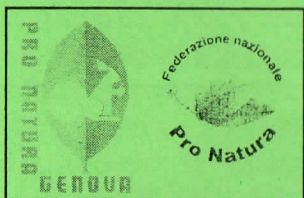


PRO NATURA



GENOVA

PERIODICO DI INFORMAZIONE AI SOCI

TRIMESTRALE ANNO XXXIX N° **162** GENNAIO-MARZO 2020

Tariffa Associazioni Senza Fini di Lucro: "Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. n. 46) art. 1, comma 2, DCB Genova"



IN QUESTO NUMERO

pag. 3	- IL NOSTRO SITO WEB
pag. 4	- CENSIMENTO TECNOLOGICO
pag. 4	- ASSEMBLEA ORDINARIA 2020
pag. 5	- ASSEMBLEA STRAORDINARIA DEL 13 FEBBRAIO
pag. 6	- UN NUOVO ANNO
pag. 8	- UN TERRITORIO IN ABBANDONO
pag. 14	- TOCCATO IL FONDO?
pag. 24	- METEO E CLIMA: UN GENNAIO DA RECORD
pag. 27	- SCHEDA DELL'ABETE GRECO

Quote associative (in vigore dal 2007)

soci ordinari	€ 22,00
soci familiari	€ 5,00 (a)
soci giovani	€ 10,00 (b)
soci sostenitori	€ 30,00

(a) - appartenenti al nucleo familiare di un socio ordinario.

(b) - che non hanno superato il 25^{esimo} anno d'età ed abbiano compiuto i 18 anni.

Possono far parte dell'Associazione, in qualità di aderenti, i minori di anni 18 che siano familiari di un socio e versino la somma di € 5,00.

IL NOSTRO SITO WEB

Marco APPIANI

Da poco più di un mese è in linea il nuovo sito di Pro Natura Genova all'indirizzo www.pronaturagenova.it

Esso rappresenta un tentativo di modernizzazione ed apertura dell'Associazione poiché al giorno d'oggi, esagerando un po' ma neanche tanto, si "esiste" e si è visibili verso l'esterno solo se si è presenti sul web.

Lo scopo è quindi duplice: da un lato renderci più visibili pubblicizzando l'Associazione e le sue iniziative, dall'altro fornire a tutti i soci e simpatizzanti un funzionale strumento di partecipazione e coinvolgimento.

Ecco per esempio alcune opportunità:

Poter avere i calendari delle varie iniziative (in primis i Martedì Pro Natura) sempre aggiornati e a disposizione, anche sul cellulare

Poter conoscere rapidamente eventuali avvisi e cambi di programma, nonché eventi della vita dell'Associazione

Poter leggere contributi pubblicati vari (con testo, foto, filmati,...) e poter eventualmente intervenire (per il momento mandando l'intervento alla nostra nuova casella di email info@pronaturagenova.it per l'approvazione del Consiglio e la successiva pubblicazione)

Poter consultare i Notiziari passati e le "schede degli alberi" (a partire da quest'anno)

Poter consultare il sito indifferentemente da PC, tablet e cellulari in quanto esso si adatta automaticamente alla tipologia dello schermo

In programma: potersi registrare come utenti del sito e ricevere sulla propria email una "newsletter" ogniqualvolta ci sia qualcosa di cui essere informati

Vi invito fortemente a visitare il sito con regolarità, a "farvelo amico": sarà un modo per sentirvi parte di un'unica famiglia e una sorta di "frequentazione tascabile" della Sede, almeno in forma virtuale. È ben accetta ogni critica costruttiva che aiuti a migliorarlo, il suggerimento è sempre quello di scrivere alla nostra nuova casella di posta info@pronaturagenova.it

CENSIMENTO TECNOLOGICO

Marco APPIANI

Il censimento tecnologico lanciato sul numero 160 del Notiziario non ha avuto un buon esito (eufemismo): 4 sole risposte!

Non è statisticamente possibile che nel 2020 di circa 80 soci solo 4 abbiano l'indirizzo email o usino il cellulare; penso (e spero) che la scarsità di risposte sia stata dovuta al fatto che il censimento compariva alla fine di un numero di Notiziario piuttosto denso e corposo. Richiamo quindi brevemente quanto veniva chiesto:

Mandare come SMS o come messaggio Whatsapp (al mio numero 3357385634) o come email (al mio indirizzo marco.appiani1@gmail.com) le seguenti informazioni (semplificate rispetto a quelle richieste l'altra volta):

Cognome e nome

Numero di cellulare

Indirizzo di posta elettronica (se si ha)

Specificare se si usa Whatsapp e il Web

Suggerimento per chi è nato troppo prima dell'era digitale: potete chiedere di farvi aiutare a figli e nipoti ed eventualmente segnalare il loro indirizzo email!

ASSEMBLEA ORDINARIA 2020

Giorgio SCOPESI

Martedì 28 gennaio 2020 alle ore 21 presso la nostra sede ha avuto luogo l'Assemblea ordinaria annuale, alla quale hanno preso parte 18 soci di cui 9 di persona e 9 per delega.

Dopo la relazione del Presidente uscente Claudio Vanzo, relativa all'attività dell'anno precedente, la socia Mirella Balzarini ha accettato di presiedere l'Assemblea. A seguire, la presentazione dei bilanci consuntivo e preventivo, l'intervento di Antonluca Bassi per i revisori dei conti e le votazioni con cui l'Assemblea

ha approvato il bilancio consuntivo 2019 e quello preventivo 2020. Infine si sono svolte le votazioni per il rinnovo rispettivamente del Consiglio Direttivo.

Hanno riportato voti per il consiglio Direttivo (18 schede valide, nessuna scheda nulla):

Piero Anfossi (15), Marco Appiani (12), Dino Caserta (13), Riccardo Jesu (10), Matilde Moresi (14), Augusta Pastorino (9), Giorgio Scopesi (15), Teresita Totis (6), Claudio Vanzo (11).

L'assegnazione delle cariche è stata rimandata al prossimo Consiglio

ASSEMBLEA STRAORDINARIA DEL 13 FEBBRAIO

Matilde MORESI

In data 12 febbraio 2020 l'assemblea straordinaria dei soci ha deliberato all'unanimità di presentare istanza di cancellazione dell'Associazione dal registro regionale delle persone giuridiche di diritto privato. Riteniamo doveroso spiegare brevemente le ragioni di tale decisione.

Come si ricorderà l'entrata in vigore della nuova normativa nazionale sul volontariato ha reso necessario approvare uno statuto conforme alle nuove disposizioni. All'atto del deposito presso i competenti uffici regionali è però emerso che, avendo Pro Natura personalità giuridica, la modifica statutaria avrebbe dovuto farsi con atto pubblico alla presenza di un notaio.

Sarebbe quindi stato possibile risolvere il problema convocando una nuova assemblea straordinaria che confermasse davanti al notaio le modifiche statutarie approvate dall'assemblea del 18 giugno 2019. Purtroppo da un ulteriore esame della normativa e da contatti con gli uffici regionali e con il Celivo è emerso che, tra i requisiti necessari per avere la personalità giuridica, vi è la disponibilità di un patrimonio societario di almeno 15000 euro, patrimonio che Pro Natura ovviamente non possiede. Attualmente

la Regione Liguria applica tale limite soltanto per le nuove iscrizioni senza indagare se le associazioni già iscritte abbiano o meno tale requisito, ma in un periodo di tempo presumibilmente breve (uno o due anni), con l'entrata in vigore del nuovo registro unico delle associazioni del terzo settore, le associazioni con un patrimonio inferiore perderanno automaticamente la personalità giuridica.

Nella prospettiva di affrontare le spese notarili ed un'ulteriore serie di adempimenti burocratici per poi perdere comunque la personalità tra un anno o due si è quindi preferito convocare una nuova assemblea straordinaria che prendesse in esame la possibilità di una rinuncia all'iscrizione.

La decisione, presa dopo un ampio dibattito, sarà ora formalizzata con nota al competente ufficio regionale.

UN NUOVO ANNO

Claudio VANZO

Cari Amici, un anno si è chiuso e, come già scrissi nel notiziario del primo trimestre 2019, la nostra Associazione, pur tra le ristrettezze economiche, ma soprattutto la carenza di militanza, lasciata a pochi volontari, è riuscita a mantenere un livello di attività dignitoso, preparandosi ad affrontare l'immediato futuro con nuove attività, tra cui la progettazione e gestione di un sito ricco e organizzato di cui si cura, in particolare, il nostro consigliere Marco Appiani, con il contributo preciso e costruttivo di Piero Anfossi, Dino Caserta e dell'instancabile e sempreverde Giorgio Scopesi. Ho espresso la mia intenzione di farmi promotore di iniziative didattiche che potrebbero tenersi nei locali del Museo di Storia Naturale che ci ospita, un giorno della settimana che dovremo stabilire e che verrà comunicato sul sito e sul Notiziario. Enrico Martini ci fornirà nuovo materiale a questo proposito, in particolare incentrato sugli aspetti vegetazionali e floristici

del territorio italiano. Riccardo Jesu ha rappresentato e rappresenterà il PNG nel Centro Emys che sta allargando i suoi confini e la sua attività, attirando l'attenzione di visitatori, soprattutto scolaresche. Ringrazio anche, per la loro assidua partecipazione, Teresita Totis, Matilde Moresi (preziosa non solo come segretaria, ma anche come consulente giuridica) e Augusta Pastorino. Non posso, ovviamente, dimenticare il contributo di Mirella Balzarini e di Luca Bassi, attenti revisori dei conti, sempre presenti alle nostre assemblee. Non cito, ma li ringrazio, tutti i soci che continuano a dare fiducia alla nostra associazione sia con piccoli o grandi interventi o semplicemente per la loro adesione.

Il nuovo anno comporterà necessariamente una modifica nello stato giuridico dell'associazione che rinuncerà alla personalità giuridica di diritto privato (vedi articolo di Matilde Moresi in questo numero del Notiziario).

Che dire sullo stato del Pianeta? Ben poco! Gli eventi stanno precipitando, è inutile elencarli: sono di fronte a tutti. La classe politica, quella che conta nelle grandi decisioni, la possiamo dividere in tre categorie: pochi sono attenti, vorrebbero fare ma sono fortemente ostacolati dai potentati economici, altri (e sono tanti) minimizzano, negano i cambiamenti o non li imputano alle attività economiche, molti sono letteralmente degli ignavi. La scienza, unita nel dichiarare che i cambiamenti climatici sono un dato di fatto ha subito qualche (fortunatamente non grande) frattura, infatti taluni asseriscono che i cambiamenti siano dovuti principalmente a variazioni dell'attività solare; non è vero (in questo periodo il Sole non ha un'attività particolarmente intensa), ma anche se fosse vero, a maggior ragione non possiamo dimenticare che le emissioni di gas serra, primo tra tutti la CO₂, agiscono sinergicamente con altri eventuali fenomeni e il sinergismo non comporta una somma degli effetti, ma una moltiplicazione degli stessi. I giovani, lo avevo già scritto lo scorso anno, devono essere protagonisti dell'indignazione e della rivolta verso questo stato di cose: il futuro appartiene a loro e su

questo non c'è alcun dubbio.
Buon lavoro a tutti.

UN TERRITORIO IN ABBANDONO

Piero ANFOSSI

La recente serie di eventi meteorologici che in Liguria hanno arrecato danni ad una rete viaria già piuttosto malridotta, ha riportato l'attenzione al territorio e alla sua gestione. Anni di incuria hanno messo in evidenza quanto sia fuorviante voler decidere se sia meglio investire nelle infrastrutture o concentrare le risorse nella lotta al dissesto idrogeologico, dato che si tratta di due aspetti di uno stesso problema. Sarebbe troppo sbrigativo parlare di inerzia politica, facendo ricadere tutta la colpa sulle amministrazioni locali. Le variabili in gioco sono molte, forse troppe tra competenze territoriali, responsabilità decisionali e insufficienza di fondi a cui attingere. Si consideri soltanto il frazionamento della Liguria in tante piccole aree a cui fanno capo 234 comuni (di cui 67 nella città metropolitana di Genova), ognuno dei quali ha competenza decisionale sul proprio territorio e sulla manutenzione delle strade che lo attraversa. A questo si aggiungano le rotabili classificate come strade provinciali, la cui manutenzione dovrebbe essere a carico di quelle province che sono state private di ogni potere politico-decisionale. Questi organismi amministrativi, dal 2014 declassati a "enti di secondo livello" (solo una decina di province sono divenute città metropolitane), mantengono ancora funzioni di controllo, ma demandano alla regione di appartenenza decisioni e oneri nella gestione del territorio. La loro riforma che aveva lo scopo di semplificare e velocizzare i rapporti con le istituzioni, in realtà ha contribuito ad aumentare la confusione, tra competenze e responsabilità politiche. La conseguenza più evidente è la sensazione di degrado,

per non dire di totale abbandono, che si avverte percorrendo molte di quelle rotabili, ormai talmente malridotte da rendere irriconoscibili anche le direttrici più familiari. La notizia che il paesino di Stella nell'entroterra savonese, noto per aver dato i natali a Sandro Pertini, sia rimasto isolato per alcuni giorni con tutte le sue frazioni, in seguito ai nubifragi dello scorso autunno, è rimbalzata sui principali mezzi di informazione nazionali. Decine di frane hanno interrotto in più punti i collegamenti, rendendo impossibile raggiungere la località collinare, neanche si fosse trattato di un terremoto o ci trovassimo in tempo di guerra. Quella di Stella e delle sue frazioni è soltanto una tra le tante situazioni critiche verificatesi recentemente in Liguria, se pure per tutte le altre non vi sia stata la stessa attenzione da parte dei *mass media*. Del resto è disdicevole constatare che neppure a livello locale ci si stupisca più di tanto dell'accaduto, se non si è direttamente coinvolti a subirne i disagi, come sempre più frequentemente accade nel ponente ligure. La morfologia stessa di quei luoghi non aiuta, in un territorio montuoso con strade che dal fondovalle si inerpicano verso piccoli borghi, un tempo raggiungibili solo tramite mulattiere. Molte di queste carrozzabili sono state realizzate nell'immediato dopoguerra, secondo una politica volta ad evitare lo spopolamento delle aree montane e favorire i collegamenti il litorale. A quanto pare non si ottennero i risultati sperati, dato che in molti casi avvenne l'esatto contrario. Paradossalmente le nuove strade facilitarono il trasloco di quei residenti già decisi a fare armi e bagagli, per trasferirsi nei centri costieri dove la vita sembrava essere meno dura e maggiori le opportunità di lavoro. Inoltre la scolarizzazione per le giovani generazioni sarebbe stata meno problematica, per lo meno dal punto di vista logistico, per la disponibilità di scuole di ogni ordine e grado.

Sempre in tema di viabilità ordinaria, molti ricorderanno come ancora in anni recenti fosse frequente vedere all'opera i cantonieri, instancabili custodi di tante strade principali e secondarie. Questi operai, oltre alle mansioni correnti di diserbo delle

spallete e pulizia delle cunette, rilevavano ogni criticità che potesse costituire pericolo e la segnalavano agli organi competenti. Le segnalazioni non tardavano a trasformarsi in interventi da parte del settore tecnico comunale o provinciale che, ad esempio, provvedeva a mettere in sicurezza un costone instabile, prima che precipitasse a valle portandosi dietro l'intero tratto di strada. Oggi sono anche troppi i punti critici in cui i materiali precipitati sulla carreggiata vengono ammassati alla meglio su un lato della stessa. Quello che dovrebbe costituire l'inizio dell'opera di risanamento e messa in sicurezza di un versante instabile, resta solo un palliativo e a quei detriti se ne aggiungeranno altri alle prossime piogge intense, con il rischio che frani l'intero costone, strada compresa.

Che le risorse economiche siano insufficienti, come pure la disponibilità di personale e mezzi meccanici, è un dato di fatto, ma che non vi sia altra risposta se non il sentirsi ripetere le solite lamentele da parte degli amministratori locali è sconsolante. I tanti piccoli comuni che disegnano la mappa del nostro entroterra, non possono continuare a fare fronte singolarmente a situazioni che, con l'andare del tempo, si sono aggravate a tal punto da risultare ingestibili e non si tratta solo di strade. Il progressivo abbandono delle campagne, conseguenza di uno spopolamento che, come si è detto, ha origini lontane nel tempo, si riflette negativamente sulla cura del territorio stesso. Percorrendo quei nastri d'asfalto che si inerpicano su per i monti, sui versanti soleggiati non è raro scorgere lunghe teorie di muretti a secco a sostegno di minuscoli terrazzamenti, un tempo seminativi a ortaggi e a frumento. Di quell'economia povera, appena sufficiente a garantire il minimo necessario alla popolazione residente, oggi rimangono solo le tracce. Le tante borgate sparse tra monti e vallate ospitano sempre meno residenti, per la maggior parte anziani che non hanno abbandonato quei luoghi a cui si sentono profondamente legati, ma non sono più in grado di prendersene cura. I muretti in pietra a secco sono costruzioni precarie, destinate a crollare in seguito a fenomeni erosivi. Un tempo ogni

nucleo familiare operava nel suo podere, consolidando il terreno ogniqualvolta fosse necessario. Ai nostri giorni mettere mano alle frane diventa un'operazione a dire poco ciclopica. Si tenga conto che un appezzamento di un terreno, terrazzato secoli addietro per essere coltivato, non garantisce stabilità nel tempo senza una costante manutenzione. Tutto quel terriccio portato su per il declivio a dorso di mulo o a spalle insieme alle pietre, necessario a costituire il substrato per tante piccole colture, se cedono i muretti è destinato a precipitare a valle. Si consideri che questo singolare paesaggio rimodellato dall'uomo, lo si può scorgere un po' dovunque in Liguria, anche se non si presenta così suggestivo come quello delle Cinque Terre a picco sul mare. Eppure quella successione di muretti abbarbicati alla montagna, a formare una sorta di scala dei giganti protesa verso il cielo, è una testimonianza dell'opera instancabile dell'uomo. Quelle pietre rievocano tante storie di vita vissuta di persone che, per secoli, hanno dovuto far fronte ad ogni genere di difficoltà. Risalendo le vallate è frequente intravedere in lontananza quei terrazzamenti anche in posti inimmaginabili, a quote di molto superiori ai mille metri di altitudine. Solo a titolo di esempio, ancora oggi si può scorgere una miriade di minuscole "fasce", volgendo lo sguardo sui versanti montuosi che sovrastano Triora e Carpasio, in alta Valle Argentina, in una successione interminabile di linee chiare, curve e sinuose sui fianchi di quelle montagne che costituiscono i contrafforti delle Alpi Liguri. Gran parte di queste opere ormai abbandonate da decenni, sono appena riconoscibili in quanto franate per ampi tratti o inglobate nella bassa vegetazione, tra erbe, suffrutici ed arbusti. A quote inferiori la situazione si presenta ben più variegata. I terrazzamenti, generalmente più ampi, ospitano ancora castagni secolari un tempo coltivati per la preziosa farina; il sottobosco era mantenuto pulito da mucche e capre, lasciate libere al pascolo durante la bella stagione. Se in molti casi quel sottobosco è divenuto impraticabile per la proliferazione incontrollata di piante infestanti e di arbusti, più in basso, negli oliveti, la situazione non è delle migliori.

Nonostante la recente ripresa della produzione di olio, sono ancora molti gli oliveti abbandonati al loro destino. Anche in quel caso la presenza delle frane è un segnale dell'assenza di cure da parte dei proprietari dei terreni. In genere non accade nulla di preoccupante fino a quando il cedimento del terreno non va ad interessare le strade o i centri abitati. I recenti episodi riconducibili alle precipitazioni intense dello scorso autunno, sono soltanto gli ultimi di una lunga serie che ha interessato un po' tutto l'entroterra ligure. Solo per fare fronte alle criticità che nel dicembre 2019 hanno interessato i piccoli comuni di Montalto, Carpasio e Badalucco in Valle Argentina, è stato stimato un costo che si aggira sul milione e mezzo di euro. Il recente stanziamento da parte di Regione Liguria di alcuni milioni di euro, sarà appena sufficiente a fare fronte agli interventi più urgenti in tutta regione. Altrettanto denaro occorrerebbe solo per iniziare ad intervenire laddove si prospettino situazioni di pericolo, in caso di eventi meteo-idrologici di particolare intensità. Il ricorso alla manutenzione ed al recupero del territorio tramite opere di ingegneria naturalistica, tra sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua e consolidamento dei versanti instabili, è una metodica ormai praticata un po' dovunque in Italia. A proposito di tali tecniche di intervento nel rispetto dell'ambiente vorrei ricordare, tra le tante pubblicazioni esistenti, un lavoro di oltre vent'anni or sono ma sempre attuale, realizzato a cura di Regione Liguria e presentato a Palazzo Ducale nel dicembre 1997. Tra le varie modalità d'intervento illustrate con l'ausilio di schemi, disegni e foto a colori, contiene anche una interessante relazione del professor Enrico Martini dal titolo "La vegetazione spontanea per il recupero ambientale in Liguria". Purtroppo è facile constatare che tali pratiche, sul nostro territorio, non trovano ancora tutta quell'attenzione che meriterebbero.

La natura fa il suo corso, tendendo a riprendersi i suoi spazi secondo un processo lento ma continuo, che male si concilia con i ritmi frenetici dell'umana specie. Se è inevitabile che tante situazioni debbano essere lasciate al loro destino, è altrettanto

vero che dove le frane possano incombere su strade o abitazioni, sia necessario intervenire puntualmente. Come accennato in precedenza, il ridimensionamento del ruolo delle province non ha fatto altro che aumentare le difficoltà di comunicazione tra realtà locali ed enti regionali e nazionali. Sta di fatto che gli interventi di recupero rimangono a carico di ogni singolo comune. Sarebbe forse utile ripristinare i Consorzi di comuni, almeno in quelle realtà che risultano essere maggiormente esposte a rischio idrogeologico, in modo tale che gli enti locali possano disporre di mezzi e risorse da impiegare nella prevenzione e non solo in caso di emergenza. Una manutenzione continuativa accanto ad interventi mirati, può essere un modo per contrastare lo stato di abbandono che si rileva un po' dovunque nel nostro entroterra. Si potrà obiettare che qualcosa di simile avvenne con l'istituzione delle Comunità montane, ma non si ottennero i risultati sperati nella gestione di aree tanto difficili quanto complesse per loro stessa natura. Di fatto questi Enti sono stati soppressi nel 2011 e tutte le loro funzioni (agricoltura, foreste, economia montana e antincendio boschivo), come pure quelle svolte dai Consorzi di Comuni, sono divenute competenza di Regione Liguria. L'aver affidato tutte quante le funzioni di gestione del territorio al solo Ente Regione, non sembra però aver risolto la situazione in modo efficace. Non sarebbe male avere qualche ripensamento su certe scelte, dettate soprattutto dall'esigenza di porre dei limiti alla spesa dell'apparato burocratico. Tra l'altro agli onnipresenti operatori della Protezione Civile non si possono chiedere più miracoli di quanti già ne riescano a fare.

Da tempo immemorabile il genere umano ha operato per modificare l'ambiente naturale a proprio uso e consumo. Il raggiungimento di equilibri consolidati che rimangano tali nel tempo, senza l'intervento costante dell'uomo è praticamente impensabile. Dove la cura del territorio sia venuta meno, la natura si è ripresa quanto le era stato tolto: chiunque abbia avuto ad occuparsi di un orto o un giardino ne sa qualcosa. Non possiamo pretendere che tutto rimanga come lo abbiamo lasciato, la natu-

ra segue il suo corso, secondo processi dinamici tendenti al ritorno della copertura arborea (bosco secondario). Anche se si tratta quasi sempre di un'evoluzione lenta e potremmo aggiungere disordinata, secondo il modo di vedere da esseri umani, a lungo andare contribuirà al consolidamento dei versanti e alla protezione dall'erosione. Se invece si vuole mantenere in essere un ambiente rimodellato artificialmente che sia fruibile in sicurezza, senza dover attendere che i processi naturali restituiscano al territorio il suo aspetto più autentico, sarà necessario destinare sempre più risorse agli interventi di recupero del nostro entroterra.

TOCCATO IL FONDO?

Enrico MARTINI

Non credo: l'esperienza mi induce a pensare che nell'italica comunità il fondo non si veda mai. E questo a livello politico, economico, culturale, ambientale.

Penso che da sempre si parli poco di ambiente, poco e spesso superficialmente e furbescamente; penso che la massa non vada oltre un minimo epidermico coinvolgimento emotivo: competenza zero virgola qualche decimale.

I poteri economici forti stanno dominando e inquinano pure la politica. Si sono scatenati a favore delle trivelle in Adriatico (sempre, comunque, dovunque), del TAV Torino-Lione, delle grandi opere (sempre, comunque, dovunque) ed ora della prescrizione, che deve tassativamente tornare ad essere breve. Quando, nell'Era Paleozoica a più riprese fui chiamato a rivestire la carica di presidente di Pro Natura Genova, mi capitò di elaborare testi corredati da foto su misfatti ambientali e di sottoporli all'attenzione del Consiglio Direttivo: approvati, divennero altrettanti esposti alla Magistratura. Pochi ma ben documentati. A volte

fummo sconfitti (*"Le USL non ci hanno segnalato nulla, quindi il problema per noi non esiste"* - sic! -), altre volte vincemmo, avendo trovato pretori sensibili e volitivi. Mi sono chiesto: "Riassumere iniziative analoghe?". Penso di no: la capacità d'indignarmi c'è ancora tutta, la fiducia in un esito positivo, però, è inesistente: temo che un esposto verrebbe archiviato o "posteggiato" negli "Atti dovuti", in quel contenitore, che alberga in ogni tribunale, da cui si "pesca" se c'è tempo: per un misfatto ambientale che non causi un fortissimo coinvolgimento emotivo nella comunità, il tempo, ritengo, non si troverebbe.

Prendiamo l'esempio del lapidario giudizio dato di recente sul glifosato dalla Commissione per l'ambiente degli Stati Uniti: *"il glifosato non fa male alla salute umana"*. Sul Notiziario abbiamo scritto più volte sia Piero Anfossi sia io sul glifosato, uno dei più nocivi pesticidi che avvelenano i terreni destinati alla coltivazione, terreni su cui poi coltivare anche piante modificate, come certi tipi di soia, mais, cotone, rese immuni dall'ingegneria genetica. In Veneto se ne spargono tuttora tonnellate, in Friuli non ne parliamo! In un precedente numero del nostro Notiziario avevo segnalato l'avvenuto inserimento, tra le aree "Patrimonio dell'umanità", delle colline trevigiane su cui si coltivano viti da cui ricavare prosecco. Uno dei diktat dell'Unesco era che non vi si spargessero più pesticidi ad elevata tossicità (una precedente richiesta era stata bocciata proprio per l'avvelenamento sistematico dei terreni con diserbanti, un tempo sparsi addirittura con l'elicottero: ne sanno qualcosa gli innocenti fedeli riuniti un giorno sul sagrato di una chiesa, bene irrorati da un pesticida che veniva dal cielo!).

Di recente, grazie a Marco Appiani, è stato attivato il sito del nostro Pro Natura: per vederlo basta far partire un motore di ricerca (esempio: Google Chrome) e digitare "sito di Pro Natura Genova"; vi compare, tra l'altro, un mio contributo corredato da quattro fotografie; la prima mostra come certi pesticidi annientino per molti mesi la vita animale e vegetale. Guardatele, per favore. Eccovi il testo.

“Dalla Tribuna (quotidiano veneto) dell'8 febbraio di quest'anno: titolo a tutta pagina: *'Il glifosato non fa male alla salute. Prosecco Docg pronto a riammetterlo'*.

Premessa: come dico “solfato, fosfato, carbonato, dico pure glifosato, e non “glifosate”, a differenza di altri che copiano acriticamente dall'inglese.

Dopo l'uscita assolutoria della Commissione statunitense, a cogliere la palla al balzo e chiedere la riabilitazione di uno dei peggiori pesticidi mai sintetizzati è stato Lodovico Giustiniani, numero 1 di Confagricoltura Veneta, Consigliere del Consorzio Conegliano-Valdobbiadene e, nientepopodimeno, suo rappresentante in fondazione Unesco. Pensate che, essendo diventati certi vigneti patrimonio dell'umanità, si è proposto d'incentivare il turismo al loro interno, disponendo tavolini e panchine tra i filari di viti!! Buone inalazioni e buon appetito!”

Devo dire che la proposta di Giustiniani ha sollevato anche autorevoli voci contrarie. Cito sempre dal medesimo numero della Tribuna: *“La DOC prende le distanze. È un'idea inaccettabile”*. Il Presidente Zanette: *“Avanti con la proibizione. È anche una questione sociale”*. Nel medesimo articolo: *“Si rischia di vanificare un lavoro di anni sulla sostenibilità”*. Pure il presidente della Giunta Regionale, Luca Zaia, ha espresso la sua contrarietà: speriamo che vinca lui sul Friuli. Se invece glifosato sarà, mia moglie ed io bandiremo per sempre il prosecco dalla nostra tavola! Abbiamo il diritto, nel nostro piccolo, di contrattaccare; analogamente, in casa nostra non entrerà mai il salmone norvegese: la Norvegia stermina balene nel silenzio della contigua Comunità Europea. Sul sito ho proseguito il mio scritto come segue.

“Guardate la prima immagine che vi propongo: l'ho scattata otto mesi dopo che era stato mietuto il grano su questo terreno: non era ancora spuntato un solo filo d'erba: un orrendo colore marrone, sterminio di batteri, funghi, insetti ed altri animali usuali abitatori del suolo: totale assenza di vita, mi sembra! Guardate, nella seconda foto, per contrasto, come si presentava, otto mesi dopo la mietitura, un ex-campo di grano non avvelenato. Che

sia stata proprio un'Agenzia per la protezione dell'ambiente a fare un'affermazione del genere, per me è davvero indecente. Propongo un bel cocktail al glifosato per tutti i componenti di questo organismo”.

Sul Gazzettino, altro quotidiano presente in Veneto, è stato dato uno spazio ancora maggiore al Giustiniani, riportando tra virgolette il testo del suo intervento: *“La valutazione dell'agenzia statunitense conferma quanto sostenuto da tempo sulla base della scienza e non del pregiudizio dalla nostra organizzazione. Riteniamo importante continuare ad utilizzare questa sostanza non solo da un punto di vista economico, perché si rischierebbe di mettere in crisi numerose imprese agricole, ma anche ambientale perché l'utilizzo di prodotti fitosanitari come questo consentono (sic! 'l'utilizzo ... consentono') non solo un efficace controllo delle infestanti ma anche una conseguente riduzione al minimo delle pratiche di coltivazione dei terreni e delle emissioni di gas serra (avvelenando il terreno lottiamo contro il riscaldamento globale! Prego, tre squilli di tromba!), preservando il suolo e permettendoci di produrre cibo per tutta la popolazione. Anche questa vicenda evidenzia come, prima di ricorrere alla demonizzazione di alcune modalità produttive, sia opportuno analizzare le questioni tenendo nella massima considerazione i pareri espressi dalla comunità scientifica internazionale”*. Sommessamente ricordo al Giustiniani che quella che lui chiama “comunità scientifica internazionale” è solo la Commissione statunitense per l'ambiente, perfettamente in linea con Trump, amico del carbone, del petrolio, dell'energia atomica, dei fabbricanti di armi, degli inquinatori a vario titolo, dei miliardari come lui, nemico dello Stato sociale, dei poveri, degli umili, dei diseredati, delle risorse rinnovabili e in generale dell'ambiente. Destinata a rimanere ai posteri la sua aurea frase: *“Ben venga il riscaldamento globale: a New York d'inverno fa un freddo cane”* (luminoso esempio di motivazione altamente scientifica).

I liguri anziani ricorderanno il caso della fabbrica Stoppani, di Cogoleto, dal 2003 fortunatamente chiusa. Produttrice di cromo

trivalente e di cromo esavalente, era un vero e proprio tumore ambientale: ha inquinato aria, acqua dolce superficiale, falde acquifere, acqua del mare, spiagge, fondi marini; prodotti tossici a base di cromo e zinco si sono fissati nelle catene alimentari. L'azienda era milanese ma lo stabilimento, con tutti i suoi veleni, era ligure. La Stoppani aveva ottenuto l'autorizzazione a scaricare i fanghi di risulta nel mare e ne aveva approfittato per proporre ad aziende del Nord Italia che producevano rifiuti altamente tossici, di trasferirli sui suoi piazzali: sarebbero stati scaricati in mare fingendo che si trattasse di scorie del proprio stabilimento. Favore, ovviamente, non gratuito. La gherminella venne scoperta perché fu notato un traffico abnorme di grossi camion che, dall'Italia settentrionale, finivano tutti negli ampi piazzali della Stoppani. Lottammo, noi di Pro Natura Genova, con altre associazioni ecologiche, contro questo potente gruppo chimico, appoggiato da politici senza scrupoli! Partecipai pure ad un incontro pubblico come presidente *pro tempore* di Pro Natura Genova e sparai a zero. Poi parlò il direttore dell'Istituto di Igiene dell'Ateneo genovese, un professore ordinario defunto da tempo, che si permise di dire che la tossicità del cromo trivalente non era in discussione ma "*andiamoci piano con l'affermare che il cromo esavalente faccia male: potenzierebbe addirittura la funzione emopoietica*"! Venne immediatamente sommerso da un concerto di fischi e di pernacchie che si sentirono fino a Napoli, destando l'invidia dei partenopei per la loro tonitruanza! Musica per le mie orecchie. In un convegno, organizzato poi a Genova dalla nostra Associazione sotto l'egida della Federazione Nazionale Pro Natura, nel dire due parole di benvenuto colsi l'occasione per denunciare la prostituzione intellettuale che affonda le sue radici anche nel mondo universitario, ufficialmente tempio asettico della Scienza! Ebbene, siamo proprio sicuri che la Commissione statunitense per l'ambiente degli Stati Uniti sia vergine? Era noto che il cromo esavalente era un potente cancerogeno. E il glifosato?

La Bayer, colosso tedesco della chimica, aveva comprato la sta-

tunitense Monsanto per 63 miliardi di dollari. La Monsanto aveva sintetizzato la molecola del glifosato e quindi quella del Roundup, che glifosato contiene, caldeggiandone l'impiego come diserbante. Un tribunale statunitense ha riconosciuto la responsabilità dell'azienda per il caso di un californiano che, usato il Roundup per molto tempo, ha contratto un tumore. La condanna per la Bayer è stata di oltre 80 milioni di dollari. Non so se la vicenda abbia avuto un seguito, l'affermazione, però, che il glifosato non fa male alla salute, per me, è proprio una bestemmia! Che sia uscita da un organismo che deve tutelare l'ambiente, poi

Sul sito ho proposto altre due immagini: un campo di grano "avvelenato", che non ospita nemmeno un filo d'erba "alieno", ed uno non trattato e pieno di papaveri: i metodi di vaglio consentono di separare agevolmente frutti e semi dei papaveri dalle cariossidi del grano, quindi nessun pericolo di nutrirsi ... di oppio! Questa è stata la mia conclusione.

All'inizio ho accennato alla prescrizione dei processi. La Grecia è rimasta l'unico Paese civile che abbia nel suo ordinamento la prescrizione breve; in Italia questa vergogna vigeva in base ad una legge promulgata dal quarto governo Berlusconi nel gennaio 2011. Numerosi sono stati i colpi di spugna, che hanno cancellato le responsabilità in numerose tragedie che hanno martoriato la nostra comunità: crolli successivi al terremoto dell'Aquila, strage di Viareggio (con 32 vittime e 38 indagati), Crac Parmalat, Crac Cirio, processo Eternit a Torino, scandalo rifiuti a Napoli e così via. Hanno usufruito della prescrizione breve pure vari delinquenti tra cui un padre che abusava della figlia bambina e poi la prestava a compagni di bar: la Cassazione aveva cancellato l'aggravante (un'aggravante? E quale?) e il processo era tornato in appello ma i giudici avevano dovuto dichiarare estinto il reato per sopravvenuta prescrizione (breve!). Le nostre leggi sono ultrapermissive specie in materia di reati fiscali; un esempio: cercate su Internet il nome Mirco Basso: ha rubato alla comunità milioni e milioni di euro, è stato condannato a 2

anni e a 2 anni e 8 mesi e non ha fatto neppure un minuto di galera! Prescrizione breve e comunque, in Italia, chi è condannato a meno di 4 anni può scegliere domiciliari o servizi sociali e in galera non va. Ecco un risultato dell'azione di maggioranze parlamentari per me ignobili!

Nel 2018 il Ministro di Grazia e Giustizia Alfonso Bonafede aveva redatto un testo in cui si allungavano i tempi della prescrizione, prevedendo pure l'assunzione di diecimila nuovi soggetti, tra giudici, cancellieri, altro personale, per potenziare l'attività dei tribunali di tutta Italia e sveltire le pratiche.

Salvini era al governo: non poteva dichiararsi totalmente contrario al testo di legge; si è limitato ad imporre il rinvio di un anno, cioè al 1° gennaio 2020. Nessuno mi toglie dalla testa che lo abbia fatto perché aveva già in mente di far cadere il governo entro il 2019 e in un momento in cui ci sarebbe stato il tempo di indire nuove elezioni, andare al potere e abrogare la legge o elaborare contromisure per renderla del tutto inefficace. Eh sì, perché nessun politico disonesto e corrotto, per buona parte di coloro che siedono in Parlamento, deve mai fare anche un solo minuto di galera. Chi se ne infischia se di questa abietta misura godono anche delinquenti comuni? E chi se ne infischia se, grazie alla prescrizione breve, in media 120.000-130.000 processi ogni anno vengono cancellati. Nel 2014 oltre 132.000 processi furono cancellati e di questi quasi 81.000 non erano neppure giunti alla prima udienza. Il picco delle archiviazioni si toccò nel 2016 quando furono eliminati circa 171.000 processi e 76.000 di questi non giunsero nemmeno alla prima udienza. Tornata in auge la prescrizione breve con il prossimo governo Salvini (aspettiamocelo!), vediamo se qualche leghista sfegatato, danneggiato dai crac di Veneto Banca o della Popolare Vicenza, con i responsabili dichiarati colpevoli ma non perseguibili per avvenuta prescrizione, riuscirà a cambiare credo politico.

Ho comprato ed iniziato a leggere il libro "La Repubblica degli impuniti", di Peter Gomez, Valeria Pacelli, Giovanna Trinchella, Edizioni PaperFirst. Ho resistito a leggere fino a pagina 20 poi

mi sono fermato sopraffatto dalla nausea.

La porcata maggiore contenuta nel testo divenuto legge sulla prescrizione breve, l'ho già scritto, è consistita nell'aver fatto partire il conteggio non dal momento in cui era iniziata l'azione penale ma dal giorno in cui il reato era stato commesso. Un esempio: la maggior parte dei reati fiscali si prescrive in cinque anni: se un reato di natura fiscale viene commesso il giorno "x" ma è scoperto quattro anni più tardi, il computo della prescrizione è partito già quattro anni prima e ne rimane solo uno perché si svolgano i tre gradi di giudizio: primo grado, appello e cassazione: garantita l'impunità! Un discorso analogo va fatto per i reati fiscali più gravi (prescrizione dopo sette anni e mezzo). Analogamente per tutta una serie di reati di altra natura. Questi dati di fatto non li citano i detrattori della nuova legge voluta da Bonafede e dai 5 Stelle, e neppure si dà rilevanza al fatto che sono previste 10.000 nuove assunzioni nei tribunali. Meglio limitarsi a sbraitare che la legge è incostituzionale e che i processi si allungherebbero all'infinito! In Italia chi difende gli onesti e, con solo un paio di eccezioni, che razza d'informazione abbiamo nel nostro Paese?

Berlusconi fu condannato nove volte e prescritto otto. Un esempio emblematico del modo in cui gli avvocati tentarono di sfruttare in passato la prescrizione breve: il caso di Previti, già ministro della Difesa in un governo Berlusconi. Subì vari processi: SME, IMI-SIR e Lodo Mondadori, il secondo e il terzo poi accorpati. In IMI-SIR/Mondadori Previti fu imputato di corruzione giudiziaria: due sentenze deviarono miliardi di lire a vantaggio di chi aveva torto e a danno di chi aveva ragione. La difesa di Previti chiede un rinvio di 7 anni, dal 1998 al 2005 per avere il tempo di leggere gli atti. Il gip (giudice per le indagini preliminari) respinge la richiesta. Viene ricusato ben sei volte dalla difesa, inutilmente. Il Centro-Sinistra al governo, poi, stabilisce che i gip non possano più fare i gup (giudici per le udienze preliminari) e concede loro 5 mesi per concludere le udienze. A questo punto Previti, già assente al 76% delle sedute del Senato, diventa incredibilmente

assiduo e rifiuta, in modo ufficialmente legittimo, di presentarsi in tribunale, essendo impegnato nei lavori parlamentari. Dopo un anno e mezzo di udienze preliminari, il giudice dichiara illegittimi alcuni impedimenti e rinvia a giudizio Previti. Costui si rivolge allora ai presidenti di Camera e Senato, Violante e Mancino (Centro-Sinistra), chiedendo che venga inoltrato un ricorso alla Corte Costituzionale, allo scopo di far annullare l'udienza del rinvio a giudizio. I due lo fanno, assumendo una posizione contraria a quella del Tribunale di Milano (bravi!). Sconfitti. Parte il processo. La difesa di Previti inoltra ben 64 istanze in due anni con una multiforme serie di motivazioni, ricusando giudici, sostenendo eccezioni di nullità, vizi di forma e numerose altre tesi (sintetizzo). Chiede inoltre che vengano ascoltati ben 4770 testimoni, tra cui 361 soci del Circolo Canottieri Lazio, 2346 tra cancellieri e altri impiegati del tribunale di Roma, 1777 magistrati di questo tribunale in servizio dal 1986 in poi, soggetti appartenenti alla Confindustria, giornalisti eccetera (anche qui sintetizzo). La difesa chiede pure il trasferimento a Brescia del processo per legittima suspicione. La Cassazione nega. La difesa, a questo punto, ricusa ancora sette volte i giudici e chiede il trasferimento a Perugia del processo. Un polverone inutile, per fortuna: la condanna riesce ad arrivare prima della prescrizione. Un caso fortunato, ma vedete come i ricchi possano tentare di farla franca? Per ottenere rinvii è sufficiente farsi assistere da più avvocati (se si hanno i soldi paghiamo almeno 3); tutti costoro hanno diritto a presenziare alle udienze; poi, per motivi di salute, familiari o per impegni inderogabili sopravvenuti, a turno sono liberi di dichiarare di non poter essere presenti. E il processo ha una o, più spesso, diverse pause, anche di mesi!

Ribadisco: ai politici importa che nessun politico disonesto faccia mai un minuto di prigionia o di arresti domiciliari (visto come sono state modificate all'acqua di rose le pene per reati gravissimi come il falso in bilancio)!

Mentre scrivo non si sa ancora che fine farà la legge vigente sulla prescrizione voluta dal Ministro Bonafede: stiamo assistendo

ad un coro di lamenti sull'esagerata durata dei processi che tanto danneggerebbe i cittadini, con la grancassa di potentati economici in grado di condizionare l'opinione pubblica o perché proprietari di mezzi d'informazione o con la minaccia di deviare milioni in pubblicità verso altre destinazioni.

Chi sgomita più degli altri? Mi pare chiaro: Matteo Renzi. Mi chiedo come possa ancora un 4% di italiani affermare che lo voterebbe, lui che cancellò dai computer dell'Agenzia delle Entrate la lista dei Paesi canaglia che accettano soldi sporchi (lista voluta da Tremonti, ministro di Berlusconi!). Lui che cancellò l'obbligo di fare rifornimento con carta di credito per mezzi di trasporto da 800 euro a pieno, lui che impose ai negozi di dotarsi di macchinette per bancomat e carte di credito ma "si dimenticò" di inserire nel testo di legge un articolo sulle sanzioni! Eccetera, eccetera, eccetera.

Mentre sto scrivendo Renzi minaccia di presentare una mozione di sfiducia contro il Ministro Bonafede e in più afferma (366 di Televideo RAI): "Prescrizione: Quando la legge arriverà in aula voteremo coerenti con le nostre idee e il garantismo che ci caratterizza". Coerente con le tue idee? Quali sono le tue idee caro (si fa per dire) Matteo? Quelle tipo "O facciamo le riforme o non ha senso che io stia al governo. Se non passa la riforma del Senato finisce la mia storia politica"? "Noi non prendiamo in giro la gente. Io non sono come gli altri, se perdo su una cosa così grande è bene che io vada a casa"? "Posso scadere fra sette mesi con il referendum o fra sette anni con il secondo giro"? "Io ho già la mia clessidra girata. Se mi va male, se perdo la sfida della credibilità o il referendum del 2016, vado via subito e non mi vedete più"? "Se il referendum vedrà sconfitto il fronte del Sì io ne trarrò le conseguenze perché io non sono un politico come gli altri e so che la politica è un servizio"? "Se io perdo, con che faccia rimango. Ma non è che vado a casa, smetto di fare politica"? "Io voglio vincere il referendum. Se lo perdo troveranno un altro premier e un altro segretario"? "Non sono come gli altri, io. Se il referendum andrà male continuerò a seguire la politica come

cittadino libero e informato, ma cambierò mestiere. Vuole uno slogan semplice? O cambio l'Italia o cambio mestiere"? Oppure le tue idee sono quelle espresse a proposito del processo Eternit: "Da premier dico processi più veloci, senza l'incubo della prescrizione. Ci sono dolori che non hanno tempo"? O ancora quelle a proposito dell'unica condanna subita da Berlusconi "Quando un politico viene condannato in via definitiva dovrebbe andarsene. Game over!" e, poco dopo, "Sento il bisogno di dire che dovremmo tutti chiedere scusa a Silvio Berlusconi"? E che dire dei proclami tipo "Eliminate le Province!", "Soppresso il Corpo Forestale!", "Risolto il problema dell'ILVA nel pieno rispetto dell'ambiente e della salute dei suoi abitanti"? Un recentissimo tocco di signorilità: dal citato Gazzettino: titolo: "E Renzi disse: io in Parlamento ci torno, loro a Palazzo Chigi no. Il ministro può andare a fare il dj".

Scusate il mio sfogo. Toccato il fondo? Con l'italiano medio - maggioranza nel Paese - di memoria corta, superficiale, individualista, privo o povero di spirito di comunità, disinformato e contento di esserlo o erroneamente convinto di non esserlo, che non vota oppure lo fa solo in base a una mezza dozzina di slogan sentiti alla televisione, non credo proprio che si sia toccato il fondo: prepariamoci ad andare ancora più giù!

Ambiente: se ci sei batti un colpo (per carità, non sotto forma di tempeste o trombe d'aria!).

METEO E CLIMA: UN GENNAIO DA RECORD

Piero ANFOSSI

Tra il finire dello scorso anno e l'inizio del 2020 si è avuto un periodo di stabilità atmosferica sull'Italia, dovuto al perdurare di un campo anticiclonico su gran parte dell'Europa centro-meridionale. Complice anche l'azione del vortice polare sul Polo Nord,

si sono registrate temperature superiori alla media del periodo. Infatti la bassa pressione all'interno di questa struttura ciclonica tende a bloccare l'aria fredda presente sulla calotta polare, impedendone il propagarsi a latitudini più meridionali. Normalmente avviene che a causa dell'afflusso di correnti calde negli strati alti dell'atmosfera (*stratwarming*), il vortice si apra in più punti, lasciando fuoriuscire all'esterno l'aria gelida, risucchiata dai centri depressionari circostanti. Quando nel vortice si verificano tali spaccature, gli effetti si avvertono su tutta l'Europa, Italia compresa, con il conseguente abbassamento delle temperature e possibili ondate di gelo. Questo non si è verificato per tutto il mese di gennaio e durante i cosiddetti giorni della merla (29, 30, 31 gennaio), considerati secondo tradizione i più freddi dell'anno, in Italia si sono registrati valori massimi compresi tra i 15 ed i 20 gradi, con picchi di 25 gradi nel meridione, mentre le minime sono rimaste un po' dovunque ben al di sopra dello zero. Una situazione decisamente anomala che in molte zone ha favorito la ripresa vegetativa delle piante da frutto: in caso di gelate postume, una fioritura anticipata può mettere a rischio la fruttificazione se non le piante stesse.

Se il prolungarsi della fase anticiclonica di questo inizio anno ha garantito un periodo di stabilità atmosferica, dall'altro ha favorito l'accumulo di sostanze inquinanti negli strati più bassi della colonna d'aria. La scarsità di precipitazioni e l'assenza dei venti hanno avuto ripercussioni sulla qualità dell'aria in molte città soprattutto a settentrione. Il comparto territoriale che ha risentito maggiormente dell'assenza di ricambio dell'aria è stato quello padano, con una situazione particolarmente critica a Torino e Milano. In queste due grandi città si sono registrate le massime concentrazioni di sostanze inquinanti, tra polveri fini (PM10 e PM2,5) prodotte dal traffico veicolare, e monossido di carbonio, derivante sia dalla circolazione dei veicoli sia dagli impianti di riscaldamento domestico. I valori orari di concentrazione rilevati dalle centraline hanno messo in allarme le amministrazioni di molte altre città, dove si sono dovuti adottare provvedimenti per

limitare la circolazione dei veicoli, con il fermo di quelli più inquinanti, insieme al divieto di superare il tetto massimo dei 19 gradi per il riscaldamento di abitazioni, uffici e negozi. A quelle sopra menzionate si devono aggiungere altre sostanze che possono avere effetti nocivi sulla salute delle persone. Di seguito viene riportato l'elenco dei principali inquinanti presenti nell'aria delle nostre città e il riferimento ai soggetti particolarmente a rischio.

PM 10 e PM 2.5 (polveri fini): persone con problemi respiratori (asma, bronchite cronica, enfisema polmonare, allergia) o cardiovascolari, bambini e anziani;

CO (monossido di carbonio): persone con malattie cardiache, gestanti e nati, lattanti;

NO₂ (biossido di azoto): bambini e adulti con intensa attività fisica, persone con problemi respiratori;

O₃ (ozono): persone con problemi respiratori (asma, bronchite cronica, enfisema polmonare), bambini e anziani;

SO₂ (anidride solforosa): persone con problemi respiratori, bambini.

Il modo univoco con cui i mezzi d'informazione hanno evidenziato la presenza del vortice polare, la persistenza dell'alta pressione e l'assenza di vento come concause che hanno contribuito a far salire il livello di inquinamento oltre ai limiti consentiti, sembra aver fatto passare in secondo piano il motivo principale. Al di là delle condizioni meteo che variano di continuo, sono le emissioni in atmosfera ad essere ormai fuori controllo, se è vero che l'Unione europea continua a richiamare l'Italia per sfioramento dei limiti. Adottare provvedimenti ad intermittenza, solo dettati dall'urgenza, non può risolvere in modo permanente il problema dell'inquinamento. Sperare poi nella pioggia, in modo che gli inquinanti in sospensione si abbattano al suolo, ci riporta indietro di millenni, quando per mettersi al riparo dalle grandi calamità, l'uomo confidava nella benevolenza degli dei dell'Olimpo. Comunque sia, secondo gli esperti di statistiche meteorologiche il mese di gennaio 2020 è risultato il più caldo di sempre.

ABETE GRECO

Abies cephalonica Loud.

Classe: PINOPSIDA;

Ordine: PINALES;

Famiglia: PINACEAE.

(disegno in copertina)

MORFOLOGIA. L'abete greco è un albero dal portamento colonnare, che raggiunge i 30 m di altezza. La corteccia è generalmente liscia e di colore grigio negli esemplari giovani, di tonalità più scure in età adulta. Con l'aumentare delle dimensioni del tronco, la corteccia si screpola con fenditure verticali a partire dalla base, fino a interessare indistintamente tutto il tronco. La chioma, di colore verde chiaro, più o meno argentata se vista dal basso, ha forma conica in giovane età e negli esemplari isolati, più irregolare negli adulti. L'abete greco mantiene i rami bassi anche in esemplari annosi. Gli aghi, appiattiti, ad apice acuminato, sono disposti a spirale lungo i rametti. Sulla pagina inferiore sono presenti due linee stomatifere di colore biancastro, cerosi, simili a quelle presenti nell'abete bianco. L'abete greco è una pianta monoica. I microsporofilli sono disposti sotto i rami di un anno soprattutto nella parte superiore dell'albero, mentre i macrosporofilli si trovano sempre sui rami di un anno ma solamente nella parte superiore della chioma. Entrambi compaiono in primavera. Gli strobili sono a forma di cono, di colore verde quando sono giovani e brunastrati quando sono maturi. Gli strobili sono cilindrici, eretti, lunghi 10-20 cm. Sono resinosi e presentano brattee sporgenti.

HABITAT. *Abies cephalonica* predilige suoli montani calcarei e ben drenati, ad altitudini tra 600 e 1800 m, in Grecia (Peloponneso, Cefalonia, Eubea, Epiro, Grecia Centrale, Macedonia), formando boschi puri oppure in associazione (artificiale) con specie del genere *Quercus*, o con *Fagus orientalis*, *Castanea sativa* e *Pinus nigra*. Gli ambienti preferiti dell'abete greco sono simili a quelli che occupa l'abete bianco, ibridandosi spesso con esso (*Abies × borisii-regis*). Le condizioni climatiche preferite sono quelle del clima mediterraneo montano, con precipitazioni annue comprese tra i 750 e i 1.500 mm, e estremi di -25° C.

DISTRIBUZIONE. L'abete greco è originario delle montagne della Grecia (da cui prende il nome specifico) e delle Isole Ionie, come Corfù e Cefalonia. In Italia è moderatamente diffuso, in rimboschimenti, in Friuli Venezia Giulia, Marche, Umbria, Abruzzo e Sicilia. Rarissima è la sua presenza in Liguria.

USI. L'utilizzo di questa specie è solo a scopo ornamentale (parchi e giardini) o per rimboschimenti, in aree già utilizzate per l'impianto dell'abete bianco, ma con più spiccati caratteri di aridità e maggiori temperature.

PRO NATURA GENOVA

DIRETTORE RESPONSABILE: Davide Pambianchi.

DIRETTORE: Enrico Martini.

REDAZIONE: Piero Anfossi, Enrico Martini, Giorgio Scopesi,
Claudio Vanzo.

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO:

Marco Appiani, Veneta Batalova, Dino Caserta, Matilde Moresi.

DIREZIONE E REDAZIONE: Via Brigata Liguria 9
16121 GENOVA - ☎ 3345611540.

REGISTRAZ. TRIBUNALE DI GENOVA n. 29 del 30/04/1973.

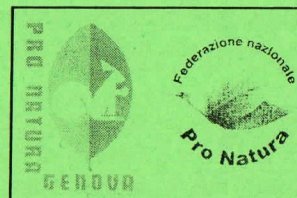
Cicl. in prop. Via Brigata Liguria 9, Genova.

Chiusura in Redazione: 19 febbraio 2020.

Tiratura di questo numero: 130 copie.

IN COPERTINA: Abete greco *Abies cephalonica* Loud.

La scheda dell'albero è stata curata da Claudio Vanzo con la consulenza di Enrico Martini. I disegni sono a cura di Giorgio Scopesi.



Pro Natura Genova

Via Brigata Liguria 9 - 16121 GENOVA

sito: www.pronaturagenova.it
e-mail: info@pronaturagenova.it

Conto corrente postale N. 14757165

Apertura Segreteria: martedì dalle ore 16.30 alle ore 17.30