza al primo di questi: il diritto alla salute, quindi alla vita. Il lettore fa conoscenza diretta di una realtà, mostrata dai mass media solo quando fa "spettacolo" con le immagini dei campi profughi o dell'ultimo attentato. Una realtà fatta di uomini e donne che vivono quotidianamente condizioni da noi inimmaginabili, in case prive di tutto, ma che pur fin da subito collaborano e contribuiscono alla realizzazione del centro. Ora il centro funziona e l'autore descrive, da profano abituato a mettere un mattone dopo l'altro, un'operazione a cuore aperto su un ragazzo di vent'anni. Operazione resa possibile, grazie a tanti mattoni messi uno accanto all'altro da persone che con l'impegno quotidiano rendono possibile il nuovo ritmico pulsare di un cuore. Questo diario avvicina il lettore a una "realtà possibile" scandalosa, come la definisce l'autore, nella misura in cui a tanti potrebbe sembrare irrealizzabile. (Alberta Vittadello)

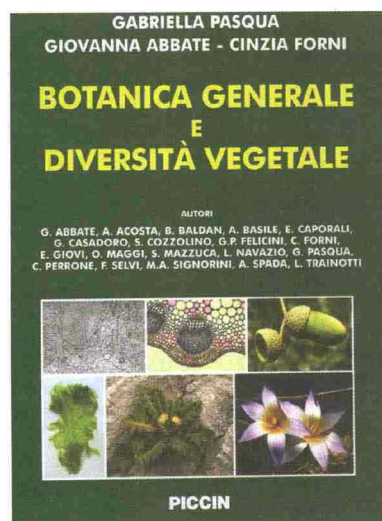
Gabriella Pasqua, Giovanna Abbate,
Cinzia Forni

BOTANICA GENERALE E DIVERSITÀ VEGETALE

Piccin Nuova Libreria, Padova, 2008
pagg. 592, € 80,00

Gli ordinamenti didattici dei nuovi corsi di laurea triennali prevedono curricula con un solo esame di botanica generale; questo testo è una completa risposta a tale esigenza ma si configura anche come utile base per affrontare insegnamenti specifici della Biologia Vegetale per quanti proseguano nel corso di laurea quinquennale.

Il volume, realizzato con la collaborazione di numerosi autori, è scientificamente aggiornato, presenta un buon livello di approfondimento unitamente a un linguaggio chiaro e semplice. L'obiettivo principale è fornire una buona conoscenza di base ai futuri professionisti del settore quali biologi, forestali, agronomi e biotecnologi. Nei primi 14 capitoli ven-



gono descritte le peculiarità della cellula vegetale, la struttura morfologica ed anatomica delle piante, i meccanismi di sviluppo e riproduttivi, evidenziando le relazioni fra i diversi aspetti citologici, istologici e morfologici.

Nei successivi capitoli, dedicati alla di-

versità vegetale, vengono illustrate le principali linee evolutive e analizzate le metodiche più diffuse per lo studio della variabilità e modalità di identificazione dei taxa. Vengono approfonditi, essenzialmente, esempi relativi alla realtà italiana ed europea per dar modo al lettore di conoscere la componente vegetale dell'ambiente in cui vive. Il testo è corredato di un'ampia iconografia a colori e schemi che facilitano la comprensione di strutture e dinamiche vitali degli organismi vegetali. Alcuni capitoli contengono schede di approfondimento che toccano diverse problematiche inerenti il mondo vegetale come le conseguenze dell'inquinamento sugli organismi vegetali e le biotecnologie.

La conoscenza della flora di un territorio risulta di fondamentale importanza negli studi ambientali di base e nella ricerca applicata considerando che i vegetali rappresentano un elemento essenziale per la valutazione dello stato dell'ambiente.

(Sara Capuzzo)

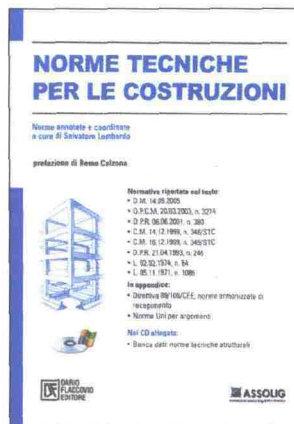
Salvatore Lombardo
(a cura di)

**NORME TECNICHE PER LE
COSTRUZIONI**

allegato CD con norme
tecniche strutturali (D.M.
14.09.05)
Dario Flaccovio Editore,
Palermo 2006,
pagg. 619, € 28,00

Questo volume contiene il D.M. 14 settembre 2005 "Norme tecniche per le costruzioni", che, sottoposto per competenza al parere della Commissione Europea, ne ha ricevuto unanime approvazione nell'ottobre dello stesso anno. Tale D.M. rappresenta lo strumento fondamentale che accompagna il processo costruttivo sotto forma di Testo Unico, nel senso che tutti gli aspetti che influiscono sulla valutazione della sicurezza strutturale e sulle prestazioni attese, sono contenuti e illustrati comparativamente in un

unico testo, per diversi materiali e tipologia di opere. La stesura di una normativa tecnica che recepisca lo sviluppo scientifico e le nuove esigenze sociali è frutto di un vivace dibattito in ambito professionale e gestionale, sviluppatosi soprattutto nell'ultimo decennio. Obiettivo principale delle norme tecniche è la definizione di regole e procedure per garantire la sicurezza e la durata intesa come *vita di servizio*, delle costruzioni. La normativa individua, infatti, come vita di servizio, diversa per le varie costruzioni, la valutazione della sicurezza, di durabilità, di manutenzione, di monitoraggio delle caratteristiche meccaniche e del comportamento; caratteristiche che, messe insieme, fanno la *qualità* della costruzione stessa. Viene inoltre dato significato scientifico ai fattori ambientali, sismi, vento, neve, temperature, da tener presente



nella valutazione della sicurezza unitamente a fattori accidentali come incendi, esplosioni, ecc. La norma tecnica prevede che tutte le grandezze inerenti la valutazione della resistenza debbano essere definite attraverso misure sperimentali. Questo approccio, che tiene in considerazione la prestazione del manufatto, definisce in modo univoco le responsabilità di quanti a vario titolo

sono chiamati a garantire la sicurezza delle costruzioni e la pubblica incolumità pur lasciando maggiore libertà professionale al progettista nella scelta del codice di calcolo. Molto significativo è anche il capitolo destinato agli interventi sulle costruzioni esistenti, per la prima volta "normato" in un contesto legislativo nazionale, e che prende in considerazione la manutenzione e sorveglianza delle grandi opere infrastrutturali (ponti, viadotti, gallerie, dighe...) ma anche la riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico e privato. Il testo contiene, oltre al D.M. 14.09.05 nella sua forma integrale, anche i testi delle principali norme di riferimento per le costruzioni (O.P.C.M. 20.03.03 n. 3274, D.P.R. 06.06.01 n. 380, L. 05.11.71 n. 1086) e un database informatico con 229 provvedimenti normativi.
(A.V.)

Antonina Capra, Baldassare Scicolone

**PROGETTAZIONE E GESTIONE DEGLI
IMPIANTI DI IRRIGAZIONE**

Criteri di impiego e valorizzazione
delle acque per uso irriguo
Edagricole - Edizioni Agricole de Il
Sole 24 ore, Bologna 2007,
pagg. 297, € 29,00

Acqua, risorsa sempre più rara e costosa, ma il cui uso entra nella pratica agricola sotto forma di irrigazione in modo sempre più cospicuo e costante. Il soddisfacimento del fabbisogno idrico delle colture ad uso alimentare è condizione indispensabile per ottenere prodotti quantitativamente e qualitativamente adeguati. È necessario tuttavia che la gestione aziendale dell'irrigazione sia attuata in maniera da rendere massima l'efficienza, riducendo le perdite da condotte, ma anche ottimizzando l'erogazione in termini di modalità, tempi, luoghi e volumi.

Questo testo può contribuire a migliorare l'esercizio di un impianto irriguo in ragione della coltura, del clima, del suolo, della qualità dell'acqua. Vi possono trovare importanti spunti gli studenti, futuri tecnici e i professionisti nel progettare e gestire impianti irrigui nella maniera più corretta e rispettosa della risorsa acqua, in una realtà agricola che vede contrarsi le riserve ma che non può più prescindere dall'irrigazione. L'autore descrive in modo puntuale i metodi irrigui (gravitazionali e in pressione), analizzando gli impianti, le loro caratteristiche e prerogative, i parametri delle acque ad uso irriguo, puntualizzando che si dovrebbero usare *acque reflue ogni qualvolta è possibile*. Noto spazio viene dato alla determinazione dei parametri di progettazione e alla progettazione vera e propria di impianti utilizzati comunemente in Italia. Ciascun impianto è descritto in modo sintetico con esempi di calcolo per ogni tipologia. Tutte le attrezzature descritte sono pensate per aziende agricole ma le



procedure di calcolo e i supporti tecnici sono sicuramente utilizzabili anche per la progettazione in aree verdi, parchi e giardini.

(A.V.)

LIBRI

Mirco Elena

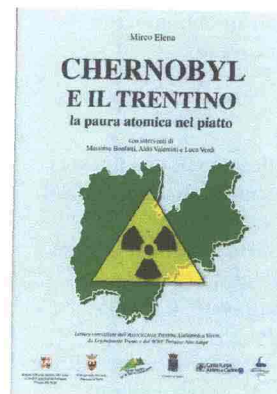
CHERNOBYL E IL TRENTINO

La paura atomica nel piatto
Trento, 2007, stampa Tecnolitografica, senza prezzo

In Ucraina, il 26 aprile 1986, si verificò l'esplosione del reattore nucleare di Chernobyl. La nube radioattiva si diffuse su larga parte dell'Europa. Improvvisamente ci si trovò di fronte a un grave stato di emergenza, si diffusero ansia e paura anche tra i cittadini meno diffidenti del nucleare, pubblicizzato come fonte energetica con elevato grado industriale di sicurezza. La diffusione della radioattività pose tutti di fronte a "la paura atomica nel piatto"; accentuata dal divieto del consumo di latte e di verdure a foglia larga e dai comportamenti precauzionali

cui vennero sollecitati i cittadini. Anche in Italia si aprì, a livello nazionale e locale, una stagione di discussioni, dibattiti e scontri infuocati tra gli oppositori al nucleare e i sostenitori di tale innovativa forma di energia. Le motivazioni di questi ultimi non riuscirono, però, a tranquillizzare il pubblico e, dopo un referendum, nel 1987, si giunse al blocco delle centrali nucleari. Vent'anni dopo l'accaduto, nel 2006 fu organizzata a Trento "Chernobyl e il Trentino" una mostra fotografica di tutti gli articoli pubblicati nel periodo aprile - luglio 1986 dai quotidiani e periodici locali; una mostra molto eloquente sull'impatto che ebbe l'evento in ambito politico, istituzionale, sociale, scientifico e utile a capire superficialità, improvvisazione, omissioni o strumentalizzazioni.

Per conservare e sistemare tutto il materiale raccolto, nel 2007 è stato pubblicato il volume, che qui presentiamo, ne è autore Mirco Elena, fisico e ricercatore presso l'università di Trento; si occupa di divulgazione scientifica, è impegnato per la pace e il disarmo, si interessa di energia nucleare a scopo civile e militare. Due le parti del libro; nella prima, con linguaggio divulgativo ma accuratezza scientifica, l'autore descrive tutte le caratteristiche dell'energia nucleare, dal funzionamento delle centrali atomiche, alle conseguenze del disastro di Chernobyl; nella seconda parte, la ricca documentazione degli articoli dei quotidiani e delle riviste locali dell'epoca, è sistemata con criteri molto efficaci: utilissime, ad esempio, oltre che le note, le evidenziazioni in giallo del-



le parti e delle frasi che l'autore considera più significative e che diventano filo conduttore della memoria per chi ha vissuto l'evento, percorso stimolante di conoscenza e sensibilizzazione per i più giovani.

Nel momento in cui il prezzo del petrolio ha raggiunto livelli da record e in Italia, con una certa frequenza, sostenitori vecchi e nuovi invitano a riconsiderare il nucleare, per affrontare il dibattito, senza pregiudizi né preconcetti diventa più che mai necessario conoscere le caratteristiche scientifiche e tecnologiche del nucleare, valutarne prospettive, vantaggi e svantaggi, rischi, conseguenze. Approfondire con equilibrio i termini del problema per sapersi difendere da manipolazioni e strumentalizzazioni: questa è infatti la tesi di Elena, il cui libro è una fonte indispensabile per tutti, ma soprattutto per i giovani. La pubblicazione è stata sostenuta dalla Giunta e dal Consiglio della Regione Autonoma Trentino Alto Adige, dal Consiglio della Provincia Autonoma di Trento, dal Forum Trentino per la Pace e i Diritti Umani, dal Comune di Trento, dalla Cassa Rurale di Aldeno e Cadine e dalla Fondazione Opera Campana dei Caduti; ne è consigliata la lettura da parte dell'Associazione Trentina "Aiutiamoli a vivere", Legambiente Trento e dal WWF Trentino Alto Adige.

Etta Artale

Nicola G. Grillo

RIFIUTI S.p.A.

Fra ecomafia e mafia delle autorizzazioni
Geva Edizioni, Roma, 2007, pp. 127, € 9,50



Un "libro denuncia" che fa riflettere sul mondo dei rifiuti e del malaffare che intorno vi prospera; convergenza d'interessi tra criminalità organizzata alla quale in genere si attribuisce la responsabilità, tanto che il fenomeno viene da tempo definito "ecomafia", e la mafia delle autorizzazioni. Troppo spesso si dà per scontato che la responsabilità del malaffare sia annidata al sud con la gestione controllata dalla criminalità organizzata delle discariche e delle procedure di smaltimento ma, la più elementare legge di mercato, prevede che dove c'è un acquirente ci sia anche un venditore. La maggior parte dei rifiuti smaltiti illegalmente al sud proviene dalle aree

produttive del nord. Il nostro paese pertanto si trova avvolto in una ragnatela inestricabile nella quale si intrecciano interessi e attività criminali che minacciano oltre all'ambiente, la salute e la sicurezza dei cittadini. L'art. 183 del D. Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 concernente "Norme in materia ambientale" definisce "rifiuto" qualsiasi "sostanza od oggetto che rientra nelle categorie di cui il

detentore si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi", nello stesso decreto viene definito il termine "gestione" come "raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti, compresa la vigilanza su tali operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura". La normativa dà quindi grande rilievo alla responsabilità individuale di colui che produce il rifiuto e prevede l'obbligo di gestirlo nel rispetto di precise disposizioni. La sostituzione del semplice concetto di smaltimento dei rifiuti con modelli più articolati di gestione integrata, comprendente l'intero ciclo, rivela il proposito di superare un'organizzazione parcellizzata in una miriade di enti pubblici e soggetti privati. Ma è proprio nelle fasi della gestione, nella galassia burocratica e nei giri societari che i confini tra il bene pubblico e gli interessi privati si fanno labili e sfumati tanto da individuare in "certi" pubblici amministratori i soggetti imputabili! (A.V.)