



Pro Natura Notiziario

obiettivo ambiente

Ospedale Torino nord: Pellerina scelta inadatta

A seguito dell'indizione della Conferenza dei Servizi in forma semplificata per le finalità di approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica riguardante il nuovo ospedale di Torino Nord (nuova localizzazione dell'Ospedale Maria Vittoria) Pro Natura Torino ha inviato corpose osservazioni per giustificare la propria posizione contraria all'insediamento dell'ospedale nell'area del Parco della Pellerina.

Le osservazioni sono costituite da due parti: quella relativa agli aspetti urbanistici, redatta dal consigliere Emilio Soave, e quella geologica, un dettagliatissimo studio del dott. Geologo Almo Olmi, componente il Comitato tecnico scientifico di Pro Natura Torino.

La stesura di questo documento, ricco di schemi evidenziati dall'uso del colore e la lunghezza per i dati tutti importanti e fondamentali per sconsigliare il sito della Pellerina, non ci consente di pubblicarlo su "Obiettivo ambiente".

Abbiamo pertanto provveduto a inserirlo integralmente sul sito internet di Pro Natura Torino: torino.pro-natura.it dove analiticamente viene analizzata e evidenziata l'inadeguatezza del sito previsto al momento. Pubblichiamo l'articolo di Luca Graziano, vicepresidente di Pro Natura Torino, che riassume una situazione sviluppata nell'arco di alcuni anni e seguita sin dall'inizio da Pro Natura Torino.

Premessa

Il Presidente della Regione Piemonte, Alberto Cirio, il 1° settembre 2025, durante una conferenza stampa, ha presentato il progetto del nuovo ospedale di Torino Nord dando così il via alla Conferenza dei Servizi e segnando l'avvio della fase di approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica.

L'obiettivo dichiarato è la realizzazione di una nuova struttura sanitaria nell'area compresa tra corso Regina Margherita, corso Lecce e corso Appio Claudio, con gara d'appalto prevista per il 2026.

La decisione di collocare il nuovo presidio ospedaliero nel Parco della Pellerina solleva tuttavia perplessità sempre più fondate. Numerosi esperti hanno messo in luce irregolarità procedurali, incongruenze tecniche e gravi rischi idrogeologici che rendono la scelta non solo inopportuna, ma potenzialmente pericolosa per la città.

Dal 2022 seguiamo con attenzione il processo di localizzazione del nuovo ospedale, destinato a sostituire l'attuale presidio Maria Vittoria (ASL Città di Torino). Con delibera del 2022, la Regione Piemonte ha demandato la scelta del sito alla Città di Torino. Successivamente, con delibera del 30 marzo 2023, la Giunta Comunale ha

individuato un'area all'interno del Parco della Pellerina (Parco Mario Carrara), scelta poi confermata dalla Giunta Regionale il 12 aprile 2023. Il Decreto Ministeriale 05.11.2024 ha previsto uno stanziamento di 162.903.418 euro di fondi INAIL per la realizzazione della struttura, sancendo di fatto la localizzazione nel Parco. La superficie inizialmente prevista di 58.000 mq è stata poi estesa a 60.612 mq, includendo parcheggi e servizi.

Una scelta viziata fin dall'inizio

Dall'analisi dei documenti ufficiali emerge con chiarezza che:

- 1) i criteri individuati dalla Regione Piemonte (agosto 2022) erano sbilanciati su aspetti economici e pratici, senza alcuna valutazione preliminare dei rischi ambientali e geologici;
- 2) lo studio comparativo del Comune di Torino (ottobre 2022) si è basato su tali criteri parziali;
- 3) l'ASL, già a dicembre 2022, espresse preferenza per la Pellerina senza aver ancora affrontato le criticità geologiche e idrauliche.

Solo successivamente si è parlato di verifiche e varianti urbanistiche, quando la scelta era ormai indirizzata. Questa sequenza rapida e "armoniosa" di atti lascia trasparire una decisione predefinita, con il successivo tentativo di adattare gli studi tecnici a una scelta politica già compiuta. Inoltre, la ponderazione dei criteri è stata squilibrata: i parametri geologici e ambientali hanno avuto un peso marginale (13%) rispetto a quelli economici (27%). Anche il parametro "proprietà pubblica dell'area" ha prodotto un effetto distorsivo, penalizzando soluzioni alternative su aree private o dismesse. La destinazione urbanistica del Parco non è congruente con l'intervento: sarebbe necessaria una variante al PRG, condizione che abbasserebbe ulteriormente il punteggio reale del sito. Una ricalibrazione oggettiva dei pesi porta infatti a una graduatoria radicalmente diversa.

In precedenti esperienze, come per l'Ospedale ASL TO5, siti con criticità idrogeologiche furono esclusi, privilegiando invece il riuso di aree dismesse (es. Cambiano). Non risultano adeguatamente considerate altre aree urbanizzate disponibili nel quadrante Nord-Ovest di Torino (esempio: area ex-Macello in via Traves, di proprietà della Città di Torino).

Rischio idrogeologico

L'area della Pellerina si trova in fascia fluviale con rischio medio-alto di alluvione, in prossimità della Dora Riparia, classificata dal PAI (Piano di Assetto Idrogeologico) in Fascia B (rischio elevato) e Fascia C (rischio moderato), rispettivamente in Classe IIIa(P) e IIIa1(P).

L'alluvione dell'aprile 2025 ha confermato la vulnerabilità dell'area, soggetta ad allagamenti. Nonostante ciò, il progetto prevede piani interrati destinati a parcheggi e reparti delicati (come radiologia), in aperto contrasto con le norme di sicurezza idraulica.

Con un ospedale da 500 posti letto e migliaia di presenze quotidiane, il carico insediativo aumenterebbe in modo insostenibile. Costruire un ospedale in area a rischio idraulico significa mettere in pericolo la vita dei cittadini, contraddicendo ogni principio di pianificazione responsabile.

Aspetti urbanistici e ambientali

L'area è attualmente classificata come verde pubblico nel Piano Regolatore vigente: la trasformazione richiederebbe una variante al Piano Regolatore.

L'intervento comporterebbe un consumo irreversibile di oltre 60.000 mq di suolo verde permeabile, con perdita definitiva di una parte fondamentale del patrimonio ambientale cittadino. Le proposte di compensazione (verde pensile, monetizzazione, verde ornamentale) non sono equivalenti al verde in piena terra. A ciò si aggiungono le criticità legate alla rilocalizzazione dell'elettrodotto interrato, di cui non sono state chiarite modalità e oneri.

Violazione delle norme di sicurezza idraulica

L'area, situata in Fascia C e in parte in Fascia B, a soli 150 metri dalla Dora Riparia, è classificata con rischio idrogeologico medio (R2) ed elevato (R3). Attualmente, essendo utilizzata per attività temporanee, il rischio è mitigato dalla possibilità di evacuazione rapida.

Con la costruzione dell'ospedale, invece, il carico insediativo aumenterebbe enormemente, in contrasto con l'art. 38 delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto I, che vieta opere pubbliche in tali aree quando comportino un aumento della vulnerabilità. In caso di evento alluvionale, il sito verrebbe verosimilmente riclassificato a rischio R4 (molto elevato).

Aspetti procedurali

La procedura presenta inoltre gravi criticità: 1) il termine per la presentazione delle osservazioni in Conferenza dei Servizi è stato fissato in soli 15 giorni, in contrasto con i 30 giorni previsti per la procedura di assoggettabilità a VIA;

2) non è stato attivato il Dibattito Pubblico, obbligatorio ai sensi dell'art. 40 D.Lgs. 36/2023, nonostante la rilevanza dell'opera;

3) l'accesso alla documentazione è stato parziale e limitato, in violazione delle normative internazionali (Convenzione di Aarhus, 1998), europee (Direttiva 2003/4/CE) e nazionali (Decreto Legislativo 195/2005) sul diritto di accesso alle informazioni ambientali.

Una scelta incoerente e pericolosa

Gli eventi climatici recenti dimostrano che le aree fluviali devono restare libere di svolgere la loro funzione naturale. Le alluvioni in Emilia-Romagna (2023) e il disastro di Valencia (2024), con 230 vittime, insegnano quanto sia rischioso collocare funzioni strategiche in aree esposte.

Pensare di costruire un ospedale in area a rischio idraulico, quando esistono alternative sicure, significa ignorare queste lezioni e sacrificare la sicurezza pubblica a favore di logiche contingenti.

Un invito alla responsabilità

Cittadini, associazioni ambientaliste e numerosi esperti chiedono agli amministratori e ai tecnici di riflettere con serietà. Non è prudente né sostenibile collocare il nuovo ospedale alla Pellerina. Esistono alternative concrete e sicure, come l'area ex-Macello in via Traves, che rispondono meglio ai criteri urbanistici e geologici.

In una fase storica segnata dai cambiamenti climatici, è indispensabile adottare una nuova cultura del territorio, che privilegi il riuso delle aree già urbanizzate e la rinatu-

ralizzazione di quelle a rischio. La salute dei cittadini non può essere garantita costruendo un ospedale in una zona a rischio alluvionale.

Luca Graziano

Sostenete le varie Associazioni che fanno parte di Pro Natura Piemonte iscrivendovi e portando nuovi soci per continuare a operare in totale volontariato e piena libertà

Alberi monumentali e boschi vetusti in Piemonte

Per “albero monumentale” si intende, conformemente a quanto previsto dalla Legge 10/2013, un esemplare di specie arborea che presenti peculiari caratteristiche di maestosità e longevità, dovute a età, dimensioni o pregio naturalistico. Possono essere considerati anche legami con contesti architettonici di pregio, così come con eventi di rilevanza storica e culturale. Esiste un elenco degli alberi monumentali d'Italia, che al momento, comprende 4.749 alberi o gruppi di alberi (<https://www.masaf.gov.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11260>).

L'inclusione nell'elenco degli alberi monumentali, in realtà, non prevede esplicitamente forme di tutela più rigorose rispetto a quelle previste dalle norme forestali: sono tuttavia disponibili risorse per la tabellazione e per interventi di monitoraggio e messa in sicurezza.

Per quanto riguarda la Regione Piemonte, il primo censimento degli alberi monumentali risale al 2015 e integrò il centinaio di esemplari già individuati in ambito nazionale nel 1982. Con i successivi aggiornamenti, che tengono conto non solo di nuovi ingressi, ma anche di esemplari che, per varie cause, sono nel frattempo morti, siamo arrivati a 378 esemplari, singoli o raggruppati. Torino è il Comune con più presenze (14), seguito da Stresa (7), mentre le specie che entrano a far parte dell'elenco sono ben 95, 47 delle quali autoctone del Piemonte. Tra le esotiche le più rappresentate sono platano (26 inclusioni), ippocastano (15) e cedro dell'Atlante (11).

Nell'ambito delle specie originarie della nostra Regione la parte del leone la svolgono farnia e faggio (21 individui ciascuna), seguite da castagno e larice (17), roverella (11), frassino (10), salice bianco (9) e pino cembro (7). Dal punto di vista delle dimensioni, gli alberi monumentali più maestosi del Piemonte sono due cedri dell'Atlante (un esemplare di 13 m di circonferenza a Montalenghe e uno di 11 a Perosa Canavese), i platani di Racconigi e Santena (rispettivamente quasi 11 e 9,70 metri), alcuni castagni (11 m a Bioglio, 9 a Monteu Roero e a Melle), il salice bianco di Mornese (10 metri). Tra le specie “nostrane” citiamo due larici (6,60 metri a Pietraporzio e 6,50 a Antrona Schieranco), altrettanti faggi (6,47 metri a Trasquera, 5,65 a Limone Piemonte) e il frassino di Ceresole Reale (6,34 metri). Infine, per quanto riguarda gruppi di alberi, spiccano i platani del viale di Cherasco e quelli del Parco Cavour a Santena, i larici dell'Alpe Veglia (Varzo) e quelli del Parco delle Alpi Marittime (Valdieri), i pini cembri di Usseaux, le tre douglasie del Lago di Meugliano (oggi Comune di Valchiusa), uno dei quali detiene il record di altezza per il Piemonte (56 metri).

L'elenco completo è consultabile al link (<https://www.piemonteoutdoor.it/it/natural/alberi-monumentali?page=1>).

Nei prossimi giorni verrà proposta alla Regione l'inclusione nell'elenco degli alberi monumentali di un grande esemplare di cerro, presente all'interno di una delle particelle boschive che la Federazione Nazionale Pro Natura (unitamente al Circolo Valtriviera di Legambiente) ha recentemente acquisito a Moncucco Torinese.

E veniamo ai boschi vetusti.

Previsti per la prima volta dal Decreto Legislativo 34/2018, sono poi stati definiti in modo più preciso con la legge 141/2019. In questo caso si tratta di popolamenti forestali di congrua dimensione che non vengono più coinvolti da interventi antropici da svariati anni (almeno una sessantina), per cui hanno conservato o, più probabilmente riacquisito, elevate caratteristiche di naturalità. Sono contraddistinti dalla presenza di specie autoctone in tutti gli stadi del ciclo vitale degli alberi: dalla rinnovazione agli esemplari di grandi dimensioni, fino a giungere a individui morti in piedi e a tronchi a terra in fase di decomposizione. Queste due ultime fasi rivestono una grande importanza: il legno morto (la cosiddetta necromassa) rappresenta infatti un elemento determinante per la conservazione di elevati livelli di biodiversità, garantendo rifugio e nutrimento a una vasta gamma di organismi, sia vegetali sia animali. Tra questi meritano una citazione gli insetti saproxilici, che, dipendendo dal legno morto per nutrirsi e svilupparsi, contribuiscono alla decomposizione del legno e garantiscono l'efficienza dei cicli della materia organica, il funzionamento degli equilibri ecosistemici e la fertilità del bosco.

I boschi vetusti sono quanto di più simile possiamo immaginare alle foreste primarie o vergini, cioè mai alterate dall'uomo. Queste, tuttavia, in Italia di fatto non esistono più: in ambito europeo ne sopravvivono ancora alcuni lembi nei paesi scandinavi e in quelli della parte orientale del continente, spesso nemmeno adeguatamente tutelati.

Nel 2022 la Regione Piemonte, di concerto con IPLA e Università, ha stilato una prima lista di una cinquantina di possibili boschi vetusti presenti nella nostra Regione. A seguito di sopralluoghi e esami più approfonditi, si è arrivati all'inizio del corrente anno all'individuazione di 14 siti, per i quali è stato attivato l'iter di riconoscimento.

In questo ambito la categoria più rappresentata è quella delle abetine di abete bianco. Ve ne sono ben 4: Terme di Valdieri, Prel di Chiusa Pesio, Fondo di Traversella e Alpe Cusogna-Valle di San Nicolao (Biella). Ad esse vanno poi aggiunte la abeti-pecceta (quindi con presenza caratterizzante anche di abete rosso) del Poggio Lagone (Camperogno) e la pecceta vera e propria di Fon-

dovale-Formazza. Ben rappresentati anche i lariceti (Alpe Devero-Baceno e Alpe Veglia-Varzo) e le foreste a pino cembro (Alevè di Pontechianale e Oultiaire-Sette Bacias di Usseaux). Infine abbiamo la pineta di pino uncinato della valle di Thuras (Cesana), la pineta di pino silvestre del Castello (frazione Castello di Pietraporzio), la faggeta di Palanfrè (Vernante) e il quercocarpinetto della Collina torinese (Pino Torinese), unico popolamento che non ricade in ambito non alpino.

La maggior parte dei boschi è di proprietà comunale, regionale o consortile, mentre 3 sono privati (Poggio Lagone, Pino Torinese e Chiusa Pesio). Ben 12 popolamenti su 14 sono situati all'interno di Aree protette regionali o di siti della rete Natura 2000: le due eccezioni sono i boschi di Pietraporzio e Traversella. Per ulteriori informazioni sui boschi vetusti del Piemonte si veda <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/foreste/foreste-piemonte-economia-ambiente/boschi-vetusti-piemonte>.

Per quanto riguarda il futuro, il progetto è quello di ampliare le indagini, soprattutto ad aree di bassa quota per verificare l'esistenza di potenziali boschi vetusti, quali ad esempio alneti e quercocarpineti. Probabilmente tale operazione sarà resa possibile solo se si abbasserà la soglia di dimensioni minime attualmente prevista per questi istituti, dagli attuali 10 ettari fino a 2-3. Occorrerà poi anche definire specifiche modalità di gestione per le singole aree individuate (anche se tendenzialmente sarebbe preferibile non prevedere alcun tipo di intervento) e infine il loro inserimento nella Banca Dati “Rete nazionale dei Boschi Vetusti”.

Piero Belletti

Un intervento temerario al lago di Alto

Forse non è la prima volta che si svuota un lago per eradicare specie invasive, in questo caso sia animali, come il Persico Sole, che vegetali, come *Typha latifolia*. Pare che l'intervento, eseguito con il coordinamento dell'Ente gestione delle Aree protette Alpi Marittime e descritto su “Piemonte Parchi di giugno 2025, abbia avuto un buon successo. Il Persico Sole, originario dal nord America ed introdotto in Europa a scopo ornamentale e per la pesca sportiva, si è diffuso dove si trovano acque a lento scorrimento. Nel caso specifico si è moltiplicato nel lago di Alto, un piccolo Comune al confine tra Piemonte e Liguria. Il prosciugamento temporaneo del lago, fattibile in quanto si tratta di un lago circoscritto e non comunicante con altri corsi d'acqua, ha permesso la cattura di ben 4070 Persico Sole, e di preservare temporaneamente in apposite vasche 4 rane, 40 rospi e 460 tritoni; questi ultimi liberati dopo che l'acqua è stata fatta confluire nel lago, pare con buon esito riproduttivo.

Collina di Torino: inaugurato il Sentiero dei Pianeti

Il momento inaugurale

Dopo una lunga fase di preparazione e progettazione, domenica 5 ottobre è stato inaugurato il **Sentiero dei Pianeti**, che collega il piazzale della Basilica di Superga a *Infini.to*, il Planetario di Pino Torinese: poco più di otto chilometri su sentiero e strada, percorribili in tre ore / tre ore e mezza con passo tranquillo. L'iniziativa ha visto una folta partecipazione di pubblico e camminatori, grazie anche al meteo particolarmente favorevole, con una splendida giornata autunnale caratterizzata da temperature gradevoli e un cielo limpidissimo.

Presso l'inizio del percorso, accanto alla rappresentazione stilizzata del Sole (una sfera di acciaio corten del diametro di 1,6 metri) si è tenuto il momento ufficiale dell'inaugurazione. Prima a parlare la Presidente di Pro Natura Torino, Paola Campassi, che ha raccontato il progetto, nato da un'idea di Raffaella Pasquali e Lisa Zaquini, ed ha ringraziato la Fondazione CRT e gli altri Enti per il sostegno economico. A seguire gli interventi del Comune di Pino Torinese, con la presenza del Sindaco Alessandra Tosi, e della Città Metropolitana di Torino, con Alberto Pierbattisti: due partner finanziatori del progetto che hanno contribuito attivamente, grazie ai loro tecnici, alla realizzazione del Sentiero. Tre i partner scientifici che si sono occupati dei contenuti dei pannelli e degli approfondimenti web: Infinito - Planetario di Torino, Museo dell'Astronomia e dello Spazio "Attilio Ferrari" (referente anche della Comunicazione e dei Contenuti

web del progetto), Thales Alenia Space (anche partner finanziatore) e l'Osservatorio Astrofisico di Torino - INAF. A fare i saluti e a dispensare qualche "numero spaziale" Antonaldo Diaferio, Presidente di Infinito, Cesare Lobascio, Responsabile Innovazione del settore Esplorazione e Scienza di Thales Alenia Space Torino, Alessandro Sozzetti, Direttore dell'Osservatorio Astrofisico. Ultimi ma non meno importanti la Città di Torino, rappresentata da Francesco Tresso in doppia veste: Assessore al Verde Pubblico Parchi e Fiumi, e Presidente della Riserva Unesco MAB (Man and Biosphere), il Comune di Baldissero, con il Vice Sindaco Bruna Castelli, e il Parco del Po Piemonte con la Direttrice Emanuela Sarzotti.

Il percorso iniziale

Subito dopo la presentazione è partita la camminata, con un lungo serpentine di persone che lentamente si sgranava lungo il percorso, addensandosi in prossimità dei cartelli che segnalano i diversi pianeti, posti a intervalli tali da riprodurre in scala la loro distanza orbitale dal Sole. In questo modo si ha la percezione fisica e temporale delle distanze siderali, poiché ogni 40 centimetri di sentiero (la lunghezza media di un passo) corrispondono in scala a un secondo luce, ovvero la distanza che la luce percorre in un secondo, cioè 300.000 km. Percorrendo virtualmente distanze così enormi in pochi passi, ci accorgiamo di quanta differenza ci sia fra la parte "interna" del sistema solare, caratterizzata dai pianeti più piccoli e densi tra i quali il nostro, rispetto a quella "esterna",

dove orbitano i pianeti giganti e gassosi, dominati da Giove. I singoli corpi celesti sono infatti individuati da delle targhe indicative, ottimamente studiate sia graficamente, sia scientificamente, che riportano una riproduzione (sempre in scala) del pianeta, le sue caratteristiche salienti e qualche curiosità, con la presenza di un *QR code* che permette di accedere a ulteriori approfondimenti.

I camminatori, scendendo lungo il breve sentiero che parte alle spalle della sfera del "Sole" (lato est del piazzale, fra l'ingresso del parcheggio e l'area di pertinenza della Basilica) possono incontrare nel giro di pochi passi prima Mercurio, poi Venere, Terra e Marte, tutti prima di sbucare nuovamente sulla strada asfaltata di Superga, a pochi passi dall'incrocio-rotonda con la direttrice principale tra Torino e Baldissero. A questo punto bisogna armarsi di pazienza e perseveranza, perché le distanze aumentano considerevolmente (ogni targa riporta comunque i metri e i minuti da percorrere fra una tappa e l'altra) e si deve fare un pezzo sull'asfalto, in mezzo a un traffico non indifferente di auto, moto e bici elettriche e normali, per imboccare Via dei Colli, popolarmente nota come "la Panoramica". Attenzione però, perché dopo poche centinaia di metri bisogna avere l'accortezza di rituffarsi nel bosco lungo una deviazione sulla destra, altrimenti proseguendo sulla strada ci si perde l'incontro con Giove e Saturno.

Migliorie previste

Al momento, infatti, non sono ancora presenti le indicazioni del Sentiero dei Pianeti alle varie deviazioni, per cui occorre affidarsi alle indicazioni della GTC (Grande Traversata Collinare), oltre che al proprio buon senso, oppure utilizzare i vari sistemi di navigazione dei telefonini, per chi è maggiormente avvezzo alla tecnologia. Tuttavia, presto il sentiero dovrebbe essere attrezzato anche con questa ulteriore cartellonistica, già in preparazione e che dovrebbe essere installata in tempi brevi.

Il percorso finale

Superato Urano, all'incirca a metà percorso si trova la "Sosta Spaziale", piacevole area ristoro in prossimità del Parco Avventura, da cui si riparte per un breve pezzo di strada carrozzabile per poi rituffarsi a destra nel bosco dove troviamo Nettuno, salvo poi riemergere sulla strada dove troviamo le tappe più remote del nostro sistema solare / cammino, ovvero l'inizio della Fascia di Kuiper (un insieme di corpi celesti ghiacciati di piccole dimensioni), Plutone e la Fine della Fascia di Kuiper (e della camminata) proprio in corrispondenza del Planetario, visitabile con orari museali (consigliabile la prenotazione). In occasione dell'inaugurazione chi ha voluto ha usufruito di un servizio di navette per il ritorno, in alternativa è possibile servirsi dei trasporti pubblici, con il 79/ o la Dentiera per arrivare a Superga e il 30 per scendere da Pino Torinese. Un percorso adatto (quasi) a tutti, dove portate scuole e ragazzi, e dove gli appassionati di camminate possono recarsi in qualunque stagione, ottimo in questo periodo autunnale quando le prime nevi inducono ad abbassare le quote delle escursioni. In conclusione, un doveroso plauso a chi ha ideato, perorato, progettato e realizzato il percorso e – non dimentichiamo – a chi dovrà curarne la manutenzione in futuro, insieme alla cura generale dei sentieri della Collina torinese, compito che vede Pro Natura Torino impegnata da decenni come capofila delle organizzazioni di volontari che si occupano di tenere in ordine percorsi e segnaletica.

Pillole di alimentazione

La pubblicità alla pasta

Era ora! Oltre alla scarsa pubblicità alla verdura (non confezionata) o ai legumi, ben venga la pubblicità alla pasta. Va bene anche che sia sponsorizzata da atleti famosi, purché alla fine ne sia incoraggiato il consumo, che è in ogni caso da preferire a quello di merendine, biscotti e prodotti industriali vari. Parliamo della pubblicità alla pasta secca, quella usata comunemente e che si conserva a lungo, che è fatta di semola di grano duro. Ormai abbiamo dovuto prendere atto che una buona proporzione di grano duro, più di un terzo, la dobbiamo importare dal Canada per soddisfare la richiesta di pasta, sia per consumo interno che da esportazione. Infatti l'esportazione di pasta italiana, dazi a parte, sarebbe in progressivo aumento: secondo un'elaborazione di Unione Italiana Food sui dati ISTAT, nel 2024 avrebbe registrato un incremento del 9,1% rispetto al 2023. In un'alimentazione equilibrata la pasta dovrebbe fare la parte del leone, mantenendo la tradizionale composizione dei pasti della giornata: non importa se a pranzo o a cena (o a colazione!), dipende dalla quantità in base all'attività fisica svolta e alle Calorie consumate. Ovviamente sostituendo o diminuendo il pane, o i dolci o altre fonti di carboidrati. La pasta secca ha un basso indice glicemico, il che significa che contribuisce ad innalzare lentamente la glicemia (il tasso di zuccheri nel sangue), proprio perché l'amido contenuto impiega del tempo per essere digerito e trasformato in zucchero. La pasta fresca, fatta di grano tenero, ha invece un indice

glicemico più elevato. Occorre ricordare che l'indice glicemico dipende non solo dall'alimento considerato, ma anche dalla presenza nello stesso pasto di alimenti ricchi di fibre, come verdure e legumi.

La pasta ha un buon effetto saziante: proprio sulla base di quanto detto sopra, ossia la digestione dell'amido, e relativo assorbimento dello zucchero da parte della mucosa intestinale, avvengono lentamente, lasciando un buon senso di sazietà durante le ore successive al pasto; contiene inoltre il 10% di proteine: le proteine della pasta, così come quelle di pane, riso, mais e i carboidrati più comuni nella nostra dieta, sono abbastanza complete ma mancano della quantità adeguata di lisina.

La lisina è un aminoacido essenziale (necessario per la sintesi proteica, cioè per fabbricare nuove proteine), che deve essere assunto con gli alimenti perché il nostro organismo non è in grado di sintetizzarlo. L'abbinamento con i legumi (necessario per chi è vegetariano) ci consente di assorbire tutti gli aminoacidi essenziali e sostituire così i prodotti di origine animale, fatta eccezione per la vitamina B₁₂, come già più volte ribadito. A questo proposito sono in commercio vari tipi di pasta realizzata con farine di legumi (ceci, piselli, lenticchie ed anche soia), più ricca di proteine e fibre della pasta tradizionale, che rendono più lento l'assorbimento dell'amido e riducono ulteriormente l'indice glicemico. Non è male comunque tornare, o restare, alla tradizionale pasta e fagioli.

*Margherita Meneghin
medico specialista in Scienza dell'Alimentazione*

Piemonte: perplessità sul disegno di legge 94

In merito al disegno di legge regionale n. 94 del 30 giugno 2025, che riguarda problematiche legate all'urbanistica, Pro Natura Piemonte ha partecipato alla Consultazione indetta in Consiglio regionale lo scorso 1 ottobre.

Pubblichiamo, con alcuni stralci, le osservazioni presentate e illustrate a voce dal consigliere Emilio Soave.

Non condividiamo la necessità di portare in approvazione tale provvedimento nel momento in cui da parte della Regione Piemonte è stato avviato un confronto che dovrebbe avviare l'iter per una revisione o riscrittura complessiva della Legge Urbanistica Regionale (Legge 56 del 1977, riformulata nel 2013). Si tratta di un provvedimento temporaneo di validità quinquennale rivolto soprattutto alla "accelerazione" di interventi in corso con fondi europei, statali, "in particolare inerenti il PNRR o regionali", che comportano varianti urbanistiche e l'approvazione di nuovi Piani Regolatori Comunali. Eppure proprio i progetti legati alle scadenze del PNRR che prevedono la conclusione degli interventi entro il prossimo anno, sono già stati assunti con provvedimenti che contengono già un'accelerazione come previsto dal Codice degli Appalti del 2023.

La nostra preoccupazione in quanto associazione di tutela ambientale è legata al rispetto dei contenuti e delle norme vigenti in campo ambientale attraverso il diritto all'accesso all'informazione, alla trasparenza e alla pubblicità degli atti deliberativi, soprattutto per garantire la partecipazione dei cittadini a tutte le fasi della progettazione e realizzazione degli interventi pubblici o privati di interesse pubblico. Ciò vale in particolare per la valutazione delle implicazioni di piani e progetti che comportano varianti urbanistiche parziali o strutturali, di potenziale impatto sull'ambiente, sul paesaggio e sui beni culturali, con verifiche di assoggettabilità alla VIA e alla VAS sulla base delle normative vigenti in campo regionale e in buona parte contenute nel Testo Unico sull'Ambiente del 2006.

Tempi troppo ridotti

L'accelerazione forzata dei tempi delle procedure rischia di inficiare gravemente la possibilità di accedere all'informazione, presentare osservazioni e apporti collaborativi, o formulare controdeduzioni da parte delle autorità competenti. In particolare si rileva nel proposto Disegno di Legge un potenziale contrasto con l'Art. 3 sexties del Codice, o Testo Unico sull'Ambiente: "Diritto di accesso alle informazioni ambientali e di partecipazione a scopo collaborativo", che garantisce il diritto di accesso all'informazione nella formulazione e approvazione di Piani e Programmi, richiedendo non meno di 60 giorni per la presentazione di osservazioni all'autorità competente dalla data di pubblicazione dei progetti sulla Gazzetta Ufficiale o sui Bollettini Ufficiali Regionali, qualora le Varianti comportino l'assoggettamento alla Valutazione Ambientale Strategica.

La ipotizzata riduzione e sovente il dimezzamento dei termini per l'approvazione della varianti urbanistiche semplificate o strutturali, e per la redazione e l'approvazione di nuovi Piani Regolatori, previste nel Disegno di Legge, viene a incidere sulla possibilità di presentare osservazioni e

apporti collaborativi da parte dei portatori di interessi diffusi e delle Associazioni ambientaliste.

Entrando nel dettaglio del Disegno di Legge, nell'Art. 1, comma 1: non si comprende l'inserimento tra i diversi progetti e programmi che comportano modifiche agli strumenti urbanistici vigenti anche il riferimento a quelli "in particolare inerenti al PNRR".

Questi ultimi hanno già da tempo completato il loro iter anche in campo urbanistico, col passaggio dal Piano di Fattibilità Tecnica ed Economica alla Progettazione Esecutiva e infine all'Appalto, e devono essere completati entro il prossimo anno. Oltretutto l'inserimento nel nuovo Codice degli Appalti, che ha ridotto i diversi livelli di progettazione, del Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP) che costituisce un atto "interno" all'Amministrazione, ha ulteriormente ridotto la possibilità per i portatori di interessi diffusi e per i cittadini in genere, di presentare osservazioni e apporti collaborativi: dopo l'approvazione del DIP, con atto di Giunta, si può passare direttamente al Piano di Fattibilità.

Nell'Art. 2 della Proposta di Legge non si condivide la totale discrezionalità nella individuazione dei progetti e programmi di valenza strategica regionale. In quale forma si intende stabilire la "valenza strategica" dei progetti? Con decisioni della Giunta Regionale (Art.1 comma 2), senza passaggi in Consiglio Regionale? Oppure su semplice proposta degli Enti Locali?

Ridotti i tempi di copianificazione

Il Disegno di Legge nell'Art. 3 fa riferimento alle Varianti Strutturali "funzionali alle finalità dei finanziamenti" e riduce drasticamente i termini delle conferenze di copianificazione, anche in caso di assoggettamento della variante alla valutazione ambientale strategica. Data la complessità delle procedure e considerata la molteplicità dei soggetti istituzionali interessati (tra cui anche il Ministero dei Beni Culturali nelle sue articolazioni locali), e la necessità di esaminare la documentazione da parte dei portatori di interessi diffusi per poter presentare osservazioni, ci pare una indebita forzatura la riduzione dei tempi che ricorrono tra la pubblicazione dei documenti, la presentazione di osservazioni e le controdeduzioni per arrivare alla valutazione conclusiva.

Il procedimento di verifica si riduce a soli 30 giorni, mentre il Codice dell'Ambiente ne prevede 60 (30 + 30), già molto ristretti. Inoltre in molti comuni del Piemonte le varianti strutturali vengono anche a incidere su aree protette regionali di particolare pregio, che comportano la Valutazione di Incidenza Ambientale, per le possibili interferenze con la Rete Natura 2000.

Nell'Art. 4, comma 1 e successivi comma 3 e comma 4, la riduzione dei termini per la chiusura delle Conferenze di Servizi in caso di verifica di assoggettamento alla VAS appare una forzatura nel momento in cui si dichiara che si applica ai progetti "funzionali alle finalità dei finanziamenti" e "agli interventi di interesse strategico regionale", riproponendo così una quasi totale discrezionalità nell'assunzione delle decisioni, con una "elasticità" richiamata ulteriormente nell'Art. 6.

Quindi i procedimenti relativi agli interventi di interesse strategico regionale e alle

proposte che comportano varianti strutturali possono esser avviati "anche nelle more della concessione dei finanziamenti".

Assai critico ci pare poi l'Art. 6, "Disposizioni per la città di Torino e per i capoluoghi di provincia". Detto articolo sembra costruito espressamente per fornire una "corsia preferenziale" per la città di Torino, in vista degli intenti di pervenire all'approvazione di un nuovo Piano Regolatore entro la scadenza dell'attuale mandato.

Ma non esistono già le Conferenze di Copianificazione? Per un verso l'Articolo 6 richiama opportunamente il comma 4, il D.L. 14 marzo 2013 n. 33, in merito al "diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni". Ma poi si propone la riduzione da 120 a 60 giorni del termine della "seconda Conferenza di Copianificazione e Valutazione", palesemente insufficiente anche ai fini di poter controdedurre alle osservazioni dei diversi Enti titolari e dei portatori di interesse diffusi. Nello specifico caso di Torino, capoluogo regionale, si deve considerare la complessità della riformulazione e approvazione di un nuovo Piano Regolatore, a distanza di 30 anni dal vigente Piano; infatti la città, a distanza di tanti anni, non ha ancora adeguato la sua attuale strumentazione urbanistica al Piano d'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po, al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, al Piano Paesaggistico Regionale e al Sistema delle Aree Protette Regionali.

L'approvazione di un nuovo Piano richiede attenzione e approfondimenti. La partecipazione all'elaborazione del Piano e le fasi successive all'approvazione del Progetto Preliminare richiedono particolare attenzione. La riduzione dei termini per la VAS prevista dagli art. 3 e 4 del presente Disegno di Legge, e il dimezzamento dei termini per chiudere la seconda Conferenza di Copianificazione, appaiono insufficienti e non atti a garantire i citati "diritti di accesso civico e obblighi di pubblicità".

Maggiori aiuti ai piccoli comuni

Con l'Art. 8, si propone infine una Norma finanziaria che prevede un supporto finanziario regionale ai comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti per le varianti strutturali e per quelle semplificate. Considerata la situazione critica dei piccoli comuni nell'attivare competenze professionali in campo urbanistico e ambientale per una cronica carenza di risorse umane e finanziarie un supporto tecnico-professionale ed economico per tali comuni sarebbe certo auspicabile in modo più corposo da parte della Regione Piemonte.

In conclusione si chiede che il Disegno di Legge in oggetto venga approfondito, per verificare la congruità delle tempistiche valutative e delle procedure ipotizzate in coerenza con le Leggi Regionali già vigenti in materia di VIA e di VAS, e con la Legislazione Nazionale vigente (Codice dell'Ambiente e Codice dei Beni Culturali), e che venga corredato anche di norme specifiche per bloccare il Consumo di Suolo previsto sovente in talune Varianti Urbanistiche.

Emilio Soave

L'involucro che utilizziamo per spedire "Obiettivo ambiente" è costituito da materiale biodegradabile e compostabile; (Normativa EM13432)

Il "Deflusso Ecologico" e la Regione Piemonte

Pubblichiamo un aggiornamento della questione del Deflusso Ecologico, già trattato nel precedente numero di "Obiettivo ambiente" da Domenico Sanino che riferisce sulla situazione all'inizio di agosto.

La Regione Piemonte, anticipando lo stesso Ministro A. Tajani, si è mossa sul Deflusso Ecologico (D.E.) applicando non solo la infelice dichiarazione "Il diritto internazionale conta fino a un certo punto" ma anche disconoscendo lo stesso diritto italiano.

Riepiloghiamo brevemente i fatti: nel corso della discussione della Proposta di Legge regionale n° 73/2025 (l'annuale legge regionale di "Riordino") viene presentato dai Consiglieri Regionali di Fratelli d'Italia un emendamento con cui si dispone un differimento dell'entrata in vigore del D.E. e, ancor più grave, una sua diversa determinazione e sostanziale riduzione.

Il rilascio in alveo del nuovo D.E. proposto è di tipo "dinamico", ovvero rapportato alla portata transitante a monte della derivazione in una misura non superiore al 30% di questa portata indifferentemente dalle condizioni fluviali, ovvero anche in condizioni di magra critica, senza mai disporre l'interruzione del prelievo a tutela del corpo idrico.

Una disposizione che, a differenza del D.E. vigente, aumenterebbe considerevolmente la possibilità di prelievo e aggraverebbe le già critiche condizioni dello stato ecologico dei corpi idrici piemontesi. Si tenga conto che già oggi non è raggiunta la condizione di "Buono" Stato ecologico per il 45% dei fiumi e torrenti regionali.

L'emendamento viene giudicato **illegittimo e in contrasto con la normativa sovraordinata, nazionale e comunitaria**, dal settore regionale competente, tenuto ad esprimere un parere tecnico, ma il Consiglio Regionale non tiene conto di tale parere e approva comunque la illegittima disposizione (ora art. 34 della Legge Regionale n. 9/2025).

L'ufficio legislativo del Ministero dell'Ambiente (MaSe), a seguito anche di una nota di Pro Natura Piemonte, inoltra in data 5 agosto alla Regione Piemonte una lettera in cui illustra che la disposizione approvata contrasta l'esclusiva competenza del legislatore nazionale in tema di acque e dunque **l'illegittimità costituzionale di tale disposizione**, confermando inoltre l'inosservanza di altre disposizioni vigenti, nazionali e comunitarie.

A seguito della decisione della Regione Piemonte di ignorare l'invito del MaSe ad una revisione/cancellazione di tale norma il Consiglio dei Ministri ha disposto l'impugnazione del comma 2 dell'articolo 34 della L.R. n. 9/2025 con il ricorso n. 37/2025 della Avvocatura Generale dello Stato alla Corte Costituzionale, pubblicato in Gazzetta Ufficiale nel mese di ottobre.

Non è qui possibile riassumere le tante ragioni tecnico giuridiche che hanno indotto un Governo dello stesso colore della Giunta Regionale Piemontese ad impugnare questo articolo della LR 9/2025. E' sufficiente il richiamo alle competenze delle Regioni in tema di corpi idrici disciplinate con il Testo Unico Ambientale: **"Le regioni possono definire obiettivi di qualità ambientale più elevati, nonché individuare ulteriori destinazioni dei corpi idrici e relativi obiettivi di qualità"**.

Disposizione che conferma l'impossibilità, per le Regioni, di definire obiettivi di qualità diversi ed inferiori a quelli determinati dalla Autorità di Bacino. Ovvero le misure per l'attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA), comprese le misure per la determinazione del D.E., sono subordinate al raggiungimento degli obiettivi di qualità del distretto idrografico ed al rispetto delle apposite "Linee Guida" sul D.E. adottate dalla stessa Autorità di Bacino.

L'assessore regionale Matteo Marnati ha candidamente dichiarato che la disposizione sul D.E. approvata è certamente anticonstituzionale ma la scelta della Regione Piemonte di resistere in giudizio davanti alla

Cuneo: il Consiglio di Stato salva i cedri

Da molto tempo è in corso un dibattito sul rifacimento di piazza Europa a Cuneo con le posizioni contrapposte del Comune che intende abbattere i cedri presenti sulla piazza e di molti cittadini (sono state raccolte oltre 6000 firme) e delle Associazioni ambientaliste che vogliono mantenerli.

Il Comitato per salvare i cedri, Legambiente Cuneo, Pro Natura Cuneo, Pro Natura Piemonte e la Federazione Nazionale Pro Natura, dopo inutili e vani tentativi di ottenere dalla Giunta comunale un ripensamento, sono ricorsi ai vari gradi della Magistratura fino al Consiglio di Stato che con sentenza del 2 ottobre scorso ha bloccato l'abbattimento dei cedri, ha imposto al TAR, il Tribunale amministrativo regionale, di esaminare rapidamente la richiesta dei cittadini di salvare le piante e ha condannato il Comune di Cuneo al pagamento in favore delle parti appellanti delle spese di lite (6.000 euro, oltre accessori come per legge).

Piazza Europa è la seconda piazza della città per grandezza; fu realizzata negli anni 1969/70. Il Comune pensò di creare un'area verde, un grande parco cittadino proprio nel cuore della città, come si era fatto a Torino, dove grandi piazze alberate erano state realizzate in pieno centro storico.

Ma anche Cuneo aveva già le sue piazze alberate: il piazzale della stazione, oggi piazzale della Libertà, realizzato nel 1931/32, e la piazza Cottolengo, sistemata ad area verde nel 1966/67. Entrambe queste piazze, come quelle di Torino, rispondono ai dettami dei giardini "all'inglese" con alberi di alto fusto disposti in modo disordinato e casuale, aiuole di fiori, sentieri che zizzagano tra ampi prati verdi.

L'Amministrazione comunale di Cuneo incaricò per la nuova piazza il geometra Fiorenzo Toselli con il mandato di disegnare un giardino tradizionale. Invece il geometra si ispirò ai giardini "alla francese" caratterizzati da un uso geometrico degli spazi. Toselli pensò ad una grande fontana centrale, con due parterre rettangolari e, ai due lati due filari di alberi d'alto fusto dalla perfetta forma geometrica. Pensò ai cedri dell'Atlante che si adattavano perfettamente a questa necessità.

I cedri, della varietà "glauca", furono forniti dalla ditta Ernesto Pozzi di Biella. Si scelsero esemplari dell'altezza di metri 7-8 con tronchi del diametro di cm 11-12, messi a dimora nella primavera del 1970.

Venti piante erano troppe, date le dimensioni che i cedri avrebbero raggiunto, ma

Corte Costituzionale ha come obiettivo quello di spingere il Governo ad una revisione delle disposizioni nazionali sul D.E. e a sostenere la richiesta di modifiche della Direttiva Quadro Acque, in particolare per agevolare il settore risicolo.

L'affossamento del D.E. e il ritorno al passato è perseguito dalla Regione anche con altre modalità: l'autorizzazione di "Rilasci Sperimentali" meno restrittivi al posto del D.E. e il riconoscimento di deroghe al D.E. sempre più generose in caso di scarsità idrica (riduzione fino al 50% del D.E.).

Non siamo di fronte ad una diatriba sulle competenze Stato-Regione ma ad un revisionismo ambientale dove la tutela dei fiumi... **"conta fino a un certo punto"**.

Daniele Gamba, Circolo Tavo Burat, Biella

la scelta fu motivata dalla necessità di dare una visione di continuità, senza eccessivi spazi vuoti. Poi, si disse, quando saranno cresciuti, si provvederà a diradarli. Cosa che si fece nel marzo del 1998, quando ne furono abbattuti 8 in modo regolare.

Il giudice del Consiglio di Stato, Luigi Carbone, scrive nella sentenza che la scelta del Comune di Cuneo di abbattere i cedri "non appare sorretta da idonea motivazione, non avendo il Comune adeguatamente valutato, nel contemperamento degli opposti interessi, la circostanza che i cedri hanno circa 70 anni di vita e rappresentano una specie arborea che per le sue caratteristiche e per la collocazione all'interno di una piazza centrarle e rilevante del Comune di Cuneo (come piazza Europa), sono considerati di particolare valore.

Non appare, a tal fine, sufficiente affermare che il nuovo progetto tiene conto delle esigenze ambientali in base alla mera sostituzione delle piante esistenti con nuove piante, poiché queste appaiono incomparabili con quelle esistenti.

L'abbattimento di alberi pluridecennali, che, allo stato e salvo ogni diverso accertamento, non risultano precari o poco stabili o pericolosi per la sicurezza urbana, ma risultano al contrario "sani e vigorosi".

Sono testimoni di precedenti epoche storiche: appare non coerente con l'art. 9 della Costituzione, oltre che per il profilo storico-culturale prima menzionato, anche con riferimento a tutelare **"l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni"**.

Il Consiglio di Stato ha accolto la richiesta di sospendere l'abbattimento dei cedri anche "in considerazione della circostanza che il progetto approvato dal Comune appare *prima facie* adottato in violazione dei principi di proporzionalità e ragionevolezza, ben potendo il Comune valutare una progettazione alternativa che preveda la necessaria salvaguardia dei cedri".

È una sentenza storica, che farà scuola, anche perché richiama e fa rispettare l'art. 9 della Costituzione, mettendo in evidenza il diritto di tutti gli esseri viventi di poter vivere.

È una grande soddisfazione per chi in questi anni ha combattuto questa battaglia, dedicando tempo e denari, non tanto per sé, ma per le generazioni future. A tutti i cittadini che hanno sostenuto questa battaglia insieme con gli ambientalisti va il grazie della Pro Natura.

Domenico Sanino

Una curiosità: dove vanno a dormire i rondoni?

I rondoni non fanno il nido come le rondini, quei caratteristici nidi a cestino sotto i balconi che tutti conoscono: quindi, dove vanno a dormire? E inoltre, che tipo di parentela hanno, appunto, con le rondini? Sono solo più grandi, come suggerisce il nome, o sono proprio tutt'altra cosa? Anche loro compaiono in primavera, ma da dove vengono? Cosa mangiano? E' vero che, se cadono per terra, non riescono più a riprendere il volo?

Ne ha parlato a Cuneo Giovanni Boano, ex direttore della Garzaia di Valenza e attualmente direttore del Museo di Storia Naturale di Carmagnola.

Le rondini sono *Hirundinidi*, passeriformi specializzati nella nutrizione aerea, costruiscono il nido a coppa, assemblando palline di fango, in genere sotto il tetto delle stalle o sotto i balconi. I rondoni sono Apodidi, apodiformi e non passeriformi: quindi, nonostante l'apparente somiglianza, non sono neanche parenti. Anche loro si nutrono di insetti in volo, che è la loro principale attività: pare riescano persino a dormire in volo! E non costruiscono un nido vero e proprio, ma depongono le uova in cavità, sotto le tegole dei tetti o nei caratteristici buchi che si trovano nelle torri o negli antichi edifici in pietra. Da noi vivono 3 specie di rondoni, che migrano annualmente come le rondini, da e per l'Africa: il rondone comune, il rondone maggiore e il rondone pallido, il più raro.

Il rondone comune (*Apus apus*) è lungo 17-18 cm, ha un'apertura alare di 38-44 cm e non supera i 50 g di peso. Ha piumaggio nero o grigio-marrone scuro, tranne la gola che è biancastra. Le ali sono falcoformi e la coda leggermente biforcuta. Il becco è molto corto, tipico degli insettivori, con una grande apertura boccale, adatta per inghiottire gli insetti in volo. Il nome scientifico *Apus*, senza piede, deriva dalla credenza che tali uccelli abbiano piedi atrofizzati, che impedirebbero loro di riprendere il volo una volta toccato il suolo. In realtà il piede dei rondoni è tutt'altro che atrofizzato, ed è un esempio di efficace adattamento evolutivo: esso rappresenta una robusta tenaglia, in cui tutte e quattro le dita consistono solo della falange prossimale e dell'artiglio, senza falangi intermedie. Tale conformazione anatomica consente all'uccello di aggrapparsi saldamente a pareti verticali e sporgenze, e costituisce anche un importante strumento di attacco e difesa, ma, effettivamente, lo mette in difficoltà quando, accidentalmente, tocca terra. Il rondone comune arriva da noi ad aprile inoltrato, nidifica una sola volta e riparte già verso metà giugno. Trascorre gran parte del tempo in aria dove si alimenta, si accoppia e, addirittura, dorme. Batte velocemente le ali ed è abilissimo in picchiate, cabrate, virate. È estremamente veloce e può raggiungere in volo dai 160 ai 220 km/h, un vero record per uccelli della sua taglia; velocità analoghe sono raggiunte solo da uccelli di taglia notevolmente maggiore quali il rondone maggiore e il falco pellegrino. Si nutre esclusivamente di aeroplanton e cioè di insetti aerei e invertebrati non volatori dispersi dal vento a grandi altezze, diversi dei quali nocivi per l'agricoltura e l'uomo, come i nematoceri (zanzara tigre).

Il nido è costruito con poco materiale raccolto in aria e deposto all'interno di cavità artificiali su edifici e costruzioni dell'uo-

mo (cornicioni, coppi, buche, cassettoni delle persiane), raramente su alberi e rupi. La femmina depone da 1 a 3 uova bianche, a volte 4, nella tarda primavera e le cova insieme al compagno per 18-21 giorni. Poi i nidiacei vengono allevati per una quarantina di giorni da entrambi i genitori fino a quando sono capaci di volare e procurarsi il cibo da soli. Spesso formano coppie stabili nel tempo fino a quando uno dei due partner muore, ma il vero legame di fedeltà è quello con la cavità scelta per riprodursi, dove puntualmente i partner si ritrovano dopo aver migrato e svernato separatamente. Il rondone comune ha la caratteristica di riuscire a dormire in volo, una credenza che è stata recentemente confermata grazie alle moderne tecnologie. Ancora allo studio è invece il modo in cui avvenga lo stato di riposo mentre vola. Un'ipotesi, di difficile dimostrazione proprio per l'esclusiva vita aerea di questo volatile, riguarda il sonno uniemisferico, cioè con i due emisferi cerebrali che si alternano nello stato di veglia per controllare il volo, analogamente a molti cetacei e ad alcune altre specie di uccelli. In Europa è stato considerato prossimo alla minaccia dal 2021. Le cause sono individuate nella perdita dei siti di nidificazione, costituiti dalle costruzioni dell'uomo sia antiche che moderne, a seguito di ristrutturazione, rifacimento o demolizione di edifici. Il trend negativo si registra anche in Italia in alcuni ambiti come la Lombardia.

Il rondone pallido (*Apus pallidus*) presenta un piumaggio bruno-caffelatte, più chiaro nel sottogola, non nero o nerastro come il rondone comune adulto, al quale è molto simile per forma e dimensioni. Per poterli distinguere in volo, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità, la silhouette del rondone pallido è leggermente più tozza, il capo più largo e appiattito, i fianchi più sporgenti, le ali appena più ampie e con estremità più arrotondate. Presenta una lunghezza media di 16-17 cm, un'apertura alare compresa tra 42 e 46 cm e un peso tra 28 e 62 grammi.

Nidifica preferibilmente lungo coste marine e in isolette con falesie e scogliere ricche di grotte e ampie spaccature, ma è

localmente comune anche in piccoli e grandi centri urbani costieri od allo sbocco di ampie vallate alpine, ricche di edifici storici con cavità adatte alla riproduzione. La maggior parte delle colonie si trovano dal livello del mare a 300 m, spingendosi a volte fino a 1.100-1.200 m sulle Alpi e 1.300 m in Calabria. In ambienti antropici nidifica in colonie, spesso in associazione con il rondone maggiore e con il rondone comune. Mostra un'elevata fedeltà al sito riproduttivo. A differenza del rondone comune, che abbandona i quartieri riproduttivi già in estate, il rondone pallido rimane alle nostre latitudini fino all'autunno inoltrato, deponendo spesso covate tardive e talvolta svernando eccezionalmente in siti costieri.

Il rondone maggiore (*Tachymarptis melba*) è il più grande dei tre, con una apertura alare di quasi 55 cm, scuro con pancia e sottogola bianchi. Appartiene sempre alla famiglia degli Apodidi, ma, come suggerisce il nome scientifico, ad un genere diverso. Fa una sola nidificazione, emette un garrito più forte e rumoroso anche di notte (forse per l'inquinamento luminoso) appoggiato sotto i cornicioni. Come già detto può raggiungere in volo velocità vertiginose, secondo solo al falco pellegrino.

Minacce: come per altre specie che nidificano presso gli edifici urbani, le ristrutturazioni e i lavori durante il periodo riproduttivo possono avere un impatto importante sulla disponibilità di siti di nidificazione e compromettere l'esito della riproduzione. Trattandosi di una specie coloniale, uno solo di questi episodi può interessare un numero elevato di coppie o un'intera popolazione. Potenzialmente importanti per la conservazione della specie sono anche le condizioni riscontrate durante lo svernamento in Africa e la migrazione da e per i quartieri riproduttivi. Occorre quindi tutelare le colonie, evitando interventi edilizi potenzialmente in grado di compromettere l'idoneità ambientale degli edifici e dei manufatti alla nidificazione della specie. La popolazione piemontese costituisce uno dei migliori esempi in Italia di indagine a lungo termine, a livello di dinamica di popolazione. Infine, come tutti gli insettivori, i rondoni possono subire avvelenamenti dall'uso dei pesticidi in agricoltura.

Patrizia Rossi

Attività sociali di Pro Natura Torino

Sabato 22 novembre alle ore 16: proiezione presso l'Educatore della Provvidenza, in corso Trento 13, Torino (zona pedonale Crocetta). Mario Al mondo, dell'associazione UNICORNO, presenterà il video **“Uzbekistan: un viaggio sulla Via della Seta, alla scoperta delle città carovaniere di Khiva e Bukhara e della mitica Samarcanda**. Voce narrante Luciana Sigliano.

Soci, familiari e amici sono cordialmente invitati

Domenica 30 novembre. Pranzo sociale di Pro Natura Torino. Il tradizionale pranzo per i soci si terrà presso la “Trattoria Cerere” in via Legnano 17, Torino, con ritrovo alle ore 13 al ristorante. Menù carneo o vegetariano: *antipasto di benvenuto, ricco fritto misto alla piemontese (anche in versione vegetariana); vino, acqua, caffè o sorbetto. Possibilità di altra scelta per chi non gradisce il fritto misto (da segnalare all'atto della prenotazione, come anche eventuali intolleranze alimentari).* Contributo di partecipazione: euro 40 (assicurazione contro infortuni, pranzo e mance). Iscrizioni in segreteria dalle ore 15 di lunedì 4 novembre fino ad esaurimento posti e comunque non oltre venerdì 21 novembre.

Sabato 13 dicembre alle ore 16: proiezione presso l'Educatore della Provvidenza, in corso Trento 13, Torino (zona pedonale Crocetta). La nostra socia Paola Cuscinello presenterà immagini di un suo **viaggio in Messico**. Dettagli sul notiziario di dicembre.

Ricordiamo ai nostri soci che possono partecipare anche alle passeggiate e ai soggiorni organizzati dalla guida naturalistica Bien Marcher. Le iniziative saranno segnalate tramite mail o newsletter, ma vi invitiamo a consultare il sito.

Segnaliamo inoltre la convenzione stipulata con il MAcA (museo A come Ambiente) che consente ai soci di Pro Natura Torino di accedere al Museo con una riduzione a 6 euro (anziché 12 per l'ingresso) e a 8,50 euro (anziché 14,50) per la visita guidata.



GLOBAL FLOTTILLA: Il mondo ha bisogno della lotta nonviolenta

Nonostante le guerre in corso ci sono segnali di una controtendenza che mostrano come i metodi della nonviolenza stiano tornando sulla scena a cominciare dalla Global Sumud Flottilla, iniziativa, che vuole rompere, con un'azione diretta dichiaratamente nonviolenta, il blocco israeliano imposto a Gaza anche via mare e creare un corridoio umanitario per gli aiuti alimentari e sanitari. La *Global Sumud Flottilla* è stata un'iniziativa coraggiosa ed ammirevole, che ha smosso le coscienze e riattivato emozioni e passioni nell'opinione pubblica internazionale. È stata una interposizione nonviolenta, coraggiosa, nobile, gandhiana, tra vittime della guerra e i suoi violenti servi, inumani e criminali, incapaci di volere soluzioni vitali e non omicide. Ogni guerra è omicidio plurimo, mai efficace a difendere il diritto umano. Chi considera la nonviolenza una prospettiva utopistica deve fare i conti con i dati. Le ricerche di Erica Chenoweth, docente ad Harvard, sono chiare: analizzando 628 casi storici tra il 1900 e il 2019, la resistenza civile nonviolenta ha un tasso di successo del 59% (contro il 27% di quella violenta). Come mostra l'esempio della *Flottilla*, **la nonviolenza non è la scelta dei deboli, ma dei forti, che hanno il coraggio di lottare per un mondo migliore senza perdere la propria umanità.**

Obiettare in tempo di guerra: diritto umano!

Il 15 settembre si è svolto all'ONU, a Ginevra, un evento sull'applicazione del diritto umano all'obiezione di coscienza al servizio militare in tempo di guerra. L'evento, organizzato da *Connection e.V.* e *War Resisters International* ha visto la partecipazione di Tal Mitnick, il primo obiettore israeliano che si è rifiutato di arruolarsi dopo il 7 ottobre, Elisei Kharitonov giovane obiettore russo rifugiatosi all'estero e Andrii Konovalov attivista antimilitarista ucraino. Hanno preso parte all'incontro anche Rachel Brett, esperta di diritti umani di QUNO, Zaira Zafarana, coordinatrice dell'*advocacy* internazionale di *Connection e.V.* e, per la stessa organizzazione, Artem Klyga consulente per l'assistenza legale agli obiettori. L'evento si è svolto in occasione della 60ª sessione del Consiglio Onu per i diritti umani e ha visto la partecipazione di alcune delegazioni di stati e rappresentanti dell'UNHCR, dell'OHCHR e di organizzazioni della società civile come Associazione Papa Giovanni XXIII, *Human Rights Foundation*...

Combattenti per la pace

Il 22 settembre, in collaborazione con Missionari della Consolata, Centro Studi Sereno Regis, Pressenza, MIR-MN, Coordinamento AGiTe, si è svolto un incontro con la presenza dell'attivista israeliana Irit Hakim e l'attivista palestinese Aisha Khatib, entrambe appartenenti all'associazione "Combattenti per la Pace". L'incontro, coordinato da Daniela Bezzi, ha raccontato l'attività dell'associazione a favore della convivenza e della pace fra palestinesi e israeliani e anche di come le due attiviste si sono avvicinate e poi entrate a far parte di "Combattenti per la Pace". Per Aisha ha influito molto la morte del fratello colpito al cuore da un soldato israeliano, mentre per Irit è stata una scelta lottare per una convivenza pacifica maturata dopo aver visto l'orrore dell'uccisione di 22 bambini in una scuola assaltata da fedayn filopalestinesi. Anziché perdersi nella rabbia e nella "vendetta", loro hanno scelto di stare dalla parte di chi combatte l'orrore e l'odio proponendo la via della convivenza pacifica. Numerosa la partecipazione del pubblico che ha riempito le due sale messe a disposizione.

2 ottobre - Giornata internazionale della Nonviolenza

Lo scorso anno alla fine del campo estivo a Rivere di Cartosio, promosso da Associazione per la pace e la nonviolenza di Alessandria - Acqui Terme e l'associazione Vedrai... (tecnologie per le disabilità) di Ovada è stata inaugurata sulla collina delle Bancarelle la *Pietra della memoria*, dedicata alle persone che hanno vissuto nella Valle nel Novecento. Il 2 ottobre, giornata ONU per la nonviolenza in ricordo della nascita di Gandhi, ci siamo incontrati a Rivere, vicino alla *Pietra della memoria* per ribadire il rifiuto delle guerre come risoluzione dei conflitti. La vicesindaca di Cartosio, Maria Teresa Zunino, ha ringraziato per l'iniziativa e ha sottolineato come la nonviolenza possa essere praticata ogni giorno nelle relazioni, nei gesti, nel linguaggio. Alcune letture tratte dal libro di Nuto Revelli "La strada del Davai", sui racconti di reduci italiani dal fronte russo, hanno mostrato il lato tragico della guerra. Una poesia su Gaza di Donata Castoldi, sebbene scritta anni fa, è risultata ancora molto attuale. Infine, la poesia "Prendi un sorriso" di Gandhi, ha invitato a essere speranza in un mondo carico di odio, paura, freddezza. Uno dei partecipanti ha voluto rievocare la carovana dei Beati i costruttori di pace che nel 1992 ruppe l'assedio a Sarajevo e ha ricordato la *Sumud Flottilla* che ha cercato invano di rompere il blocco israeliano a Gaza, due episodi di nonviolenza attiva che hanno coinvolto la società civile. Vogliamo ritornare il prossimo anno alla *Pietra della memoria*, riuscendo magari a sensibilizzare qualche scuola, perché i giovani conoscano le fatiche di chi ha abitato queste colline, che, come ricorda la lapide, "videro i morti per le guerre, gli stenti per la miseria, le fatiche del lavoro manuale: ci insegnano amicizia, sacrificio, pace per le persone e la natura". *Associazione per la pace e la nonviolenza e Associazione Vedrai...*

Italia ripensaci - in canoa

Venerdì 26 settembre 2025:
Ivrea, 187º Presidio per la Pace.
Una bellissima giornata vivacizzata dai colori delle bandiere arcobaleno, degli striscioni contro le guerre e delle canoe sulle acque della Dora con un messaggio di Pace grazie ai bravissimi canoisti dell'Ivrea Canoa Club che hanno aderito all'iniziativa contro le armi atomiche.

Educazione alla guerra?!?

Oggi si vuole annientare nei giovani il senso morale del ripudio della guerra, si vogliono rieducare le giovani generazioni alla "mentalità della guerra". In Polonia, nelle scuole medie è stata introdotta "l'educazione alla sicurezza" che significa esercitazioni alla difesa, addestramento al tiro e disciplina militare; la stessa cosa avviene in Bielorussia già da molto tempo. Ancora più precoce la scelta del governo lituano, per il quale i bambini di terza e quarta elementare impareranno a costruire e pilotare droni semplici, mentre gli studenti delle scuole secondarie produrranno componenti per droni militari, imparando a pilotarli e "ad uccidere a distanza". In Svezia e Finlandia si offrono stage gratuiti di addestramento militare. In Germania si punta a reintrodurre il servizio militare obbligatorio a partire dal prossimo anno. Negli USA si utilizzano "influencer" per convincere i giovani ad arruolarsi. In Italia, secondo il ministro Crosetto e i vertici militari, occorre riavvicinare i giovani alla Forze Armate; è necessario dunque aumentare l'appello della divisa, compito affidato al "comitato per lo sviluppo e la valorizzazione della cultura della Difesa". Da qui il massiccio ingresso dei militari nelle scuole di ogni ordine e grado. Occorre contrastare questo processo di ingerenza. L'*Osservatorio contro la militarizzazione delle scuole e dell'università* che raccoglie segnalazioni, organizza iniziative, offre materiale e suggerimenti.

Festival della nonviolenza e della resistenza civile

Dal 2 al 10 ottobre si è svolta con 11 appuntamenti la settima edizione del "festival" assieme a EireneFest (fiera del libro sulla nonviolenza). Il programma torinese, ha coinvolto autori di libri su molti argomenti: *Le parole per (non) dirlo; La pace necessaria; I cristiani, la pace, la nonviolenza; Migrazioni e agricolture globali; Una storia delle lotte ambientaliste globali e locali; Prospettive femminili nei percorsi educativi e nelle pratiche di ricerca; Educare con la nonviolenza: pratiche ed esperienze.* Gli incontri si sono svolti presso Centro Studi Sereno Regis, Emergency, Casa Umanista e Binaria a Rivalta.

Rudi Friedrich

Obiettori di coscienza e ospiti provenienti da Gran Bretagna, Norvegia, Austria, Italia, Russia, Turchia e Israele si sono uniti a noi, il 4 ottobre a Offenbach, per commemorare Rudi Friedrich, il nostro storico Direttore esecutivo tragicamente scomparso. [...] Con pochi discorsi ma molti contributi musicali, il pomeriggio e la serata sono diventati una celebrazione non solo per i parenti del defunto, ma anche per i compagni e i sostenitori di *Connection e.V.*, che egli ha contribuito a fondare e guidare. [...] Rudi Friedrich era un esperto e attivista riconosciuto e rispettato che ha lottato in tutto il mondo e a tutti i livelli per l'applicazione del diritto all'obiezione di coscienza al servizio militare. Questo diritto è un diritto umano e deve essere applicato indipendentemente da considerazioni politiche.
(Comunicato stampa *Connection e.V.*)

Alluvione, cambiamenti climatici e dissesti

Con l'autunno arrivano, puntuali come un orologio svizzero, le alluvioni con il loro corollario di morti e distruzioni. È una storia drammatica che ogni anno si ripete: torrenti di montagna impazziti; fiumi che rompono gli argini e portano via tutto ciò che trovano; acque che scorrono come su un piano inclinato e si riversano prive di controllo verso la pianura; gente che muore; paesi che spariscono.

Gli eventi meteorologici tipici dell'autunno, quando le masse d'aria fredda irrompono sul Mediterraneo ancora caldo, scaricano al suolo una ingente quantità d'acqua. Questi fenomeni sono sempre avvenuti, ma le situazioni drammatiche erano rare. Oggi, la montagna e la pianura non sono più quelle che hanno accompagnato per secoli la storia dell'uomo.

È vero che negli ultimi 15-20 anni piove in modo diverso (e secondo gli esperti in futuro sarà ancora peggio): le precipitazioni sono più violente, temporalesche, concentrate in poco tempo. Ma è altrettanto vero che, quando l'acqua arriva al suolo, acquista una velocità di scorrimento tre, quattro volte superiore rispetto a quanto succedeva in passato, perché l'acqua scivola sull'erba non più tagliata delle nostre montagne, sulle tante strade asfaltate, vere ferite nelle scoscese pendici alpine, sui terreni disboscati e cementificati perché occupati da seconde case usate sempre più di rado, da capannoni invasivi, che ricoprono il suolo ed offendono l'estetica ed il buon gusto, da piazzali, da parcheggi, ecc.

Quando, poi, quest'acqua raggiunge il suo letto naturale, è costretta a correre ancora più velocemente, chiusa tra pareti di cemento che hanno modificato gli argini, il percorso, la stessa ampiezza dell'alveo. E allora succede il disastro.

Diceva Gian Romolo Bignami, pianificatore territoriale, socio di Pro Natura Cuneo, una delle prime voci a gridare contro lo scempio della nostra terra: "paghiamo l'abbandono della montagna, perché con la scomparsa degli uomini è venuto meno un importante presidio sul territorio; e paghiamo il dissesto della pianura, coperta, quasi senza soluzione di continuità, da cemento e asfalto".

Non abbiamo imparato dal passato

Le alluvioni degli anni passati ci hanno insegnato poco o nulla. Impunemente abbiamo continuato a costruire addirittura dentro il letto dei fiumi, approfittando anche dei contributi pubblici; abbiamo ricostruito ponti e strade pronti per essere nuovamente portati via dall'alluvione successiva; abbiamo effettuato qualche piccolo, ma sporadico intervento, sui corsi d'acqua, senza affrontare il problema in modo organico "dalla sorgente alla foce". La manutenzione dei corsi d'acqua deve essere continua e non affidata al caso o all'emergenza; occorre ripristinare gli argini naturali, non cementarli; occorre creare aree di sfogo lungo il corso, non edificare capannoni nel loro letto; è necessario regimare il passaggio dell'acqua, non asportare a casaccio la ghiaia. Insomma, fare sistemazione idraulica rimettendo in sesto da monte a valle i letti dei corsi d'acqua, controllando in alta quota le briglie andate fuori uso, ridando naturalità ai fiumi che per colpa nostra l'hanno persa.

Tutto ciò richiede denaro, ma deve essere

accompagnato dall'educazione della popolazione che deve imparare una volta per tutte a rispettare il territorio ed i fenomeni naturali.

Il pensiero di Nuto Revelli

Scrivendo Nuto Revelli nei giorni dell'alluvione del 1994 in valle Tanaro: "Tornerà il sole. Si ricostruiranno le strade ed i ponti. Ma dovremo uscire dall'ignoranza di sempre. O impareremo a rispettare il territorio, o questa storia continuerà a ripetersi". Parole profetiche.

La situazione nel dopoguerra

Dal dopoguerra in Italia si sono verificate oltre 18.000 frane, circa 4.000 alluvioni, migliaia di morti e danni per miliardi di euro.

Nubifragi, alluvioni, frane rientrano nella naturale dinamica del territorio. Ci sono sempre stati e sempre ci saranno. È però cambiato il clima, anche e soprattutto per colpa nostra.

I cambiamenti climatici, causati dall'effetto serra, provocano alterazioni nella circolazione dei venti, fatto che determina una modifica nel regime delle temperature e delle precipitazioni in un determinato luogo. A risentirne è tutto il Pianeta, ma alcune aree, come le Alpi, presentano un riscaldamento superiore rispetto alla media. Anche la distribuzione e la quantità delle precipitazioni si modificano sensibilmente, e al crescere dell'energia nell'atmosfera (in forma di calore, vapore acqueo e vento) aumenta anche la possibilità che si verifichino fenomeni meteorologici estremi, come intense precipitazioni, tempeste, ondate di calore, frane, schianti da vento, stress termico e idrico, erosione del suolo. Complessivamente l'effetto serra fa aumentare il contenuto di energia e di acqua nell'atmosfera, causando una forte variabilità nel clima.

Tutto ciò lo sappiamo da anni e ci viene quasi quotidianamente ricordato. Ma sono voci che nessuno vuole sentire, soprattutto

chi gestisce ed amministra il nostro paese. E allora, perché continuiamo a stupirci di fronte ai danni ed ai morti? Dovremmo stupirci del contrario.

Le variazioni climatiche ci trovano non solo impreparati, ma molto più vulnerabili di alcuni decenni fa come conseguenza di una dilagante cementificazione fondata su un approccio di "dominio" dell'uomo sull'ambiente, invece che di "convivenza".

Se a questa situazione drammatica aggiungiamo le guerre che non solo distruggono vite e ambiente, ma liberano nell'aria quantitativi enormi di gas serra, la situazione sembra veramente senza ritorno.

Che cosa fare?

Le scelte sono poche, ma improcrastinabili. Innanzitutto occorre rivedere tutte le pianificazioni urbane, bloccando immediatamente le nuove edificazioni su terreni liberi. Poi è necessario avere il coraggio di rilocalizzare i quartieri a rischio, costruiti nei letti dei fiumi o lungo canali, cementificati, e quindi resi più pericolosi. Certamente i costi sono rilevanti, ma quanto costa il recuperare ciò che è stato distrutto, senza conteggiare le vite umane che non hanno prezzo?

Si parla da molto tempo di programmi di manutenzione idrogeologica. Che cosa è stato fatto? Poco. E quel poco, spesso, è controproducente.

Si è puntato su gradi opere di canalizzazione e arginatura che hanno generato un senso di falsa sicurezza, ma soprattutto hanno aperto la strada a nuove urbanizzazioni. I fiumi hanno un loro letto naturale, che va rispettato e conservato.

Conclusioni

Infine vorrei soffermarmi sulla cronica mancanza di programmi educativi di prevenzione, che impediscono alla gente di sapere come operare, ma soprattutto causano una non percezione del rischio. Quanti morti sono la conseguenza di comportamenti non corretti ed in spregio alla drammaticità del momento.

Domenico Sanino

Notizie in breve

CONFERENZE DI PRO NATURA CUNEO

Si segnalano le conferenze di Pro Natura Cuneo che seguono quelle pubblicate nel precedente numero di "Obiettivo ambiente". Si terranno come sempre alle ore 21 al cinema Monviso, a Cuneo in via XX settembre.

Mercoledì 7 gennaio 2026 – Enrico Guala presenterà "Ladakh e Kashmir: storia, cultura e paesaggi dell'Himalaya indiano";

Mercoledì 4 febbraio 2026 – Domenico Sanino presenterà "Holi festival in Rajasthan (India): dal deserto del Thar ai palazzi dei Maharaja";

Mercoledì 4 marzo 2026 – Alessandra Prinzi presenterà "Antartide, rotta verso il Sud estremo; immagini dalla fine del mondo";

Mercoledì 18 marzo 2026 – Gabriella Vasschetti presenterà "La cicogna bianca tra mitologia, racconti e progetti naturalistici".

Pro Natura Notiziario obiettivo ambiente

Organo delle Associazioni aderenti a Pro Natura Piemonte e alla Federazione nazionale Pro Natura.

Redatto presso:

Pro Natura Torino APS

Via Pastrengo 13 - 10128 Torino

Tel. 011/50.96.618 due linee r.a.

IBAN: IT22B020080110500003808301

c.c.p. 22362107

Segreteria:

Dal lunedì al venerdì dalle 14 alle 18.

e-mail: torino@pro-natura.it

pronatura.torino@pec.it

Internet: torino.pro-natura.it

Registrazione del Trib. di Torino n. 2523 del 1-10-1975.

Gli articoli possono essere riprodotti citando la fonte.

Direttore responsabile: Valter Giuliano.

Redazione: Emilio Delmastro, Margherita Meneghin, Piercarlo Racca, Zaira Zafarana.

Stampa: AGT, 10093 Collegno (TO)

Chiuso in redazione il 14 ottobre 2025