

Acque di balneazione: informarsi con pochi clic

Sul sito Arpac, in una sezione specifica è possibile visualizzare lo stato di salute del mare

Sul sito istituzionale di Arpac, già a partire dall'emanazione delle normative in materia di acque di balneazione (decreto legislativo 116/08 e decreto ministeriale 30 marzo 2010) di recepimento della direttiva europea, è attiva una sezione dedicata alla pubblicazione dei dati ottenuti dai controlli sulla qualità di tutti i tratti di mare del litorale campano destinati all'uso balneare.

Il software, realizzato direttamente da personale dell'Agenzia in ambiente Google Earth, si è



rivelato negli anni uno strumento di facile accessibilità e consultazione, continuamente aggiornato nei dati di monitoraggio e nella documentazione di settore. Notevoli sono stati i consensi registrati da parte degli enti istituzionali (ministero della Salute, dell'Ambiente, Regione, Comuni e altre Arpa), nonché dai cittadini, come dimostrano le consultazioni registrate dallo SkinyStat (Statistica dei visitatori) del sistema ...

Lionetti a pag.6

PRIMO PIANO

I danni prodotti dagli incendi sul Vesuvio



Ricorderemo con rabbia e con dolore l'estate 2017.

Un'estate caratterizzata non solo dalle roventi temperature raggiunte, dalla siccità, ma, soprattutto...

Pollice a pag.2

CLIMA

Climate change, una sfida lunga trenta anni

Ci siamo spesso chiesti: i cambiamenti climatici sono causati solo da variabili condizioni naturali? Ovviamente la risposta è no! Oltre al naturale divenire del clima, c'è la mano dell'uomo.

Gaudioso a pag.7

ESTATE

Il decalogo per lo smaltimento dell'umido



Paparo a pag.9

ISTITUZIONI

Il Rapporto Ecomafia 2017 di Legambiente

Nel "Rapporto Ecomafia", Legambiente analizza annualmente, dal 1997, fenomeni quali lo smaltimento illegale di rifiuti speciali, l'abusivismo edilizio, gli illeciti nel campo agroalimentare, l'archeomafia e la zoomafia, gli incendi dolosi e le infiltrazioni criminali nel business delle eco energie. Ed è proprio qualche settimana fa che è stato presentato Roma alla Camera e Deputati, il Rapporto Ecomafia 2017 edito da Edizioni Ambiente con il sostegno di Cobat e Novamont dal quale emerge che il 2016 è stato teatro di meno illegalità e meno reati ambientali ...

Femiano a pag.4



I giardini di Mirei Shigemori

Mirei Shigemori (1896-1975) è stato il più grande architetto e storico dei giardini giapponesi dell'era Showa (1926-1988): considerato un paesagista d'avanguardia, Shigemori nacque a Kibichūō, nella prefettura di Okayama, nel 1896, dove trascorse una giovinezza segnata dallo studio delle arti più tradizionali della sua cultura, come la cerimonia del tè e l'ikebana.

Palumbo a pag.12



Il massacro nell'abbazia di Casamari nel 1799



L'Abbazia di Casamari, posta in una frazione del Comune di Veroli, appartiene all'Ordine Cistercense, fondato da s. Roberto di Molesmes nel 1098, a Cîteaux (Francia), il cui nome latino era Cistercium; Ordine che ebbe il più grande sviluppo e regolamentazione nel 1109, con il terzo abate generale s. Stefano Harding (1060-1134).

L'Abbazia di Casamari sorse sul luogo di un'antica fondazione benedettina, passata poi nel 1150 ai Cistercensi...

De Crescenzo-Lanza a pagg. 14 e 15

Il cibo del futuro e l'agroecologia

Ecologia, ecologico sono parole che, finalmente, fanno parte del linguaggio comune e tutti i veri/finti esperti le usano per individuare le più svariate cose: le patate ecologiche, la casa ecologica, la benzina ecologica... al punto in cui siamo andati persa l'origine vera e soprattutto il significato di ecologia. Gli impegnati pensano che l'ecologia sia nata ai tempi delle battaglie antinucleari o contro i pesticidi...

Tafuro a pag.19





I danni prodotti dagli incendi sul Vesuvio e sul Monte Somma

E gli uomini vollero piuttosto le tenebre che la luce. Giovanni, III, 19

Tina Pollice

Ricorderemo con rabbia e con dolore l'estate 2017.

Un'estate caratterizzata non solo dalle roventi temperature raggiunte, dalla siccità, ma, soprattutto dagli incendi, verrebbe da dire conseguenti se non fosse accertata l'azione dolosa ad opera di scellerati criminali. Un paesaggio, quello del complesso vulcanico Monte Somma-Vesuvio, deturpato ed oltraggiato oltre misura, con danni inestimabili per tutto il patrimonio ambientale, unico nel genere. Un'economia messa in ginocchio con il comparto turistico ristorativo seriamente compromesso ed una produzione agricola ancor di più. Conosciamo il complesso Somma-Vesuvio, uno strato-vulcano di medie dimensioni con un'altezza massima di 1.281 m s.l.m., costituito dal più vecchio vulcano del Monte Somma, la cui parte sommitale sprofondando diede luogo ad una caldera al cui interno crebbe il Vesuvio. Sia il ver-



sante vesuviano che quello sommano differiscono notevolmente dal punto di vista naturalistico, il primo più arido, in gran parte riforestato per impedire fenomeni franosi e ricco di macchia mediterranea; il versante del Somma, più umido caratterizzato dalla presenza di boschi misti. Le immagini satellitare hanno evidenziato lo scempio prodotto dai roghi: circa 1980 ettari di fascia pro-

tetta bruciata, andata in fumo, di cui 960 ettari completamente distrutti, 770 ettari molto danneggiati e 250 ettari leggermente danneggiati perché protetti preventivamente dalla tecnica del fuoco prescritto, una tecnica di prevenzione antincendi boschivi che si attua con l'applicazione esperta, consapevole e autorizzata del fuoco su superfici pianificate, adottando precise prescrizioni e proce-

dure operative. Sulle colate laviche vesuviane fredde divenute roccia, dove nessun seme può penetrare o pianta mettere radici, la colonizzazione vegetale inizia ad opera dello *Stereocaulon vesuvianum*, un lichene coralliforme dal tipico aspetto grigio e filamentoso che ricoprendo interamente la lava del 1944 la colora di grigio facendole assumere riflessi argentati nelle notti di luna piena. Ebbene, tutto il lichene del Vesuvio è andato distrutto e con esso la *Valeriana rossa* *Centranthus ruber*, l'*Elcriciso* *Helichrysum litoreum*, l'*Artemisia* *Artemisia campestris* e la *Romice rossa* *Rumex scutatus*, il *Pino marittimo* *Pinus pinaster* (da Pino domestico *Pinus pinea* e da Pino d'aleppo *Pinus halepensis*) il *Leccio* *Quercus ilex*. Distrutta la nota macchia mediterranea con gli arbusti sclerofilli sempreverdi quali il *Corbezzolo* *Arbutus unedo*, la *Fillirea* *Phillyrea latifolia*, il *Lentisco* *Pistacia lentiscus*, il *Pistacia terebinthus*, *Lentag-*

gine *Viburnum tinus*, la *Rosa selvatica* *Rosa sempervirens*, l'*Alaterno* *Rhamnus alaternus*, l'*Asparago selvatico* *Asparagus acutifolius* e le specie lianose come la *Robbia* *Rubia peregrina*, la *Smilace* *Smilax aspera* e l'*Edera* *Hedera helix*, il *Cisto* *Cistus* e le ginestre. Tutto in fumo, tutto bruciato. Nell'arido paesaggio del Vesuvio ridotto in cenere e carbone per mano dell'uomo, dopo nemmeno 10 giorni dal passaggio devastante delle fiamme già sono spuntati i primi germogli verdi. E' la natura che si rigenera imponderabile al di là di ogni barbarie e previsione umana. Goethe nel suo "Frammento sulla natura" sostiene che noi umani "viviamo in mezzo a lei, ma lei siamo estranei. Agiamo continuamente su di lei e non abbiamo su di lei nessun potere". Vieni da pensare... e meno male! Vi è già una rinascita sul Vesuvio. La Natura, Madre, nonostante l'uomo e nonostante tutto, capace di rigenerarsi.

Nuova Bagnoli: accordo per apertura nel 2024

Bonifiche, lotta all'abusivismo e riqualificazione dell'intera area

Ilaria Buonfanti

Il 18 luglio è stato visionato nei dettagli il progetto e firmato l'accordo tra Comune di Napoli, Regione Campania e Governo per l'avvio dei lavori che porteranno, nel 2024, all'apertura di Nuova Bagnoli. Claudio De Vincenti, ministro del Mezzogiorno, Vincenzo De Luca, presidente della regione e Luigi De Magistris, sindaco del capoluogo partenopeo hanno presentato un programma di lavori lungo 7 anni che porterà ad un risanamento ambientale e ad una rigenerazione urbana. In seguito alla demolizione del circolo Ilva e di tutte le strutture abusive di Coroglio, che non sono poche, verranno ricavati 2 km di spiaggia pubblica, 70.000 metri quadri di acciaieria per iniziative culturali ed attività commerciali, 7 km di pista ciclabile, binari dei treni interrati con l'eventuale costruzione in futuro di una stazione lato mare. Dopo 13 incontri tra governo e Comune sulla maggioranza dei temi c'è l'accordo su cosa realizzare e come attuarlo. Il lungomare sarà affacciato sulla spiaggia a 4



metri di altezza rispetto al livello del mare. Un salto di quota riempito con attrezzature e attività commerciali a ridosso degli ombrelloni. Una spiaggia di due chilometri di lunghezza, larga dai 60 metri ai 120 metri. Del borgo di Coroglio saranno conservati e riqualificati solo le strutture

"non abusive" dal civico 106 al 116. Dai civici 120 al 154 sarà demolito l'esistente, solo in piccola parte abitato, per completare il waterfront e realizzare un centro velico. Nell'area ex Eternit nasce il "Miglio azzurro", uno spazio dove insediare imprese per "lo sviluppo ecosostenibile e l'economia del

mare". Per le tre opere finite dalla BagnoliFutura non si esclude una "modifica dei campi di gioco" del Parco dello sport, una riorganizzazione degli spazi interni alla Porta del parco e la nascita del "centro ricerche e infrastrutture marine avanzate" nel Turtle point. A fronte di 2 milioni di

metri cubi complessivi, saranno 250 mila quelli destinati alle residenze. Costruzioni a "volumetrie basse" in tre aree: tra via Nuova Bagnoli e la parallela interna; lungo il prosieguo di via Cocchia, vicino al parco e panoramiche verso il mare; e infine adiacenti all'area tematica 3. Sono invece tre le zone dove nasceranno gli alberghi: vicino alla Porta del parco, prossime all'acciaieria e fronte spiaggia a Nisida.

C'è l'intesa su due stazioni per Ferrovie dello Stato e linea 6 del metrò: "Nisida" alla confluenza tra via Cattolica e via Coroglio, e "Acciaieria".

Entro fine 2017 bisognerà definire il porto di Nisida. In particolare la dimensione: in campo una soluzione di "green port" per garantire la balneazione lungo il waterfront e pontili di attracco idonei ad assicurare la circolazione delle acque marine. Da inizio 2018 dovrebbe partire la bonifica, il primo step del cronoprogramma. Per poi realizzare entro il 2023 le infrastrutture e completare nel 2024 le nuove costruzioni, l'archeologia e il parco.

(foto da www.napolitan.it)

Incidenti stradali: i numeri del 2016

Tra le cause principali il mancato rispetto delle regole di precedenza e l'elevata velocità

Fabiana Liguori

Strade. Assolate, infinite, interrotte, difficili, calpestate, seguite, ricercate, violate, dipinte. Quante storie pulsano sulle strade. A volte succedono cose incredibili. Belle, sorprendenti, entusiasmanti. Altre no, cose meno belle che, talvolta, "marchiano" per sempre la vita. Quindi, prudenza al volante, tornare a casa è la cosa più importante. Secondo l'infografica pubblicata dall'Istat (Istituto Nazionale di Statistica) nel 2016 si sono verificati in Italia 175.791 incidenti stradali con lesioni a persone.

Le vittime sono state 3.283, 249.175 i feriti. Il brutto incremento dei sinistri rispetto all'anno precedente (174.539), ha fatto registrare, paradossalmente, un dato positivo: dopo due anni di stagnazione il numero dei morti è diminuito (-145 persone, pari a -4,2% rispetto al 2015).



Il dato meno positivo, invece, è che per la prima volta dal 2001 gli incidenti e i feriti risultano in crescita (rispettivamente +0,7% e +0,9%). A proliferare, soprattutto, i feriti gravi: oltre 17 mila contro i 16 mila del 2015 (+9%). Tra le vittime sono in aumento i ciclisti (275, +9,6%) e i ciclomotoristi (116, +10,5%). Stabili gli automobilisti deceduti

(1.470, +0,1%) mentre risultano in calo i motociclisti (657, -15,0%) e pedoni (570, -5,3%). In generale, il settore della mobilità nel 2016 è stato caratterizzato da un aumento delle persone che si spostano (da 80,3% a 83,6% della popolazione).

Buone notizie sul fronte eco sostenibilità: per quanto riguarda le modalità di trasporto, infatti, sono in crescita i tragitti divorati a piedi o in bicicletta (complessivamente +8,4%) mentre diminuisce l'uso dell'auto in città che, tuttavia, rimane il mezzo di locomozione preferito ed assorbe più dell'80% degli spostamenti motorizzati.

Se diamo un'occhiata oltre il confine italiano, anche nell'Unione Europea, sempre nel 2016 è diminuito il numero delle vittime: 25.720 contro i 26.190 del 2015 (-1,8%).

Nel confronto fra il 2016 e il 2010 (anno di benchmark della strategia europea per la sicurezza stradale) i de-

cessi hanno avuto un calo del 18,6% a livello europeo. L'Italia registra una riduzione del 20,2%, un risultato migliore della media europea. Ogni milione di abitanti, nel 2016 si contano 50,6 morti per incidente stradale nella UE. A livello nazionale: 54,2. Tale numero colloca l'Italia al 14° posto della graduatoria europea.

I Paesi più virtuosi, pur avendo registrato nel 2016 un lieve aumento delle vittime, sono Svezia e Regno Unito (27,4 e 28,7) mentre in coda alla classifica risultano Bulgaria e Romania (99,0 e 96,8 per milione di abitanti).

Le principali cause di sinistri sono riconducibili a momenti di distrazione, al mancato rispetto delle regole di precedenza e alla velocità troppo elevata. Tra gli altri fattori determinanti: la mancanza della distanza di sicurezza (21.780 casi), la manovra irregolare (15.924) e il comportamento scorretto del pedone (7.417).

IL RAPPORTO ECOMAFIA 2017

Rossella Femiano

Nel "Rapporto Ecomafia", Legambiente analizza annualmente, dal 1997, fenomeni quali lo smaltimento illegale di rifiuti speciali, l'abusivismo edilizio, gli illeciti nel campo agroalimentare, l'archeomafia e la zoomafia, gli incendi dolosi e le infiltrazioni criminali nel business delle eco energie.

Ed è proprio qualche settimana fa che è stato presentato Roma alla Camera e Deputati, il Rapporto Ecomafia 2017 edito da Edizioni Ambiente con il sostegno di Cobat e Novamont dal quale emerge che il 2016 è stato teatro di meno illegalità e meno reati ambientali ed edilizi probabilmente grazie proprio all'entrata in vigore due anni fa della legge 68/2015 sugli illeciti ambientali. Gli Ecoreati, infatti, nel 2016 sono stati 25.889, 71 al giorno, circa 3 ogni ora, diminuiti del 7% rispetto al 2015 (27.745 nel 2015) ma al tempo stesso è aumentato il successo dell'attività repressiva: +20% di arresti (225 contro i 188 del 2015), +17% di denunce (28.818 contro i 24.623 del 2015), +3% di sequestri (7.277 contro i 7.055 del 2015). Nel 2016 sono diminuiti i reati contro gli animali e quelli delle archeomafie ed è



sceso anche il fatturato delle attività criminali contro l'ambiente di circa il 32% rispetto all'anno precedente anche se il fenomeno resta in Italia ampiamente rilevante con 13 miliardi di euro di fatturato. Nonostante il trend positivo sono ancora tanti problemi da affrontare a partire dal fenomeno della corruzione, che continua a dilagare in tutta la

Penisola (Lombardia e Lazio le regioni più colpite), l'abusivismo edilizio con 17mila nuovi immobili abusivi nel 2016, il ciclo illegale dei rifiuti in crescita e gli incendi che hanno mandato in fumo più di 27.000 ettari.

In questo quadro, fatto di luce e ombre, diminuisce complessivamente in percentuale il peso delle quattro regioni a tradizio-

nale insediamento mafioso, che passa dal 48% del 2015 al 44% del 2016, anche se si confermano ai primi posti nella classifica per numero di illeciti ambientali: in vetta la Campania con 3.728 illeciti, davanti a Sicilia (3.084), Puglia (2.339) e Calabria (2.303). La Liguria resta la prima regione del Nord, il Lazio quella del Centro. Su scala provinciale, quella

di Napoli è stabilmente la più colpita con 1.361 infrazioni, seguita da Salerno (963), Roma (820), Cosenza (816) e Palermo (811). Il volume quest'anno raccoglie anche nuovi approfondimenti: lo sfruttamento degli animali da reddito; i fenomeni di illegalità nei parchi; la produzione e commercializzazione degli shopper illegali; il caso delle Navi dei Veleni.

Il Contratto di fiume Solofrana e Cavaioia

Il fiume Sarno sorge ai piedi dei monti Picentini ed è costituito da un'asta fluviale della lunghezza di circa 28 Km e da un'estensione del bacino di 715,42 Km². Il fiume attraversa 36 comuni delle province di Napoli, Avellino e Salerno ed interessa una popolazione di circa 1.300.000 unità con densità abitativa di 1.818 ab/Km² e punte di oltre 2000 ab/km² nelle zone costiere (ISTAT 2000). La rete idrografica del bacino del fiume Sarno può essere divisa in tre parti principali: Fiume Sarno a monte della confluenza con l'Alveo Comune Nocerinò; Alveo Comune Nocerinò e torrenti Solofrana e Cavaioia; Fiume Sarno a valle della confluenza con l'Alveo Comune Nocerinò. I torrenti Cavaioia e Solofrana interessano a causa del loro percorso nell'agro-nocerino sarnese, attual-



mente, sono alimentati, durante le stagioni calde, quasi esclusivamente dagli scarichi del polo conciaro di Solofra, dai reflui provenienti dai molteplici agglomerati industriali disseminati lungo il loro percorso e dai reflui urbani di tutti i comuni che attraversano. Questi elementi hanno fatto guadagnare al Solofrana, negli anni, gli appellativi di fiume della morte, fiume dei veleni,

fiume dei tumori, fiume "rosso" fino a attestarsi quale fiume "più inquinato d'Europa".

Di qui, la volontà di attivare ed attuare un Contratto di Fiume, uno strumento volontario di programmazione, per la definizione di una strategia condivisa di sviluppo locale basata sulla gestione integrata e la valorizzazione delle risorse territoriali esistenti.

I Torrenti Solofrana e Cavaioia, infatti, presentano:

- un regime dei deflussi sull'asta abbondante penalizzato da prelievi locali ad uso prevalentemente irriguo;
- evidenze diffuse, nella porzione di bacino montano, di situazioni di carattere torrentizio durante le forti piogge;
- una qualità dello stato dell'ecosistema piuttosto bassa e fascia fluviale con situazioni di alto e diffuso degrado per via di continue immissioni di sostanze di natura urbana ed industriale nelle acque.

Il Solofrana rappresenta anche un deciso livello di pericolosità per esondazione, con i Comuni direttamente interessati dall'asta principale caratterizzati da rischio idraulico elevato.

Al momento, è stato stipulato un protocollo d'intesa propeedeutico alla redazione del Contratto di Fiume per il miglioramento ambientale dei

torrenti Solofrana e Cavaioia in forma negoziata con gli obiettivi di sicurezza idraulica, usi della risorsa e fruizione ambientale, prioritari e strategici per lo sviluppo durevole del territorio condivisi dalle seguenti parti: Comune di Nocera Superiore (Capofila), Comune di Solofra, Comune di Nocera Inferiore, Comune di Cava de' Tirreni, Comune di Roccapiemonte, Comune di Montoro, Comune di Mercato San Severino, Comune di Castel San Giorgio, Comune di Pagani, Comune di Fisciano, Comune di Calvanico, Provincia Salerno, Provincia Avellino, Regione Campania - Settore Difesa Suolo, Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, Consorzio di Bonifica Integrale comprensorio Sarno, ARPAC, Confagricoltura di Salerno e Campania Bonifiche srl. **Ros.Fem.**



Singapore: acqua potabile grazie a un impianto di desalinizzazione

Fabiana Clemente

A Singapore l'acqua potabile è ricavata da impianti di desalinizzazione. Fino ad oggi ne sono stati costruiti 3.

In un momento storico in cui le risorse idriche si stanno esaurendo, garantire l'acqua potabile è una delle grandi sfide e la recente realizzazione lascia intravedere nuovi orizzonti. L'ultimo progetto è attualmente in fase di realizzazione. Il Marina East Desalination Plant. Un impianto dal carattere green. Infatti, è in grado di trattare non soltanto l'acqua salata, ma la sua peculiarità risiede nella sua struttura sui generis. Appare come un grande parco verde fruibile al pubblico. L'impianto tratterà le acque provenienti dal mare o dalla Marina Reservoir - una riserva della Marine Bay nell'area centrale di Singapore - a seconda delle condizioni climatiche.

Una soluzione dual-mode. I lavori di realizzazione sono condotti dalla Keppel Infrastructure grazie ad un contratto stipulato con la società che gestisce le risorse idriche, Pub. Il tetto sarà lo spazio dedicato all'area verde. Circa 20 mila metri quadrati coperto di piante, con un sistema di raccolta delle acque piovane che consente di innaffiarle.



Un impianto di desalinizzazione tecnologicamente avanzato in totale armonia con l'ambiente. Questo è lo scenario che si prospetta. Ong Tiong Guan, ceo della Keppel Infrastructure, descrive l'impianto come una struttura ben inserita nell'ambiente circostante, consentendo a

tutte le persone di poter apprezzare non solo lo spazio verde che si trova in cima alla struttura, ma anche quello intorno ad essa.

I macchinari che eseguono il trattamento delle acque sono collocati al di sotto del terreno. L'acqua desalinizzata riveste un'importanza cru-

ciale perché aumenta la capacità di adattarsi ad ambienti caratterizzati da scarsità di risorse idriche, soprattutto nei periodi di siccità. La data di chiusura dei lavori di questo impianto è prevista nel 2020 e, una volta in produzione, dovrebbe garantire giornalmente una fornitura

di 100 milioni di litri d'acqua. L'obiettivo sarebbe quello di ricavare da questo impianto il 30% dell'acqua entro il 2060.

Le stime che riguardano il fabbisogno di acqua potabile per Singapore parlano di circa 6.900 miliardi di m3 nel 2030, rispetto ai 4.500 miliardi di m3 della situazione attuale. Una parte di questo fabbisogno è naturalmente destinato alle necessità ambientali. Per raggiungere l'autosufficienza, Singapore sta impiegando una triplice strategia: il primo è quello della raccolta di acque piovane, il secondo la desalinizzazione, ed il terzo il riciclo delle acque reflue. La raccolta dell'acqua piovana viene effettuata tramite 17 serbatoi dislocati nelle varie zone dell'isola che consentono di catturare quelle che defluiscono dai tetti, ma anche dai marciapiedi, strade, corsi d'acqua e terreni.

Con questo metodo si raggiunge il 20% del fabbisogno di acqua. Con la desalinizzazione si dovrebbe raggiungere il 30% del fabbisogno, mentre il restante 50% dovrebbe essere fornito dal riciclo delle acque reflue, tramite gli impianti "NEWater", utilizzati in massima parte per le necessità legate agli impianti industriali.

Acque di balneazione: informarsi con pochi clic

Sul sito Arpac, in una sezione specifica è possibile visualizzare lo stato di salute del mare

Emma Lionetti

Sul sito istituzionale di Arpac, già a partire dall'emanazione delle normative in materia di acque di balneazione (decreto legislativo 116/08 e decreto ministeriale 30 marzo 2010) di recepimento della direttiva europea, è attiva una sezione dedicata alla pubblicazione dei dati ottenuti dai controlli sulla qualità di tutti i tratti di mare del litorale campano destinati all'uso balneare.

Il software, realizzato direttamente da personale dell'Agenzia in ambiente Google Earth, si è rivelato negli anni uno strumento di facile accessibilità e consultazione, continuamente aggiornato nei dati di monitoraggio e nella documentazione di settore. Notevoli sono stati i consensi registrati da parte degli enti istituzionali (ministero della Salute, dell'Ambiente, Regione, Comuni e altre Arpa), nonché dai cittadini, come dimostrano le consultazioni registrate dallo SkinnyStat (Statistica dei visitatori) del sistema (ad esempio, in un mese, dal 19 giugno al 18 luglio scorsi, la mappa interattiva Arpac sulla balneazione è stata consultata 12.430 volte, per un totale di 20.097 pagine viste: una media di 937 pagine viste al giorno, che nel fine settimana sale a 1.258). La partecipazione attiva del pubblico e i continui contatti con le amministrazioni locali hanno permesso all'Arpa Campania, attraverso questo software, di migliorare costantemente il livello di dettaglio nell'informazione e nella gestione del programma di sorveglianza sulla qualità delle acque di balneazione, rendendolo tra i migliori strumenti divulgativi delle attività svolte dalle Arpa su tale tematica e assolvendo in maniera ottimale il compito sancito dalle normative di settore. La sezione si attiva facilmente dalla home page del sito tramite un'icona in tema con l'estate che consente di interrogare il sistema sulle informazioni della stagione balneare in corso, sull'archivio storico dei dati e sulle documentazioni regionali, nazionali ed europee di settore. Selezionando "Balneazione 2017", e poi "Dati su mappa interattiva", si accede alla rappresentazione grafica



delle aree adibite e non adibite alla balneazione. Le acque adibite alla balneazione sono identificate con colori diversi, riportati in legenda, a seconda della loro classe di qualità, mentre quelle non destinate all'uso balneare per motivi diversi dall'inquinamento (aree portuali, fiumi e canali non sanabili, aree marine protette e servizi militari) con colori nella sfumatura dei grigi. Selezionando la Provincia e il Comune di interesse è possibile accedere alle singole acque di pertinenza comunale. Per la singola acqua, cliccando "Mostra i dati", è possibile rapidamente visualizzare gli esiti dei controlli della stagione in corso e i dati pregressi. I superamenti dei limiti di conformità dei valori dei parametri batteriologici determinanti la balneabilità sono evidenziati in rosso, mentre le icone in uso (faccine colorate) esprimono il parere di esito favorevole (verde) o meno (rosso) o se sussistono condizioni che ne sconsigliano comunque la balneazione (giallo). Inoltre è visualizzabile, attivando "Mostra profilo sintetico", una scheda divulgativa, sancita dalla norma, sulle caratteristiche dell'acqua prescelta con l'indicazione delle probabili fonti inquinanti. Nell'ambito della stessa sezione possono essere consultati i Dati statici (si veda questo esempio), cioè i risultati analitici in formato tabellare con collegamento cartografico attivato alla domanda "dove si trova?"; la Rete di monitoraggio con la georeferenziazione del punto di prelievo rappresentativo della zona interessata, la lunghezza in metri del tratto di costa e la rispettiva classificazione. Inoltre, è immediatamente consultabile anche il

Calendario prelievi predefinito per legge da aprile a settembre. Ulteriori informazioni sono reperibili attivando l'Archivio storico (dati 2010-2016), la normativa di riferimento (europea, nazionale e regionale), la metodologia che descrive le modalità di gestione dei divieti e delle revocche di balneazione, la diffusione al pubblico e la valutazione della qualità di un'acqua di balneazione. Infine il sito consente di visionare i dettagli tecnici-operativi della flotta Arpac; i Giudizi di balneabilità ai sensi della vecchia normativa (dpr 470/82) nell'arco temporale 2004-2009 e gli Atti e documenti regionali emessi dal 2004 a tutt'oggi. Nel Glossario si riporta la terminologia in uso per la balneazione e tramite la partizione Contatti si dà la possibilità al pubblico di formulare e-mail tematiche ai tecnici Arpac. Sulla destra dello schermo è possibile interrogare il sistema sulla sezione Approfondimenti che fornisce indicazioni più di dettaglio sulla presenza di Mucillagini, Ostreopsis Ovata e Meduse, riportando sintesi descrittive ed esiti delle indagini condotte a mare.

La rappresentazione dell'intero litorale costiero, suddiviso in tratti diversamente colorati a seconda della specifica classe di qualità (Scarsa, Sufficiente, Buona, Eccellente), rende immediatamente visibile lo stato di salute del nostro mare. Rispetto alle stagioni balneari pregresse le aree di eccellenza (in blu) sono in lieve aumento, dimostrazione della messa in atto di tutta una serie di azioni intraprese negli anni, in particolare lungo il litorale domizio e nell'area vesuviana, quale conseguenza dell'efficiente coinvolgimento dei diversi enti istituzionali. Allo stesso tempo a fronte di un recupero di acque di balneazione, il computo dei chilometri di costa di qualità scarsa, pressoché costante negli ultimi anni, dimostra che permangono alcune criticità, concentrate soprattutto nel Casertano (in prossimità della foce dei Regi Lagni), nella periferia orientale di Napoli, in alcuni tratti del litorale vesuviano non ancora risanati, nell'area intorno alla foce del Sarno e in prossimità dei principali fiumi che sfociano in provincia di Salerno. L'inquinamento di natura mi-

crobiologica è probabilmente dovuto alla inadeguatezza di alcuni sistemi fognari e di depurazione. In alcune zone, la rete di raccolta delle acque pluviali non è separata da quella delle acque di scarico: ciò provoca un carico di lavoro eccessivo per i depuratori, quando piove molto, con casi di "troppo pieno" che non possono essere gestiti adeguatamente dagli impianti. In ogni caso, nella stagione balneare corrente sono state recuperate acque risultate "scarse" al computo statistico di inizio stagione.

Aree afferenti ai Comuni di Salerno, poi Eboli, e San Giovanni a Piro (in provincia di Salerno) ed Ercolano, in provincia di Napoli (per un totale di circa 7 chilometri di costa) interdetta ai bagnanti con atto deliberativo regionale sono state ripristinate all'uso balneare per l'avvenuto risanamento (in particolare con appropriati interventi sul sistema fognario e sugli impianti di depurazione), confermato dal riscontro favorevole delle analisi condotte dall'Arpa Campania nel corso del monitoraggio. Le acque, così recuperate alla balneazione, sono definite dalla norma di "nuova classificazione" (colorate in bianco sulla mappa interattiva) in quanto pur essendo balneabili avranno l'attribuzione della specifica classe di qualità solo al completamento del set di dati comprendente almeno 16 campioni, anche riferiti a meno di quattro stagioni balneari (articolo 7, commi 4 e 5 del decreto legislativo 116/08).

(Articolo già pubblicato su AmbienteInforma, notiziario del Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente, lo scorso 19 luglio)



Nel 1988 l'istituzione dell'Ipcc. Da allora, molti passi avanti nella scienza. Meno nelle politiche

Climate change, una sfida lunga trenta anni

Anna Gaudioso

Ci siamo spesso chiesti: i cambiamenti climatici sono causati solo da variabili condizioni naturali? Ovviamente la risposta è no! Oltre al naturale divenire del clima, c'è la mano dell'uomo sull'ambiente. E visto il largo interesse sul tema a livello mondiale, nel 1988 è stata istituita una Commissione internazionale sui cambiamenti Climatici (Ipcc, Intergovernmental Panel on Climate Change). Il compito della commissione è quello di ricercare, raccogliere e valutare informazioni da un punto di vista scientifico, tecnico e socio-economico, per mettere in atto strategie in grado di prevenire o limitare gli effetti dei cambiamenti climatici sul pianeta.

Il primo rapporto sul clima, presentato a Genova nel 1990 dall'Ipcc, di cui fanno parte tremila scienziati di tutto il mondo, evidenziò il reale aumento delle temperature medie terrestri.

Due anni dopo i Capi di governo si riunirono a Rio de Janeiro, dove si tenne la Conferenza delle Nazioni Unite per discutere sul clima. Da questo incontro scaturì la Convenzione



quadro sui cambiamenti climatici, in cui si stabilì la priorità di ridurre le emissioni di gas serra dovute alla mano dell'uomo. Da lì è partita la sfida. Infatti i 154 paesi che compongono la Commissione internazionale sui cambiamenti climatici avevano l'obiettivo di riportare entro il 2000 le emissioni di gas serra ai valori del 1990. Successivamente a Berlino si sottolineò l'inefficienza degli interventi messi a punto dai paesi membri. Invece un passo decisivo si è avuto a Kyoto, con il famoso protocollo che porta il nome di questa importante città giapponese: un accordo che è stato rinnovato a Doha fino al 2020, ma sono davvero pochi i paesi che hanno confermato la disponibilità a prendere accordi vincolanti. Oltre l'80% dei paesi partecipanti si è rifiutato di farlo. Tra i "primi della classe" c'è l'Unione Europea. Tra i cattivi, Canada, Russia, Cina, Brasile, India. Le problematiche legate ai cambiamenti climatici vanno ben oltre gli aspetti biologici, meteorologici, climatologici, perché influenzano anche gli aspetti di natura economica e culturale nel complesso panorama delle relazioni internazionali. Ma che cosa si intende per cambiamento climatico? Il cambiamento climatico consiste nell'alterazione dei livelli di temperatura, che dovrebbero essere più o meno costanti di anno in anno. Da alcuni anni, però, ci sono troppe variazioni climatiche: si registra un aumento delle temperature medie. Se questo aumento persiste nel tempo, possono diventare più frequenti gli eventi meteorologici estremi, come alluvioni, siccità, grandine, trombe d'aria, uragani, che possono essere devastanti. Perciò è necessario che l'uomo sia di aiuto alla natura e non che distrugga con le sue azioni tutti i passaggi naturali che la natura compie a beneficio dell'uomo.

I compiti dell'organismo Onu sul clima

Andando indietro negli anni, osservando la situazione climatica dalla metà del Ventesimo secolo, emerge che la causa principale dell'aumento delle temperature è ascrivibile alle attività dell'uomo.

I più grandi esperti di clima a livello mondiale concordano su questa lettura.

Da molti anni a questa parte è cresciuto l'interesse per il clima da parte di molti paesi, compresi quelli dell'Unione Europea. Uno dei punti di partenza è stata la Conferenza di Rio de Janeiro del 1992, in cui si stabilì la priorità di ridurre le emissioni di gas serra dovute alla mano dell'uomo. Da lì è partita la sfida di ben 194 paesi, per l'impegno a ridurre

entro il 2000 le emissioni di gas serra, per riportarli ai valori del 1990.

L'Organizzazione mondiale meteorologica (Wmo) e il Programma ambiente delle Nazioni unite (Unep) istituirono il gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (Ipcc) nel 1988.

L'Ipcc ha il compito di valutare in modo trasparente e su base globale le informazioni scientifiche, tecniche e socioeconomiche rilevanti per comprendere da un punto di vista scientifico quale è il reale rischio di cambiamenti climatici causati dall'uomo, i suoi potenziali impatti e le opzioni di adattamento e mitigazione.

Anna Gaudioso



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 15 agosto 2017 - Anno XIII, N.15
Edizione chiusa dalla redazione l'11 agosto 2017

DIRETTORE EDITORIALE

Luigi Stefano Sorvino

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

CAPOREDATTORI

Salvatore Lanza, Fabiana Liguori, Giulia Martelli

IN REDAZIONE

Cristina Abbrunzo, Anna Gaudioso, Luigi Mosca, Andrea Tafuro

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Savino Cuomo

HANNO COLLABORATO

I. Buonfanti, F. Clemente, F. De Capua, G. De Crescenzo, R. Femiano, R. Funaro, E. Lionetti, R. Maisto, A. Palumbo, A. Paparo, T. Pollice

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA

Carla Gavini

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Pietro Vasaturo

EDITORE

Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del

Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143

Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto

Centro Polifunzionale Torre 1- 80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/427/451

Fax: 081. 23.26.481

e-mail: rivista@arpacampania.it

magazinearpacampania@libero.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione gratuita. L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la cancellazione scrivendo a: Arpa Campania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 1-80143 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

Il Museo del Crimine e dei Reati Ambientali

In esposizione tracce e "reperti" di storie poco piacevoli contro la natura e l'ecosistema

Giulia Martelli

Il museo è una raccolta, pubblica o privata, di oggetti relativi ad uno o più settori generalmente della cultura. Varcandone le soglie ci si può trovare dinnanzi alle più disparate collezioni, finanche dinnanzi a teche contenenti prodotti derivati da animali confiscati al traffico illecito o ad una selezione degli strumenti più utilizzati nella caccia illegale. Tutto questo, per la prima volta in Europa, al Bioparco di Roma. È stato infatti inaugurato nella Capitale il M.A.CRI: il primo Museo dell'Ambiente e del Crimine del nostro continente. Una struttura di circa 400 metri quadrati divisa in sezioni che riproducono i contesti ambientali dei vari fenomeni criminali e i danni prodotti sull'ambiente, sulle specie protette e nel settore agroalimentare, realizzata dal Comando Unità Tutela Forestale Ambientale e Agroalimentare Carabinieri (Cutfaa) e dal Bioparco di Roma con "l'obiettivo di sensibilizzare l'opinione pubblica sui reati che deturpano i nostri territori".

Il Museo è stato intitolato all'etologo e scienziato da poco scomparso Danilo Mainardi, "per il suo prezioso contributo allo studio del comportamento animale e alla diffusione della cultura del rispetto e della salvaguardia della natura". Il ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali Maurizio Martina ha affermato che: "l'Italia, soprattutto sul versante educativo, può fare tantissimo e questa frontiera dell'educazione ambientale e della biodiversità è fondamentale. È uno dei temi di cittadinanza che ci giocheremo da qui ai prossimi anni, basti pensare all'attenzione che i cittadini hanno sulla discussione sui cambiamenti climatici per capire che parliamo di temi di straordinaria attualità". "Dobbiamo far capire sempre di più che la biodiversità di cui disponiamo è una grande responsabilità per tutti - ha concluso - e, come dimostra l'accorpamento dei Forestali con i Ca-



rabinieri, anche lo Stato e le istituzioni si devono evolvere nelle professionalità". Il percorso al M.A.CRI è corredato da pannelli in italiano e inglese che offrono per ogni argomento una spiegazione chiara, arricchita da dati e curiosità. Nell'area dedicata

al tema dell'inquinamento ambientale e agli incendi sono presenti esemplari vivi di avocette (uccelli dal curioso becco all'insù), spesso vittime dell'inquinamento delle zone umide, e testuggini marginali, in rappresentanza di tutti gli animali vittime degli

incendi boschivi. Nella parte centrale della struttura si trovano le teche espositive dedicate alla CITES (Convenzione che regola il commercio internazionale di specie di flora e fauna in via di estinzione) e con l'ausilio di testi di facile lettura e delle immagini, sono illustrati i più importanti fenomeni criminali ai danni delle specie protette, obiettivo principale dell'attività di contrasto condotta dal Servizio CITES attraverso i suoi uffici dislocati sul territorio e presso le dogane (traffico illegale di avorio, pelli e pellicce, trofei, medicina tradizionale, conchiglie, etc.). Altre teche sono dedicate al bracconaggio, al reato di maltrattamento animale, alle agromafie, agli inquinamenti, alla sicurezza in montagna col Servizio METEOMONT, e contengono gli strumenti di cattura più utilizzati nella caccia illegale. Altre ancora espongono gli strumenti di cui dispone l'investigatore della natura nella sua attività di indagine, che vanno dalle tecniche di labo-

torio forense al laboratorio mobile del CUTFAA Carabinieri, dal Metodo delle Evidenze Fisiche per l'individuazione del punto di innesco di un incendio boschivo, al criminal profiling, dalle tecniche di identificazione delle specie protette, alla collaborazione internazionale (Interpol, Europol, etc.). È inoltre presente una saletta audio-video dove sono proiettati filmati che spiegano le varie attività svolte dal CUTFAA Carabinieri a difesa degli ecosistemi.

Chiude il percorso un'area dedicata ai bambini, che hanno la possibilità di farsi fotografare posizionando il viso in corrispondenza di un foro, creato su una sagoma in forex, che ritrae, quasi a dimensioni naturali, l'investigatore della natura (ovvero l'immagine di un Forestale), con cui ci si può identificare al termine del percorso. E l'obiettivo è proprio questo: informare ed educare i bambini sin da piccoli al rispetto dell'ambiente e della biodiversità.

Il decalogo per lo smaltimento dell'umido

Per un'estate all'insegna dell'amore per l'ambiente

Anna Paparo

La bella stagione è arrivata e con lei anche i problemi legati al grande caldo. Uno fra tutti è quello della corretta gestione dei rifiuti attraverso la raccolta differenziata.

Ed è questo che ha spinto il Consorzio Italiano Compostatori (CIC), nel suo 25° anno di attività, a proporre un decalogo, attraverso il quale riciclare i rifiuti organici e utilizzare il compost che da essi ne deriva così da rendere le città più pulite e le località turistiche pronte ad accogliere i suoi villeggianti.

Ma vediamo più da vicino cosa bisogna fare per un'estate all'insegna dell'amore per l'ambiente. Come prima cosa dobbiamo utilizzare sacchetti in materiale biodegradabile e compostabile certificati. Insomma, dobbiamo munirci del sacchetto giusto. Sembra scontato, ma una delle criticità possibili in caso di compostaggio è proprio un'errata scelta del sacchetto, che deve essere realizzato in materiale biodegradabile e compostabile. Riconoscerlo è



semplice, basterà verificare che vi sia apposta la sigla dello standard europeo e il marchio di un ente come il CIC. In più dobbiamo munirci di un contenitore aerato e traforato per la raccolta della frazione umida, così da evitare i cattivi odori in casa e favorendo l'eliminazione dell'umidità e degli odori; mentre si eviterà che i rifiuti fermentino e che si creino liquidi all'interno del sacchetto compostabile. E ancora, al momento di buttare l'umido non devono essere pressati i rifiuti, sgocciolarli e ridurre in pezzi quelli più voluminosi.

Andando avanti, l'altra regola è quella secondo cui all'interno della frazione umida andranno conferiti scarti alimentari, i resti del cibo secco degli animali domestici, i fiori appassiti e tappi di sughero. In particolare, è da evitare con attenzione l'inserimento di vetro, metallo, plastica, lattine oltre a scarti di legname trattato o verniciato. Non tutti sanno che gli scarti organici possono essere riutilizzati. E proprio su questo punto che insiste il CIC. Innanzitutto



può dare vita al compost, un fertilizzante naturale in grado di contribuire a un circolo virtuoso per il nutrimento della terra. Altra prospettiva per la frazione umida è quella di essere impiegata nella produzione di biocarburanti. Altra mossa fondamentale è quella di evitare di produrre rifiuti in eccesso, mostrando particolare attenzione al deterioramento del cibo. Si necessita non solo di una migliore conservazione degli alimenti, ma anche di un loro più efficiente utilizzo in fase di preparazione dei cibi. Prima

di gettare gli avanzi occorre chiedersi se possono ancora tornare utili. Si dovrà, poi, prestare attenzione alle modalità di raccolta e tenersi informati sulle specifiche relative alla gestione entro il proprio Comune di residenza o villeggiatura. Infine, in Italia dal 2003 è attivo un programma di verifica volontaria della qualità del compost, realizzato dal CIC, che ha creato 2 marchi, uno per il compost e l'altro per i manufatti compostabili. Ed ora anche i rifiuti possono andare in vacanza.

VIAGGIARE IN AUTO: CONSIGLI UTILI CONTRO L'AFA

Rosa Funaro

Con le roventi temperature che in queste settimane stanno attanagliando il territorio italiano, spostarsi o mettersi in viaggio, soprattutto in automobile, è diventato una vera e propria impresa. Il caldo può creare diversi problemi anche gravi, soprattutto se a bordo ci sono piccoli viaggiatori. Quando il termometro supera i trenta gradi e il sole batte forte non basta più l'aiuto dei climatizzatori o dai cosiddetti 'vetri atermici' per ridurre il passaggio dei raggi solari verso l'abitacolo. Oltre ai classici accessori, indispensabili in questi casi, come gli schermi riflettenti da appoggiare sul cruscotto o le tendine da fissare con ventose sui vetri laterali, esistono alcuni piccoli "trucchi" che per-

mettono di rimediare a molti degli inconvenienti causati dall'afa.

Ad esempio, una semplice pellicola d'alluminio da cucina può servire a proteggere la parte superiore della plancia e soprattutto la corona del volante che dopo qualche ora al sole potrebbero ustionare.

Utile è anche la carta in rotoli da cucina, sia per riparare altre superfici scure a contatto con il corpo, sia per creare un thermos d'emergenza per le bottiglie d'acqua: un doppio strato di carta ben bagnata attorno alla plastica fa scendere la temperatura durante l'evaporazione e raffresca il contenuto. Se, invece, abbiamo a bordo bottigliette o lattine già fredde, la pellicola d'alluminio è ideale. In doppio strato, con carta bagnata all'interno, mantiene la bassa tempera-



tura molto a lungo.

Nei viaggi estivi è indispensabile avere con sé una abbondante scorta d'acqua perché la sudorazione può portare alla disidratazione (mal di testa, vertigini e sonnolenza). Oltre alle economiche borse termiche, sul mercato sono facilmente reperibili comodi frigoriferi portatili da collegare alla presa di corrente o all'accendisigari.

Il climatizzatore non an-



drebbe mai regolato a temperature inferiori a 6 gradi di differenza rispetto a quella esterna se non nella fase di 'raffreddamento' iniziale. L'ideale è non scendere sotto ai 22-23 gradi. Per avere la massima efficienza dell'apparato, inoltre, occorre non sele-

zionare mai la funzione "ricircolo". Prima della partenza per le vacanze è sempre necessario far controllare lo stato di salute dell'impianto, provvedendo almeno ogni due anni alla ricarica del gas e ogni 12 mesi alla sostituzione del filtro dell'abitacolo.

Ritorna il mitico minivan Volkswagen

Un nuovo progetto dalla linea rétro ma a zero emissioni

Ilaria Buonfanti

Come da un incendio nascono spesso differenti opportunità di vita, così dopo lo scandalo Dieseldieselgate, legato all'alterazione in sede di verifica delle emissioni delle proprie vetture, Volkswagen ha cambiato radicalmente rotta, volgendo la prua nella direzione della mobilità sostenibile. Il costruttore tedesco mira, entro 5 anni, a reinserire sul mercato il mitico "Bulli", icona del movimento hippie ed entro il 2025, a proporre trenta modelli a zero emissioni e produrre almeno un milione di veicoli a batteria. Una strategia ambiziosa che, in occasione del Salone dell'auto di Detroit, ha portato la casa di Wolfsburg a presentare il secondo atto della saga I.D. (Intelligent Drive), interamente votata alla propulsione elettrica. Il minivan Transporter T1, soprannominato Bulli ha finalmente un erede.

Un erede elettrico e a guida autonoma, presentato sotto forma di concept e caratterizzato da un'eccezionale modu-

larità degli interni e da soluzioni ultra tecnologiche.

La possibilità di organizzare con la massima libertà lo spazio in abitacolo è uno dei punti di forza del nuovo minivan elettrico Volkswagen che infatti si trasformerà facilmente da salotto a camera da letto. Destinata al tempo libero e ai viaggi, la concept tedesca, lunga poco meno di cinque metri, permette di ruotare i sedili anteriori di 180 gradi una volta attivata la guida autonoma, trasformando l'abitacolo in un vero e proprio salotto oppure in una camera da letto. Caratterizzata da due vani bagagli, è in grado di ospitare sino a otto persone e il volante, corredato di una serie di comandi touch, una volta chiamato in causa l'autopilota rientra nella plancia a tutto vantaggio della libertà di movimento. E la strumentazione? È "portatile", dato che tutte le informazioni sulla vettura sono consultabili grazie a un tablet amovibile oppure mediante una specifica app installata nello smartphone. Con 434 chilometri

reali d'autonomia, Bulli si presta agli spostamenti a medio/lungo raggio grazie ai 2 motori che erogano una potenza elevata. La linea è volutamente rétro, ma l'alta tecnologia domina a bordo. Il riconoscimento automatico del conducente, ad esempio, permette di adattare ogni parametro dell'auto in funzione di gusti e abitudini, mentre l'head-up display, vale a dire il dispositivo che proietta sul parabrezza le informazioni relative al viaggio e al veicolo, si avvale della realtà aumentata. Non solo, il servizio cloud permette di aggiornare la vettura in tempo reale, senza recarsi in concessionaria o in officina, mentre la meccanica prevede la presenza di due motori a zero emissioni. Il minivan elettrico tedesco adotta batterie da 111 kWh ricaricabili all'80 per cento in meno di trenta minuti grazie alle colonnine ad alta capacità da 150 kW e le sue prestazioni sono degne di una vettura sportiva, dato che la I.D. Buzz passa da 0 a 96 km/h in meno di cinque secondi.



La plastica diventa "bio" grazie ai limoni

L'aggettivo "Bio" è entrato pienamente nel nostro vocabolario e ha invaso tutti i settori. E da oggi è possibile parlare anche di plastica bio, visto che si potrà sostituire le sostanze potenzialmente dannose con il limone. Ad avere il merito di questa rivoluzionaria scoperta è un team di ricercatori dell'Istituto di Ricerca Chimica della Catalogna, hanno sviluppato un metodo attraverso il quale sono riusciti a produrre i policarbonati senza il dannoso bisfenolo A, ma usando il limonene (un idrocarburo contenuto nella buccia degli agrumi e in particolare dei limoni) e la tanto conosciuta CO2. In particolare, come abbiamo detto, gli esperti hanno lavorato sui policarbonati, quindi materiali utilizzati ovunque, dalla custodia dello smartphone alle ali degli aeroplani, ma che suscitano perplessità per via della presunta tossicità del bisfenolo A (BPA), una delle molecole principali nella produzione di policarbonati. Sotto le luci della ribalta grazie alla loro grande scoperta, gli studiosi hanno spiegato come hanno portato avanti la loro ricerca. In uno studio pubblicato sulla rivista "ACS Catalysis". Hanno fortemente sottolineato che sono riusciti a sviluppare una procedura con la quale poter produrre plastica impiegando due sostanze abbondanti in natura, ossia il limonene e la famosa anidride carbonica. Messo al vaglio e passato sotto la lente d'ingrandimento dell'Unione Europea, il limonene sembra essere pienamente in grado di sostituire il BPA. E ancora, il comitato degli Stati membri dell'Autorità UE per le sostanze chimiche si è espresso in maniera favorevole all'uso di questo idrocarburo di origine naturale e all'unanimità ha evidenziato la possibilità che il bisfenolo A abbia effetti nocivi sull'apparato endocrino e il sistema ormonale e per questo debba essere ridotto il suo impiego. La decisione, quindi, apre chiaramente a future misure restrittive sul suo utilizzo, che già dal 2011 è vietato in Europa per la produzione di biberon. Come hanno affermato i ricercatori coinvolti, il BPA è sicuro ma causa ancora preoccupazioni, ed è prodotto dal petrolio. E continuano dicendo che il loro approccio lo sostituisce con il limonene, che può essere ricavato da limoni e arance offrendo un'alternativa più "verde" e sostenibile. È proprio vero che Madre Natura ci offre tutto ciò di cui abbiamo bisogno per vivere in perfetta armonia con lei. Dobbiamo solo imparare a decifrare i suoi messaggi, a volte criptici e sibillini.

A.P.



La scienza aiuterà a combattere gli incendi!

Oggi diversi modelli previsionali consentono di elaborare mappe di rischio sul territorio

Rosario Maisto

Da giugno a oggi in Italia sono andati in fumo oltre 26.000 ettari di boschi, le Regioni più colpite, sono Sicilia, Calabria, Campania, Lazio e Puglia, ma non ce n'è una in tutto il centro Sud che non abbia subito danni ingenti al proprio patrimonio boschivo. Nella maggior parte dei casi è l'uomo a scatenare i roghi, prevedere e prevenire un incendio è quindi impossibile. Possiamo, però, sapere in anticipo quali sono le aree più a rischio e come si comporterà un incendio nel momento in cui si dovesse scatenare, quanto sarà esteso il fronte del fuoco, in quale direzione e con quale rapidità si sposterà. La scienza ha fatto grandi passi avanti: oggi diversi modelli previsionali consentono di elaborare mappe di rischio sul territorio.

La maggior parte di questi modelli elabora diverse informazioni come temperatura, precipitazioni e soprattutto intensità e direzione del vento, che gioca un ruolo decisivo nella gestione di un incendio, poi le informazioni sul tipo di vegetazione, l'umidità e la pendenza del territorio. A livello europeo è attivo il sistema EFFIS, nell'ambito del programma di gestione delle emergenze Copernicus. Tutti i dati, tradotti in una mappa,



consentono alle autorità locali di pianificare gli interventi, tipo: dove potrebbero servire più uomini e mezzi, quante squadre a terra e mezzi aerei potrebbero essere necessari. In Italia la prevenzione e la lotta agli incendi spetta alle Regioni, che operano coordinandosi con la Protezione Civile regionale e nazionale. Molte regioni hanno un proprio modello previsionale realizzato su misura, grazie

all'apporto del bollettino della Protezione civile, che si basa sul sistema RIS.i.co (Rischio incendi e coordinamento).

RIS.i.co. elabora i dati meteo e le informazioni sull'orografia e sul tipo di vegetazione. Il limite è che fornisce mappe di rischio solo fino al livello provinciale, quindi RIS.i.co potrebbe presto essere sostituito proprio dal sistema europeo Copernicus, che pur non avendo una risoluzione mag-

giore, è migliore in precisione e in efficacia delle misure preventive.

Tra le regioni più virtuose c'è la Basilicata, dove è attivo un sofisticato sistema previsionale, l'unico in Italia a unire i dati meteo a quelli satellitari. La mappa prodotta dal modello è estremamente dettagliata e segnala le classi di rischio con colorazioni differenti.

Il modello si chiama Fire-Sat

ed è stato sviluppato dall'Imaa (Istituto di metodologie per l'analisi ambientale) del Cnr, queste mappe vengono elaborate e mandate sia alla Protezione Civile che a tutti i 130 comuni della Basilicata perché allertino le squadre a terra, così dadislocare le forze in modo che l'attacco all'incendio sia il più rapido possibile, effettua anche la perimetrazione delle aree bruciate con l'aiuto di droni.

Il cambiamento climatico è in atto!

Non è questione di giorni caldi, né di millimetri di pioggia, si tratta di abituarci a una diversa normalità.

Quello che subito colpisce è l'assenza di acqua lì dove c'è sempre stata. In questi mesi l'Italia ha scoperto uno dei possibili effetti del cambiamento climatico, per troppo tempo trascurato, una devastante siccità.

Incendi che si propagano con velocità allarmante nel sottobosco secco, laghi ridotti a pozzanghere mentre gli alvei dei grandi fiumi emergono in tutto il loro candore. Anche il sistema delle dighe alpine è allo stremo, esasperato in molti casi da una gestione personalistica dei consorzi di bonifica, da una rete di acquedotti storicamente ridotta a colabrodo e da sistemi di irrigazione anacronistici che disperdono più di

quanto innaffino. La siccità colpisce agricoltura, allevamento, due terzi delle Regioni sono a secco e dieci attendono il riconoscimento dello stato di calamità.

Il rapporto dell'ISPRA con "Indicatori Ambientali" illustra l'andamento delle variazioni climatiche.

Un nuovo record si è raggiunto nel 2016: il sesto anno più caldo della storia italiana, il cui primato è stato stabilito nel 2015. A cambiare non è tanto la stagione estiva quanto l'inverno, caratterizzato da un numero minore di giorni freddi e temperature più alte (+2.15°C), con siccità.

Le osservazioni sull'aumento dei gas serra sono consistenti e palesi anche nel Mediterraneo.

Questo è posto sul bordo di transizione

tra due zone climatiche, con caratteristiche molto diverse.

A seconda delle oscillazioni stagionali il confine si sposta, in inverno la nostra penisola è compresa nella fascia temperata, in estate in quella subtropicale, caratterizzata da una spiccata siccità. L'intensificarsi del cambiamento climatico promuove lo spostamento verso nord della cella di Hadley e con essa l'anticiclone africano che si traduce nel rischio di desertificazione per le regioni più meridionali del Paese nella tropicalizzazione delle rimanenti. Il cambiamento climatico è un gioco di statistiche e le risposte sono fornite in base alle probabilità, ciò che c'è di certo, è che sta avvenendo ed ecco perché è il momento di cambiare passo!

R.M.



I GIARDINI DI MIREI SHIGEMORI

Di questo incredibile artista rimangono in Giappone duecentoquaranta opere

Antonio Palumbo

Mirei Shigemori (1896-1975) è stato il più grande architetto e storico dei giardini giapponesi dell'era Showa (1926-1988): considerato un paesagista d'avanguardia, Shigemori nacque a Kibichūō, nella prefettura di Okayama, nel 1896, dove trascorse una giovinezza segnata dallo studio delle arti più tradizionali della sua cultura, come la cerimonia del tè e l'ikebana. Nel 1917 si iscrisse alla Scuola d'Arte di Tokyo per approfondire la pittura giapponese affiancando questi studi agli interessi per la filosofia e l'estetica. Ma è la passione per la progettazione dei paesaggi che lo portò a creare il primo giardino ed una sala da tè di proprietà della sua famiglia già nel 1914, iniziando così una lunga strada che lo porterà, nel 1938, alla pubblicazione di un'opera esemplare in 26 volumi sulla storia dei giardini giapponesi: un documento meticoloso, senza precedenti, sui principali giardini del Paese (rivisto ed aggiornato nel 1971).

Di questo incredibile artista rimangono in Giappone 240 giardini. La sua opera maggiore è nota come Hasso-niwa, un insieme di 4 giardini che circondano l'area chiamata Hojo all'interno del tempio Tofuku-ji (uno dei 5 più importanti templi Rinzaï a Kyoto): una creazione unica nel suo genere - completata



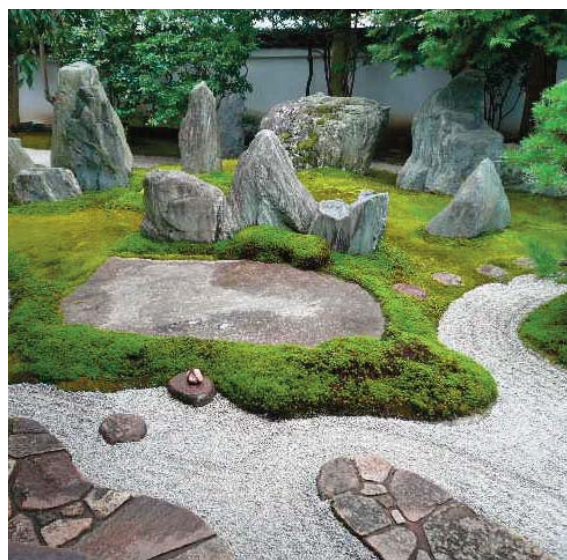
nel 1939, nello stile proprio dei giardini karesansui (o "giardini secchi") - che rappresenta gli 8 aspetti della vita del Buddha. Shigemori fa qui un uso sapiente della complessa simbologia che caratterizza il giardino Zen - di cui abbiamo già trattato altrove - ma crea delle varianti senza precedenti.

Il Giardino a Sud è dominato da quattro gruppi di roccia massiccia, che rappresentano

le isole di Horai, Hoji, Eiju e Koryo, su una distesa oceanica in tumulto di fine ghiaia bianca; sul fondo, 5 cumuli di muschio rappresentano le montagne sacre.

Il Giardino ad Ovest è invece una contrapposizione tra arbusti di azalee tagliati in modo perfetto su un campo quadrato di ghiaia bianca: linee geometriche e tagli netti ispirati dalla conformazione delle risaie, riflesse anche nel suo nome, "Seiden Ichimatsu".

L'artista ripete questo gioco di geometrie anche nel Giardino a Nord dove vengono utilizzate le pietre delle fondamenta dell'entrata principale del tempio in contrasto con del muschio, formando un'irregolare scacchiera di chiaroscuro ad effetto. Mentre i giardini Zen vengono solitamente progettati lasciando che il muschio invada il paesaggio gradualmente dall'esterno, Shigemori lo inserisce invece in una retta in cemento, che separa il muschio dalla ghiaia e che gradualmente va a dissolversi perdendosi ai limiti del giardino stesso. È proprio questa coraggiosa introduzione di linee rette e griglie



che gli valse le ire dei tradizionalisti giapponesi ma anche i consensi provenienti dall'estero per i quali venne definito "il Mondrian del Giappone".

Ma la sorpresa non finisce qui: all'interno di questo rigore cubista troviamo invece il Giardino a Est, dove sette tronchi cilindrici in pietra prendono il posto delle solite rocce su un mare di ghiaia rastrellata e muschio ai mar-

gini. Inizialmente queste forme dall'aspetto artificiale ci colpiscono facendoci pensare ad una visione moderna dell'artista a quei tempi, ma scopriamo che, in realtà, sono state usate le pietre provenienti dalle fondamenta del vecchio gabinetto del tempio: si tratta di pietre simboliche che rappresentano le stelle del Grande Carro, noto in Giappone con il nome di Hokuto-shichi-sei.



Le Aldeidi: sostanze tossiche generate dall'olio durante la frittura

A seconda del tipo di olio utilizzato per cucinare - utilizzato per friggere e per altri molteplici usi - potremmo esporsi ad alti livelli di aldeidi tossiche, sostanze chimiche che causano malattie neurodegenerative e cancro. I ricercatori della Università dei Paesi Baschi in Spagna hanno scoperto che alcuni oli di cottura popolari, tra cui oli di soia e di girasole, generano alti livelli di aldeidi tossiche quando vengono riscaldati. L'acroleina è un contaminante fortemente inquinante e nocivo per l'uomo.

Costituisce il 5% delle aldeidi atmosferiche e, più della formaldeide, rappresenta la molecola più pericolosa. Anche a basse concentrazioni, provoca infiammazioni alle mucose congiuntive degli occhi ed alle mucose delle vie aeree.

L'esposizione continuativa all'acroleina determina il peggioramento dell'irritazione mucosa, la riduzione della frequenza respiratoria, la bronco costrizione e squilibri enzimatici riconducibili a sofferenza epatica.

Una ricerca del 2008 svolta da Lupping et al. ha dimostrato che la formaldeide e l'acroleina risultano molecole potenzialmente cancerogene



sia per la mucosa nasale che per quella esofagea, oltre ad essere probabilmente responsabile di leucocemie.

L'Associazione Italiana Ricerca sul Cancro - AIRC - ha classificato queste molecole

come "Nocive per l'esposizione professionale". Gli alimenti ad elevato contenuto di acroleina sono soprattutto quelli fritti.

Ricerche ventennali sostengono che quando sono scaldati

gli oli di mais, girasole, palma e soia rilasciano aldeidi, composti chimici che sono stati associati a varie forme di cancro e a malattie neurodegenerative come l'Alzheimer. I colpevoli sarebbero i grassi

polisaturi di cui questi condimenti sono ricchi. Secondo Martin Grootveld, professore di chimica bioanalitica alla De Montfort University di Leicester, un piatto di cibo fritto in olio di semi contiene dalle 100 alle 200 volte più aldeidi della dose giornaliera raccomandata dall'Oms.

Diversamente usare burro, strutto o olio di oliva ridurrebbe la produzione di queste sostanze chimiche nocive per la salute, con l'olio di cocco che sembra essere il migliore di tutti. Ergo, gli oli di semi sono correlati con malattie cardiache, cancro, infiammazioni, ipertensione e problemi mentali. Per contro, una dieta ricca di olio di oliva ha effetti benefici sulla nostra salute. Gli acidi grassi omega 6 presenti negli oli vegetali depotenziano l'effetto degli omega 3, importanti soprattutto per la salute mentale.

La carenza di omega 3 è un fattore importante nel crescente numero di disturbi mentali e in problemi come la dislessia.

A conferma del fatto che l'alimento principale della dieta mediterranea - l'olio d'oliva - risulta il condimento più salubre sia per pietanze cotte sia per quelle crude. **F.C.**

In arrivo i robot commestibili per curare l'intestino

Una ricerca dell'Ecole Polytechnique Fédérale di Losanna ha realizzato delle sostanze alimentari robotizzate per la cura e la diagnosi di malattie intestinali.

Nello specifico si tratta di inserire all'interno di gelatine un piccolissimo attuatore, il componente che fa muovere un robot, con al suo interno, al posto di parti metalliche e un motore, delle sostanze chimiche che gli consentono di muoversi nel nostro corpo. I ricercatori dell'EPFL sono sicuri che in futuro diverse cure mediche e anche diversi controlli passeranno dalla robotica edibile. Per esempio è già stata sperimentata una patatina con una piccola telecamera digeribile per eseguire diagnosi perfette senza fasti-

diosi o pericolosi interventi. Gli attuatori con la gelatina sono lunghi dai tre ai cinque centimetri e serviranno esclusivamente per fornire delle medicine molto particolari e apposite per malattie intestinali.

Non c'è nessun effetto collaterale in quanto la gelatina è già usata nella maggior parte delle medicine in commercio. Il progetto è in fase di sperimentazione da circa un anno. I ricercatori della EPFL dicono inoltre che stanno collaborando con la Scuola Alberghiera di Losanna, ampiamente considerata come una delle migliori scuole di cucina del mondo, per fare diversi tipi di sostanze alimentari robotizzate che possono essere ingerite. **G.M.**





Il massacro dei monaci nell'abbazia di Casamari nel 1799

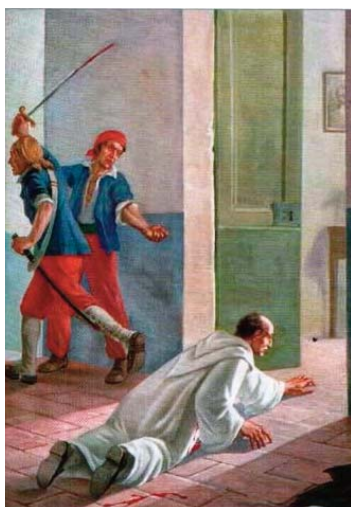
Attualmente le reliquie di sei martiri riposano nella chiesa abbaziale

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

L'Abbazia di Casamari, posta in una frazione del Comune di Veroli, appartiene all'Ordine Cistercense, fondato da s. Roberto di Molesmes nel 1098, a Cîteaux (Francia), il cui nome latino era Cistercium; Ordine che ebbe il più grande sviluppo e regolamentazione nel 1109, con il terzo abate generale s. Stefano Harding (1060-1134).

L'Abbazia di Casamari sorse sul luogo di un'antica fondazione benedettina, passata poi nel 1150 ai Cistercensi; la chiesa del 1217 e il grandioso complesso delle costruzioni conventuali, sono opera di un'unica mente direttiva che guidò l'opera delle abili maestranze.

Il complesso edilizio, concepito secondo un chiaro e unitario piano cistercense, ricorda l'architettura borgognona per le proporzioni, la purezza delle forme e i prevalenti caratteri del primo gotico francese. In questo gioiello dell'arte cistercense e cenobio insigne di spiritualità, viveva la comunità dei monaci cistercensi sotto la guida del priore padre Si-



meone Cardon; il 13 maggio 1799 il clima era di paura, per le notizie degli eccidi e devastazioni perpetrati dalla soldataglia francese e quando alle otto di sera, mentre la comunità si accingeva al canto della 'compieta', che precede il grande silenzio della notte del monastero, il gruppo di una ventina di soldati francesi sbandati, irruppe al-

l'interno dell'abbazia, arrecando agli indifesi monaci, spavento, disperazione, sangue e morte. Mentre la maggior parte di essi, scappavano spaventati e inermi cercando un possibile rifugio, sei monaci coraggiosamente ed eroicamente, restarono a difesa dell'Eucaristia, cercando di nascondere le sacre pissidi o riparando alla profanazione, raccogliendo le particole consacrate disperse sull'altare e per terra. La soldataglia atea sfogò su di loro la rabbia di non trovare denaro ed oggetti preziosi, tranne i calici sacri difesi dai monaci e a colpi di sciabola, baionetta, archibugio, uccise i sei cistercensi prima di lasciare l'abbazia. I corpi dei sei martiri, furono poi sepolti dai confratelli ritornati dopo il gran pericolo; attualmente le loro reliquie riposano nella chiesa abbaziale; una serie di bei dipinti, opera di Mario Barberis, custoditi nel Museo dell'Abbazia, illustrano alcune fasi del martirio; di seguito si elencano i loro nomi e brevi cenni biografici per ognuno: Priore, padre Simeone Cardon; padre Domenico Zawrel, fra Maturino Pitri, fra Albertino Maisonade, fra Modesto Burgen, fra Zosimo Brambat.

Padre Simeone Cardon

Priore e cellerario, nacque a Cambrai, fu monaco benedettino a Parigi, durante la Rivoluzione fuggì dalla Francia e raggiunse rocambolescamente Casamari il 5 maggio 1795, dove vestì l'abito cistercense e, poi, emise la professione di stabilità. Per bontà ed esemplarità di vita fu nominato, prima economo e successivamente, priore dell'abbazia. All'approssimarsi dell'esercito francese in ritirata, dapprima decise di fuggire con i monaci, ma poi, li esortò a rimanere. Il 13 maggio egli accolse il drappello degli sbandati e distribuí loro cibo e bevande; davanti alla loro furia distruttiva, dapprima si nascose nell'orto, ma rientrato in sé, ritornò nella sua cella dove fu assalito dai soldati che reclamavano i tesori del monastero. Con la sciabola fu ferito alla testa ed alle mani mentre cercava di parare i colpi. Morì verso le sette del mattino seguente; aveva cinque ferite, due colpi di baionetta nel corpo, un colpo di sciabola nella testa, uno sul braccio destro e uno sulla coscia sinistra.

(segue a pagina 15)

segue da pagina 14

Padre Domenico Zawrel

Maestro dei novizi, nato a Codovio in diocesi di Praga, fu dapprima religioso domenicano della Congregazione di Santa Sabina di Praga. Venne a Casamari nel maggio 1776, il mese seguente ricevette l'abito di novizio e, l'anno dopo, professò i voti solenni.

Nella tragica notte del 13 maggio, raccolse per due volte le sacre specie sparse, prima nella chiesa, poi nella cappella dell'infermeria, dove rimase in adorazione con due altri confratelli, fra Albertino e fra Desideo.

Furono sorpresi da tre soldati che gettarono per terra le particole, uccisero con due colpi di sciabola fra Albertino, ferirono gravemente fra Desidero, "e infine lasciarono morto ai loro piedi anche il padre Domenico, dopo avergli tirati più colpi di spada sul capo ed in altre parti del corpo; subito spirò nella medesima cappella dicendo: Jesus Maria".

Fra Maturino Pitri

Oblato di Fontaineblau, figlio di uno dei giardinieri del re di Francia, fu arruolato e, poi, destinato alla campagna in Italia.

Nel gennaio del 1799 fu colpito da una terribile asma di petto e da febbre e fu ricoverato, con altri undici commilitoni, nell'ospedale "La Passione" di Veroli.

Dichiarato prossimo a morte, si confessò al Padre Simeone Cardon che era capitato nell'ospedale e gli dichiarò di voler vestire, se fosse qua-



rito, l'abito cistercense.

Tre giorni dopo, perfettamente guarito, fu nascosto per una notte nell'appartamento del curato dell'ospedale, don Giuseppe Viti, e di buon mattino, fu poi accompagnato a Casamari.

Il 13 maggio, raggiunto da un colpo di fucile nel corridoio del noviziato, si trascinò e morì nella sua cella.

Fra Albertino Maisonade

Corista, francese di Bordeaux, dopo lo scoppio della Rivoluzione fuggì e si portò a Casamari, dove fu ricevuto ed ammesso fra i monaci del coro.

Nel novembre del 1792 vestì l'abito di novizio e, nell'anno successivo, emise la professione semplice secondo un privilegio, allora specialissimo, concesso alla Comunità di Casamari.

Esemplare negli atti di vita comunitaria, manifestò sempre una devozione profonda per l'adorazione del Sacramento dell'altare. Il 13 maggio, all'arrivo dei francesi, invece di fuggire si ritirò in adorazione davanti al Santissimo Sacramento che era stato profanato nuovamente nella cappella dell'infermeria.

Raggiunto dai soldati francesi, fu colpito e finito a colpi di sciabola sul posto, con padre Domenico Zawrel.

Fra Modesto Burgen

Converso, francese di Borgogna, fu dapprima religioso nell'abbazia cistercense di Settefonti. Durante la Rivoluzione fuggì e si portò a Casamari dove fu accolto fraternamente. Nel gennaio 1796 fu ammesso al noviziato e, nell'anno seguente, emise i voti semplici.

Anch'egli religioso di vita esemplare, in quell'infausto 13 maggio fu inseguito nel corridoio del noviziato, fu raggiunto da un colpo di archibugio e poi finito a colpi di sciabola.

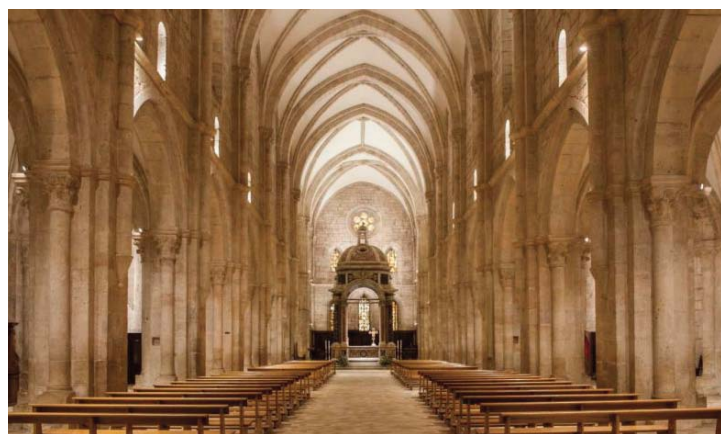
Fra Zosimo Brambat

Converso, milanese di nascita, chiese alla fine del 1792, di essere ricevuto in Casamari. Trascorse due anni, secondo la consuetudine, con l'abito di oblatto, poi, nel novembre 1794, fu ammesso al noviziato e, nell'anno successivo, emise la professione semplice nelle mani dell'abate Pirelli.

In quel terribile 13 maggio 1799, fu dapprima raggiunto da un colpo di archibugio e, poi, da colpi di sciabola mentre, nel disbrigo di un'obbedienza, "passava per la saletta per andare in refettorio e avanti la scala della farmacia". Riuscì tuttavia a nascondersi, ma tre giorni dopo, il 16 maggio, morì poco fuori delle mura del monastero, dopo essersi incamminato alla volta di Boville per ricevere il sacramento dell'Unzione degli infermi.

I frati massacrati dalle orde francesi sono stati proclamati servi di Dio dalla chiesa cattolica

(ultima parte)



Gli abiti della canzone Napoletana

Fino alla fine di agosto la mostra sarà visitabile presso i porticati della Galleria Principe

Domenico Matania

La Canzone Napoletana rivive anche attraverso la moda. Le Associazioni Napulitanata e Radici e Rareche hanno dato vita alla mostra d'abiti "Gli abiti della Canzone Napoletana" ricreando delle mise legate ad alcuni famosi brani, prendendo a modello i versi o le copertine degli spartiti delle composizioni. Fino alla fine di agosto la mostra sarà visitabile presso i porticati della Galleria Principe, dove ha sede Napulitanata, la sala da concerto inaugurata lo scorso aprile dedicata alla Canzone Napoletana. Intorno al successo del repertorio classico di fine '800/ inizio '900 si svilupparono gli interessi di editori già esistenti e di nuove case

editrici. Già dall'inizio dell'Ottocento le prime canzoni cominciarono a diffondersi in forma scritta prima attraverso i fogli volanti, poi attraverso le copielle; i primi riportavano lo spartito, talvolta con il rigo del canto, le seconde, invece, presentavano solo il testo della canzone.

La figura di gran lunga più utilizzata nelle copertine degli spartiti e delle riviste fu la donna in tutte le sue sfaccettature, con raffigurazioni dalle quali emergono anche interessanti spunti sui costumi dell'epoca; da uno stile popolare rappresentato in tutta la sua genuinità fino a costumi borghesi e sofisticati tipici della belle époque napoletana. Da qui la splendida idea di ricreare su dei manichini gli



abiti così come rappresentati sulle copertine. Non solo gli spartiti sono stati ispirazione della mostra, ma anche gli stessi versi delle canzoni: come non immaginarsi la "vesta scullata" di Reginella o la "cammesetta a fior' blu" di Lazzarella? Completano la mostra la popolana Acquaiola 'e Margellina, l'abito barocco di Maria Mari, e il romantico "To te vurria vasà".

Si tratta di un patrimonio culturale e musicale datato anagraficamente, ma in grado di generare ancora grande attrattività, soprattutto se offerto in maniera colta, giovane e multidisciplinare.



I colori profondi del Mediterraneo

In esposizione oltre cento fotografie raccolte in un volume dai ricercatori dell'ISPRA

L'isola di Arturo ospita nella suggestiva scenografia della chiesa consacrata di San Giacomo a partire dal 13 luglio fino al 20 agosto prossimo, la mostra fotografica dal titolo "Colori profondi del Mediterraneo", organizzata con il patrocinio del Comune di Procida, Assessorato alla Cultura.

L'esposizione, dal tema affascinante e sorprendente, rappresenta una selezione delle oltre 100 immagini che i ricercatori dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) hanno raccolto nel corso di 50

campagne oceanografiche in 900 punti di immersione, alla scoperta di ambienti e specie che vivono nelle "viscere" del Mediterraneo, tra i 50 e i 400 metri di profondità.

L'intento è quello di comunicare e diffondere al pubblico i risultati del lavoro svolto, coniugando il rigore scientifico con il linguaggio divulgativo. Le fotografie sono state inserite e raccolte in un volume di pregio.

Gli appassionati potranno visitare la mostra dal mercoledì alla domenica dalle ore 18 alle 22.

F.DEC.



Agricoltura sociale: un campo innovativo in espansione

Coltivare opportunità, si può!

Cristina Abbrunzo

In questi ultimi anni, in campo agricolo, stiamo assistendo a un gran numero di iniziative rivolte al sociale: non mancano orti urbani, spazi condivisi e non per ultima, l'agricoltura sociale. L'agricoltura sociale è quella pratica che incorpora nelle attività agricole persone svantaggiate o appartenenti a gruppi sociali particolari (portatori di handicap, tossicodipendenti, detenuti, anziani, ecc.). È una nuova pratica che attraverso iniziative promosse in ambito agricolo e alimentare da aziende agricole ma anche cooperative sociali, intende favorire il reinserimento terapeutico di soggetti svantaggiati nella comunità e al contempo produrre beni. Si tratta, dunque, di un vero e proprio strumento operativo attraverso il quale i governi regionali e locali – in maniera diretta o attraverso associazioni preposte – possono applicare le politiche del welfare in ambito territoriale. Chi è a caccia di una normativa sull'agricoltura sociale, deve sa-



pere che non ne esiste neppure una nazionale, quindi bisognerà consultare le linee guida tracciate da alcune Regioni. forma di aggregazione più comune che permette l'applicazione di queste politiche, è la cosiddetta azienda agri-sociale conosciuta anche come fattoria sociale. Si

tratta di una fattoria tradizionale, o di un allevamento di animali di vario genere, economicamente e finanziariamente sostenibile, e gestita da una o più persone associate. L'azienda svolge la propria attività agricola o zootecnica per vendere i propri prodotti sul

mercato ma lo fa in maniera integrata e a vantaggio di soggetti deboli, residenti in aree fragili (montagne o centri isolati) ed in collaborazione con istituzioni pubbliche. Non tutte le aziende agricole possono garantire l'accoglienza e il coinvolgimento attivo di persone vulnerabili o

socialmente escluse. Prima di puntare ad attività tipiche dell'agricoltura sociale bisogna analizzare le reali condizioni dell'azienda agricola e delle persone che s'intende coinvolgere. Le aziende che possono avvalersi dei principi dell'agricoltura sociale devono avere una grande quantità di mansioni di carattere manuale, un elevato grado di sicurezza e fruibilità dei luoghi interni (capannoni, serre, laboratori interni, etc.). Le motivazioni che spingono un'azienda ad attuare piani agricoli sociali non devono essere esclusivamente monetarie ma volgere uno sguardo a lungo termine. Per raggiungere più fruttuori, l'azienda agricola che intende immergersi nel percorso dell'agricoltura sociale farà meglio a iscriversi a una rete locale (consorzio, associazione, circoli...). Le aziende agricole dovranno rivolgersi in primis all'Ufficio servizi sociali del comune di residenza (o limitrofi) e farsi conoscere dai distretti socio assistenziali della zona e, in seguito, rivolgersi ad ospedali psichiatrici, associazioni di familiari di disabili, carceri, comunità di tossico dipendenti o immigrati e comunicare agli interessati la possibilità di stipulare una convenzione. Va inoltre sottolineato che attualmente, chi è a caccia di finanziamenti per l'agricoltura sociale dovrà fare riferimento al Fondo Sociale europeo e soprattutto al nuovo Programma di sviluppo rurale 2014-2020 che fa esplicito riferimento al tema dell'agricoltura sociale.

Il percorso "folle" della cantina Vite Matta

Produrre vino, valorizzare un territorio, curare anime

Sono in crescita, dunque, gli esempi di imprese agricole che uniscono all'imprenditoria un risvolto sociale, favorendo l'occupazione di soggetti svantaggiati. Da nord a sud, sparse per tutto lo stivale, possiamo attualmente trovare un cospicuo numero di attività imprenditoriali e cooperative che in ambito agricolo occupano persone in situazioni di disagio, quali disabili, rifugiati, tossicodipendenti o detenuti.

Sarà per una sorta di attaccamento alla mia terra, sarà perché - è inutile negarlo - in certe realtà del sud ci sono territori dove non è poi così facile e scontato che nascano e si concretizzino progetti imprenditoriali di questo genere, scelgo, con un briciolo di orgoglio campanilistico, di raccontarvi la storia di Vite Matta, la cantina sociale diventata un vero e proprio marchio, che nasce in un terreno "difficile" tra Casal di Principe e Santa



Maria la Fossa, provincia di Caserta, gestito dalla cooperativa sociale Eureka.

Eureka onlus nasce nel 2005 con l'obiettivo di contribuire all'emancipazione sociale e lavorativa del territorio attraverso la cura e l'inserimento lavorativo dei soggetti svantaggiati nel settore dell'agricoltura e della vinificazione.

Nel 2009 la cooperativa riceve in affidamento due terreni confiscati ed è in quel momento che decide di fondare il Centro di Agricoltura Sociale "Antonio di Bova", agricoltore di Casal di Principe, vittima innocente di camorra.

Ad oggi la cooperativa gestisce 11 ettari di terreni confiscati dedicati alla produzione di frutta biologica ed ovviamente vino, l'Asprinio su tutti che è tipico della zona.

Ed è proprio qui che, grazie ad una serie di accordi e convenzioni stipulate con l'Asl e comunità locali di persone con sofferenza mentale e ad alto rischio di esclusione sociale, che nasce la cantina sociale Vite Matta.

Matta perché, in un contesto così delicato e con un equilibrio instabile, potrebbe sembrare una "cosa da pazzi" mettere in piedi una vera e propria azienda - in un bene confiscato alla camorra - che produce vino, lo commercializza, ci guadagna e poi reinveste quegli stessi guadagni per dare lavoro a tante altre persone ancora. Un circolo virtuoso che prepotentemente poco alla volta sostituisce quello vizioso a cui la gente si era abituata.

Vite Matta, infatti, valorizza la storia e le tradizioni del territorio casertano.

La cantina accoglie ed offre lavoro a tanti soggetti con disabilità mentali che nel lavorare la terra si riappropriano di una parte della loro identità sopita. Quando piantano un seme, lo curano e poi vedono il prodotto finito, tangibile, del loro lavoro: si rendono conto di quello che hanno realizzato e di quanto sia importante. E quella produttività che appartiene a loro è fondamentale per una piena inclusione sociale.

Grazie a questo tipo di realtà in via di sviluppo siamo ad una svolta epocale con la quale si riconosce che nei prodotti e nei servizi offerti dall'agricoltura non c'è solo il valore intrinseco, ma anche un bene comune per la collettività fatto di tutela ambientale, di difesa della salute, di qualità della vita e di valorizzazione della persona. C.A.

L'accesso civico generalizzato nell'ambito del procedimento disciplinare

Il Garante della Privacy si esprime ancora una volta in senso contrario

Felicia De Capua

Con il parere n. 254 del 31 maggio scorso il Garante della Privacy ha confermato il proprio orientamento in senso contrario, già espresso con precedente provvedimento n. 50 del 9 febbraio 2017, relativamente all'accoglimento della domanda di accesso civico generalizzato agli atti relativi al procedimento disciplinare. Nel caso di specie l'Autorità ha avallato il diniego di un Comune alla richiesta di accesso civico generalizzato, presentata da un cittadino, avente ad oggetto gli atti di una sanzione disciplinare inflitta ad un dipendente, contro la quale risultava pendente, peraltro, un contenzioso nei confronti dell'ente locale dinanzi al Giudice del Lavoro. Il parere è stato espresso nell'ambito del procedimento di riesame, come previsto dall'annovellata normativa sulla trasparenza: in caso di rifiuto dell'accesso generalizzato, il richiedente ha la facoltà di presentarla richiesta di riesame, per cui il Responsabile



della Prevenzione della Corruzione è tenuto a provvedere solo dopo aver sentito il Garante della Privacy. Quest'ultimo ha richiamato le Linee guida recanti indicazioni operative ai fini della definizione delle esclusioni e dei limiti all'accesso civico di cui all'art. 5 co. 2 del d.lgs. 33/2013» approvate dall'Autorità Nazionale

Anticorruzione, d'intesa con lo stesso Garante. Dette Linee Guida prevedono che l'accesso civico generalizzato vada respinto, fra l'altro, quando la conoscibilità indiscriminata dei dati personali potrebbe causare, all'interessato o ai suoi congiunti, danni legati alla sfera morale, relazionale e sociale. Nel caso di specie, tra i

motivi per il diniego dell'accesso si deve tener conto anche, come già valutato dal Comune, della funzione pubblica svolta dal dipendente, che potrebbe essere esposto a minacce, ritorsioni o turbative. Ciò anche se il soggetto controinteressato, pur avendo avuto comunicazione dell'istanza di accesso civico, non ha presentato

opposizione. Inoltre, si osserva che i documenti richiesti contengono dati personali che risultano in ogni caso sproporzionati, eccedenti e non pertinenti rispetto alla soddisfazione del bisogno conoscitivo manifestato dall'istante. Nel provvedimento in esame il Garante ha sottolineato come la disciplina in materia di privacy stabilisca che ogni trattamento di dati debba essere effettuato "nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale", tenendo conto anche dei diritti alla reputazione, all'immagine, al nome, all'oblio e, in generale, dei diritti inviolabili della persona di cui agli artt. 2 e 3 della Costituzione. Alla luce di questo quadro di regole, il Garante ha avvalorato il diniego opposto dal Comune, ritenendo che l'accesso civico generalizzato alla sanzione disciplinare possa determinare un pregiudizio concreto alla tutela della protezione dei dati personali del dipendente.

Viaggio nelle leggi ambientali

RIFIUTI

Le procedure autorizzative semplificate previste dagli artt. 214 e seguenti del D.Lgs. 152 del 2006 riguardano "l'esercizio delle operazioni di recupero dei rifiuti" (art. 216 comma 1) e non anche la legittimazione degli impianti attraverso cui tali attività vengono svolte sotto il profilo edilizio. L'art. 216 del citato decreto legislativo prevede, infatti, che le operazioni suddette possano essere intraprese a condizione che siano rispettate le norme tecniche e le prescrizioni specifiche di cui all'articolo 214, commi 1, 2 e 3 che riguardano la protezione dell'ambiente e non i profili urbanistici ed edilizi degli impianti. Anche ammesso che la verifica dei requisiti di stabilimento di cui alla lettera d) del comma 3 del citato articolo 216 attenga non solo la loro idoneità tecnica e la conformità alle norme ambientali ma com-



porti anche un esame dei profili urbanistici (come ha sostenuto il TAR Palermo nella sentenza 1443 del 2011) ciò non significa che la d.i.a. prevista dall'art. 216 tenga luogo anche del permesso di costruire, se non altro perché in nessun punto della norma emerge che alla stessa debba essere allegato uno specifico progetto edilizio. A ciò si aggiunga che sovente le normative di settore subordinano il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio di determinate attività ad una verifica relativa

alla conformità urbanistica degli immobili nei quali esse devono svolgersi (ciò accade, ad esempio, con riguardo alle autorizzazioni inerenti le strutture commerciali medie e grandi), senza che ciò renda superfluo il rilascio delle necessarie autorizzazioni edilizie. Tar Toscana, Sez. III, 8 giugno 2016, n. 964.

RIFIUTI

Responsabilità per inquinamento - Fusione societaria. Sul tema della sorte dei rapporti

giuridici afferenti alla società fusa, in particolare con riguardo alla responsabilità per inquinamento di siti industriali, la giurisprudenza amministrativa ha già avuto occasione di pronunciarsi, riconoscendo che tali rapporti passano in successione universale alla società incorporante anche nel regime giuridico precedente alla modifica dell'art. 2504-bis c.c. ad opera del d.lgs. n. 6 del 2003. Si è così ritenuto che, pure nella precedente formulazione di quest'ultima norma, "la fusione di una società determinava una situazione giuridica corrispondente alla successione universale con la contestuale sostituzione nella titolarità di tutti i rapporti giuridici attivi e passivi (ex pluribus cfr. Cass. Sez. lav., 22 marzo 2010, n. 6845; Cass. Sez. Un., 28 dicembre 2007, n. 27183; Cass. Sez. 3, 13 marzo 2009, n. 6167; Cass. 6 maggio

2005, n. 9432; Cass. 25 novembre 2004, n. 22236; Cass. 3 agosto 2005, n. 16194; Cass. 24 giugno 2005, n. 13695), come si evince dalla precedente formulazione dell'art. 2504 bis c.c., comma 1, la quale statuiva che "la società che risulta dalla fusione o quella incorporante assumono i diritti e gli obblighi delle società estinte" (è proprio il riferimento testuale alle "società estinte" che ha indotto giurisprudenza e dottrina a ritenere che si tratti di successione a titolo universale)" (così, condivisibilmente, TAR Veneto, sez. III, sent. n. 255 del 2014). E si è pertanto concluso, con specifico riguardo alla tematica della tutela contro gli inquinamenti, che gli obblighi di messa in sicurezza e di bonifica, maturati a carico della società estinta, si trasmettono in capo alla società originata dalla fusione. Tar Piemonte, Sez. I, 13 maggio 2016, n. 674. A.T.

GIROLAMO AZZI, IL CIBO DEL FUTURO E L'AGROECOLOGIA

Sistemi agro alimentari locali sostenibili per nuovi equilibri campagna città

Andrea Tafuro

Ecologia, ecologico sono parole che, finalmente, fanno parte del linguaggio comune e tutti i veri/finti esperti le usano per individuare le più svariate cose: le patate ecologiche, la casa ecologica, la benzina ecologica... al punto in cui siamo è andata persa l'origine vera e soprattutto il significato di ecologia. Gli impegnati pensano che l'ecologia sia nata ai tempi delle battaglie antinucleari o contro i pesticidi, gli intellettuali progressisti ricordano, con nostalgia, le lotte ecologiche e le denunce della Primavera silenziosa di Rachel Carson nel 1962. I più informati sanno che la parola ecologia fu utilizzata per la prima volta dal biologo tedesco Ernst Haeckel nel 1866. Divulgatore delle tesi di Charles Darwin illustrò che bisognava studiare le interazioni degli esseri viventi fra di loro e con l'ambiente inorganico circostante, i relativi scambi di materia e di energia e indicò l'ecologia come l'economia della natura. Nel lontano 1922, pochi sanno che una cattedra universitaria di ecologia è stata creata in Italia, a Perugia, e affidata a Girolamo Azzi. Grazie alla sua conoscenza di ben sette lingue straniere, fu assunto dall'Istituto internazionale di Agricoltura di Roma, quello che sarebbe diventata l'odierna FAO. Ad Azzi fu affidata la redazione del Bollettino dell'Istituto e con tale incarico conobbe studiosi russi e tedeschi che conducevano ricerche sui rapporti fra agricoltura e clima. Del resto in questo campo già in Italia esisteva l'Ufficio Centrale di Meteorologia e geodinamica

che, dal 1876, pubblicava, ogni dieci giorni, la Rivista Meteorico - agraria, sospesa nel 1920. Nello stesso 1920 una commissione dell'Accademia dei Lincei riconosceva l'importanza di una disciplina autonoma, l'ecologia agraria, e auspicava l'istituzione di una cattedra universitaria di questa disciplina che fu affidata nel 1924 proprio ad Azzi. In tale veste lo scienziato italiano coltivò proficui rapporti internazionali e nel 1934 fu invitato in Unione sovietica da Nikolaj Vavilov, che conduceva le stesse ricerche nel suo paese. Erano gli anni della grande crisi, della necessità di aumentare la produzione agricola, della battaglia del grano fascista in Italia. Per questi rapporti scientifici con l'Unione sovietica Azzi fu guardato con sospetto dal regime fascista, nonostante ciò pubblicò nel 1928 Ecologia agraria. La pubblicazione ebbe un successo strepitoso, fu tradotta in molte lingue, Azzi fu invitato in tutto il mondo per conferenze su quella che sembrava la nuova via per comprendere come le piante reagiscono ai mutamenti ecologici dell'ambiente circostante. Anche dopo la seconda guerra mondiale, lo studioso veniva continuamente invitato a tenere conferenze in molti paesi stranieri. Il termine agroecologia, secondo molti studiosi, è stato probabilmente coniato nel 1928 dall'agronomo russo Basil Bensin che usò questa espressione per indicare l'applicazione dei principi e dei concetti dell'ecologia all'agricoltura. Dagli anni settanta in poi, in risposta alla all'intensificazione e specializzazione dell'agricoltura, si registrò un



crescente interesse per l'ecologia applicata all'agricoltura, fu in questo periodo che venne formulato il concetto di agro ecosistema, inteso come ecosistema antropizzato, ed iniziarono a svilupparsi critiche e progetti di modifica delle moderne agrotecniche. Dagli anni ottanta, gradualmente l'agroecologia contribuì a definire, con maggiore precisione, il concetto di sostenibilità applicato all'agricoltura. A partire dagli anni novanta, l'agroecologia assunse il nuovo ruolo di movimento e pratica applicata, il termine cominciò a riferirsi ad un nuovo modo di considerare e interpretare l'agricoltura e le sue connessioni con la società. Oggi l'agroecologia mette a disposizione una più attuale vi-

sione dell'agricoltura e dell'azienda agraria che cerca di influire sulla messa a punto di strumenti gestionali, di monitoraggio e di pianificazione, spostando la sua azione, tra i vari aspetti su cui interviene, anche sui sistemi agro-alimentari che coinvolgono relazioni con l'ambito socio-economico. Insomma, pensare all'agroecologia come disciplina utile per ridurre il degrado delle risorse e la malnutrizione e per fortificare struttura e funzioni dei sistemi agro-alimentari locali. Caro homo artificiosum sappi che l'umanità ha bisogno di un paradigma alternativo di sviluppo agricolo che dia impulso ad un'agricoltura molto più resistente ecologicamente, resiliente, sostenibile e socialmente giusta. Ripartiamo dalle piccole aziende che producono, senza l'aiuto di sistemi agrotecnici moderni, la maggior parte del cibo consumato nel mondo. L'agroecologia diventa così un dialogo tra saperi agricoli tradizionali e scienze agrarie moderne e le modalità mediante le quali è possibile fornire in maniera sostenibile il cibo del futuro alle persone presenti su questo fragilissimo pianeta. Le pratiche agro ecologiche, laddove adottate dai piccoli agricoltori riescono a rivitalizzare le aziende agricole tradizionali, essendo in grado di influenzarne positivamente le condizioni di vita, riuscendo a rispondere alla sfida di nutrire il mondo. È innegabile che in base a proiezioni sull'andamento della popolazione

umana la produttività agricola dovrà essere raddoppiata entro il 2050 e che ciò richiederà tecnologie sofisticate sviluppate nel Nord ricco del mondo, quali prodotti dell'industria agrochimica, colture transgeniche ed altre innovazioni. Grazie agli sforzi di un miliardo e mezzo di piccoli agricoltori che producono il 50-70% del cibo che mangiamo utilizzando il 20% di seminativi e acqua ed il 30% dei combustibili fossili, grazie anche a spinte di carattere sociale, il lavoro di centinaia di agro ecologi, ha fatto sì che oggi finalmente un numero elevato di istituzioni e centri di ricerca, riconoscano la portata innovativa dell'agroecologia, poiché prova a risolvere i problemi che l'agricoltura industriale ha generato e non riesce risolvere. L'agroecologia è mezzo e strumento di attivazione sociale, poiché c'è partecipazione costante da parte degli agricoltori e la conoscenza è diffusa orizzontalmente. Essa si basa su conoscenze tradizionali e promuove un dialogo di saperi con approcci scientifici, promuove tecniche economicamente sostenibili, dando risalto all'uso di conoscenze e risorse locali. Infine, è solida dal punto di vista ecologico, in quanto non tenta di modificare i sistemi di produzione esistenti, ma piuttosto cerca di ottimizzarne le prestazioni attraverso diversificazione, sinergia ed efficienza. In conclusione è un'agricoltura libera dalla subordinazione al petrolio e amica della natura.



Campania, la terra della qualità

Festival, sagre e degustazioni nei tradizionali borghi della regione. Alcuni appuntamenti da non perdere

Fino al 13 agosto 2017 a Siano (SA)
"Festa della Braciola di Capra e della Percoca Sianese nel Vino"

Fino al 13 agosto 2017 a Campagna (SA)
La Sagra del Castrato al ragu

Fino al 14 agosto 2017 a Bracigliano (SA)
la "Sagra della Soppressata Braciglianese"



Fino al 16 agosto 2017 a Pellezzano (SA)
la "Sagra do' Sciusciello"

L'11 e il 12 agosto 2017 a Gete di Tramonti (SA)
la "Festa del Vino e delle Tradizioni"



L'11 e 12 agosto 2017 a Pietradefusi (AV)
la "Sagra del Fusillo e della Braciola"

Il 12 e 13 agosto 2017 a Carinola (CE)
la Sagra del Cinghiale del Massico"

Il 12 e 13 agosto 2017 ad Arpaia (BN)
il "Festival tra Lucciole & Stelle"

Il 13 e il 14 agosto 2017 a Castelpagano (BN)
la "Sagra del prosciutto paesano"

Il 14 agosto a Buonalbergo (BN)
la "Sagra del Ciammarruchiello"



Il 14 agosto 2017 ad Agerola (NA).
La "Sagra del Patata Agerolese"

Il 14 agosto a Castellammare di Stabia (NA)
La Festa della Madonna Assunta

Il 15 agosto 2017 a Montecalvo Irpino (AV)
la "Sagra dei cicatielli"



Dal 16 al 20 agosto 2017 a Trentinara (SA)
la "Festa del Pane e della Civiltà Contadina"



Dal 17 al 20 agosto 2017 ad Ariano Irpino (AV)
"Ariano Folkfestival: quattro giorni di musica e divertimento"



Dal 18 al 20 agosto 2017 a Sant'Agata de' Goti (BN),
la "Sagra dei Prodotti Tipici"

Il 19 agosto 2017 a Grottaminarda (AV)
"Grottarte, il festival degli artisti di strada"

Il 19 e il 20 agosto 2017 a San Marco dei Cavoti (BN)
La "Sagra del Capocollo dell'Alto Sannio"

Dal 21 al 24 agosto 2017 a Castellabate (SA)
"Vicoli in vino"

Il 26 agosto 2017 a Maiori (SA)
"La Notte della Tammorra"

