



Comune di
Castelfranco di Sopra



Comune di
Loro Ciuffenna



Comune di
Pian di Scò



Comune di
Terranuova Bracciolini

Abaco tipologico delle Balze



Geodesign
Associati

Dott. Mauro Mugnai
Agronomo Paesaggista
2012

Morfologia Ambientale



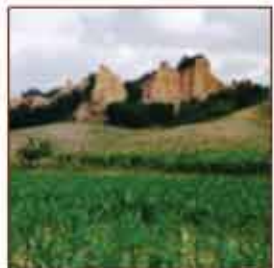
Bosco



Corsi d'Acqua



Arbusti e siepi



Coltivi



Ambiente antropizzato



Infrastrutture

Geomorfologia



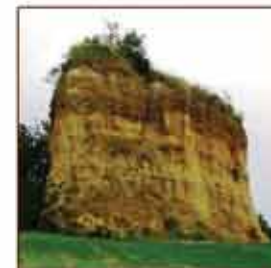
Parete verticale



Pinnacolo



Piramide



Torrione

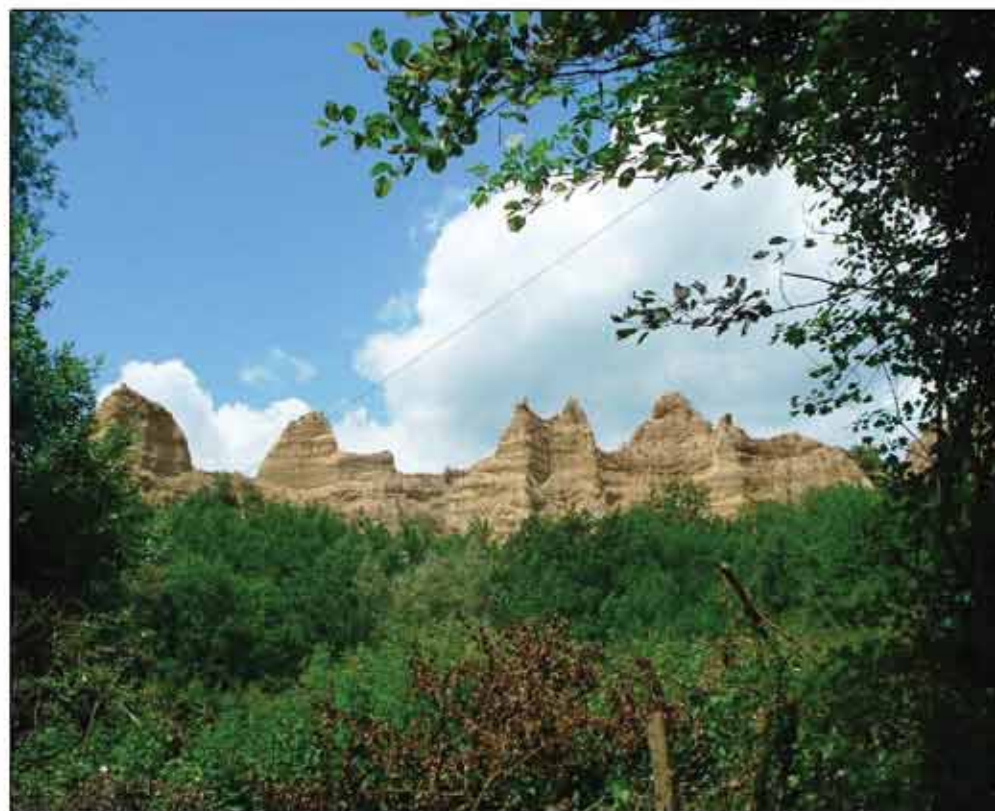


Geodesign
Associati



Abaco tipologico delle Balze

Morfologia ambientale: boschi



Tra le balze è frequente trovare alcune zone dove sono presenti piccole estensioni di boschi decidui. Sono soprattutto macchie miste e formazioni cedue e a fustaia di latifoglie varie: roverelle, cerro, carpino, nocciolo, acero montano, ornio e robinia. È anche presente il leccio ma solo nelle zone più esposte al sole. L'abbandono dell'uomo di gran parte di questo territorio, contraddistinto da forti pendenze e dalla consistenza argillosa, povero di sostanze nutrienti, ha portato all'aumento delle superfici di questa formazione forestale, anche se poi le specie più rappresentate sono poche e si evidenzia la presenza infestante della robinia. Possiamo trovare grandi alberi isolati, soprattutto farnie.

Il sottobosco è costituito da strati arbustivi ed erbacei dove troviamo macchie di biancospino, edera, rovi, ginestre ed altre specie legate all'ambiente mediterraneo. Il soprassuolo, dove i boschi hanno maggiore consistenza e maturazione, è ricco di funghi, licheni e muschi. Il bosco, malgrado il forte condizionamento da parte delle attività agricole e forestali, conserva dei valori naturali consistenti ed offre rifugio a numerose specie animali, tra queste anche i mammiferi più comuni come cinghiali, caprioli, istrice, scoiattoli e vari mustelidi.

Molte specie di uccelli ma anche piccoli mammiferi (scoiattoli, pipistrelli) ed entomofauna trovano, all'interno delle cavità degli alberi, rifugio e possibilità di riproduzione. Inoltre, molti uccelli si sono adattati a predare gli insetti che si trovano sotto la superficie delle cortecce.

Possiamo considerare come aree boscate anche quelle zone dove sono stati impiantati alberi per lo sfruttamento del legno quali il pioppo e, più recentemente, il noce, l'ontano, il ciliegio, il frassino e la farnia. Questi nuovi boschi, allestiti come impianti di "arboricoltura da legno", malgrado l'apparenza non naturale (tutti gli esemplari hanno la stessa età, forma e sedi d'impianto) e, a discapito della loro origine evidentemente artificiale, possiedono la capacità di attrarre alcune specie di uccelli e di altri componenti della fauna, anche perché di fatto molti di questi hanno subito l'abbandono delle cure colturali. Infatti, proprio su alcune piantagioni abbandonate di pioppo, sulle rive dell'Amo, nidificano garzette, aironi cenerini, nitticore che si possono incontrare facilmente lungo i corsi d'acqua che scorrono tra le balze.



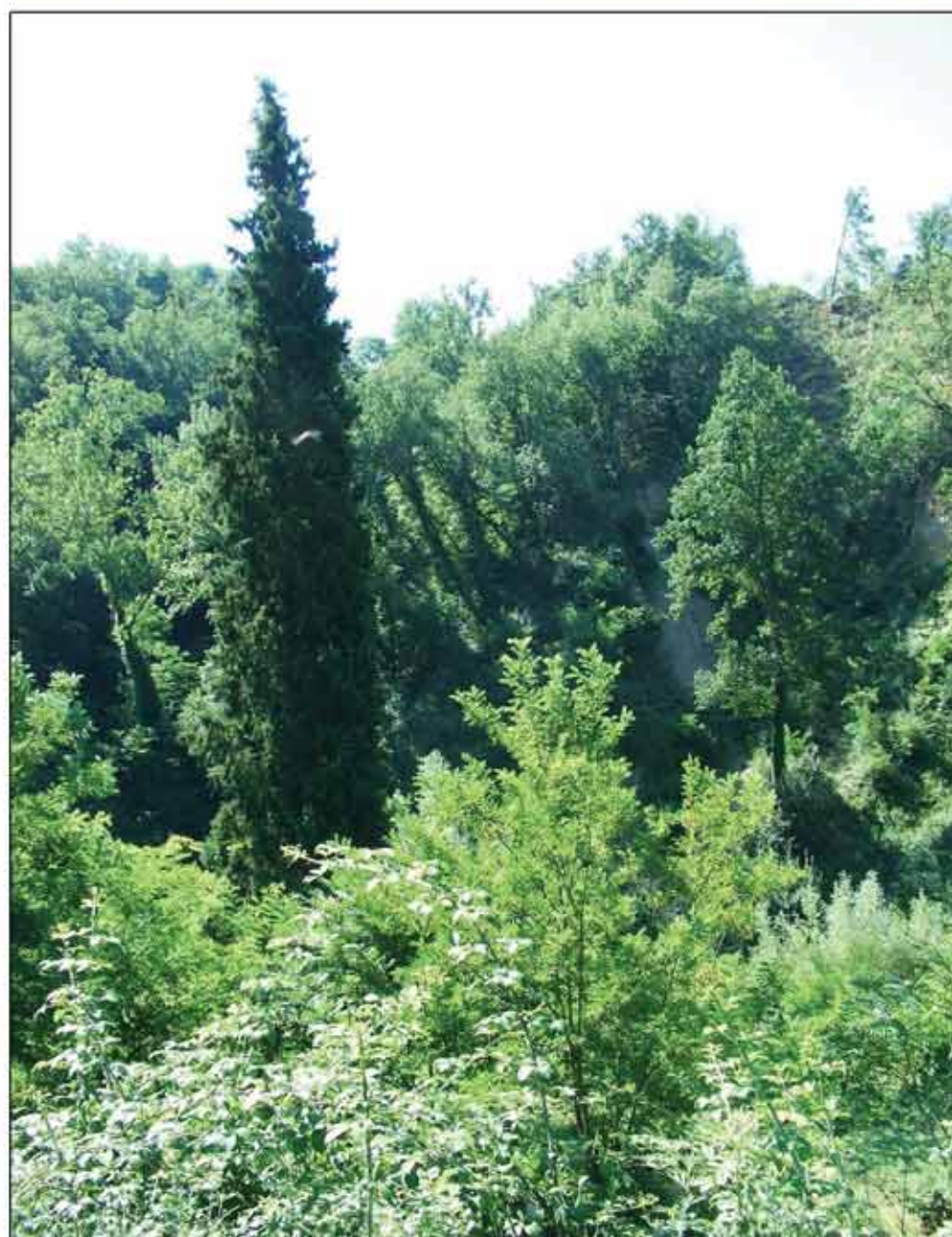


Geodesign
Associati



Abaco tipologico delle Balze

Morfologia ambientale: boschi





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze Morfologia ambientale: corsi d'acqua

Le caratteristiche orografiche di questa parte del Valdarno fanno sì che i corsi d'acqua siano, per lo più, relativamente brevi con portate non molto abbondanti e, a causa dei recenti fattori climatici ed antropici, sono divenuti stagionali; tuttavia il regime torrentizio degli stessi corsi si caratterizza, in concomitanza di eventi meteorici localizzati particolarmente abbondanti (*bombe d'acqua*) in cui si registrano elevate precipitazioni in brevissimi intervalli di tempo, con portate assai copiose che danno luogo a fenomeni di esondazione con frequenti cambi di alveo. Sul territorio troviamo anche alcuni bacini di modeste dimensioni, di origine artificiale, realizzati negli anni '50-'60 utilizzando finanziamenti FEOGA destinati all'agricoltura.

Infatti questi sono utilizzati, prevalentemente, per l'irrigazione di colture agrarie e, talvolta, per la pesca sportiva.

Alcuni di questi sono circondati da un ambiente quasi naturaliforme che consente la presenza di specie vegetali ed animali tipiche degli ambienti acquatici. I corsi d'acqua si confermano particolarmente preziosi per la fauna. Purtroppo, negli ultimi anni, la siccità sta portando alla riduzione delle portate, a causa dell'intenso utilizzo dell'acqua per l'irrigazione delle colture intensive e dell'apertura di innumerevoli pozzi privati con conseguente abbassamento della falda freatica.

Di fatto, durante i mesi più caldi, anche i corsi d'acqua più consistenti si dissecano, con conseguente distruzione totale della fauna acquatica e l'allontanamento degli animali che da questi ambienti dipendono per la loro biologia. Altre fonti di disturbo per la fauna sono i lavori di bonifica degli alvei dalla vegetazione ripariale e, in alcuni casi, la puntuale sistemazione delle rive per fenomeni erosivi che, malgrado l'evoluzione generale della sensibilità ambientale, spesso non tengono in alcuna considerazione le buone pratiche di ingegneria naturalistica e di ripristino ambientale. Altro elemento di criticità per il sistema idrografico è rappresentato dalla non corretta gestione degli scarichi reflui provenienti dagli insediamenti urbani a monte e dagli insediamenti sparsi; inoltre i reflui anzidetti, soprattutto nel periodo estivo caratterizzato da minime portate fanno sì che questi corsi d'acqua minori siano interessati da fenomeni di eutrofizzazione spinta. Una maggiore cura ed attenzione potrebbe così permettere di ottenere, al tempo stesso, una migliore qualità delle acque ed un ambiente fluviale dotato di buona naturalità e, per questo, idoneo ad ospitare specie animali e vegetali.





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze

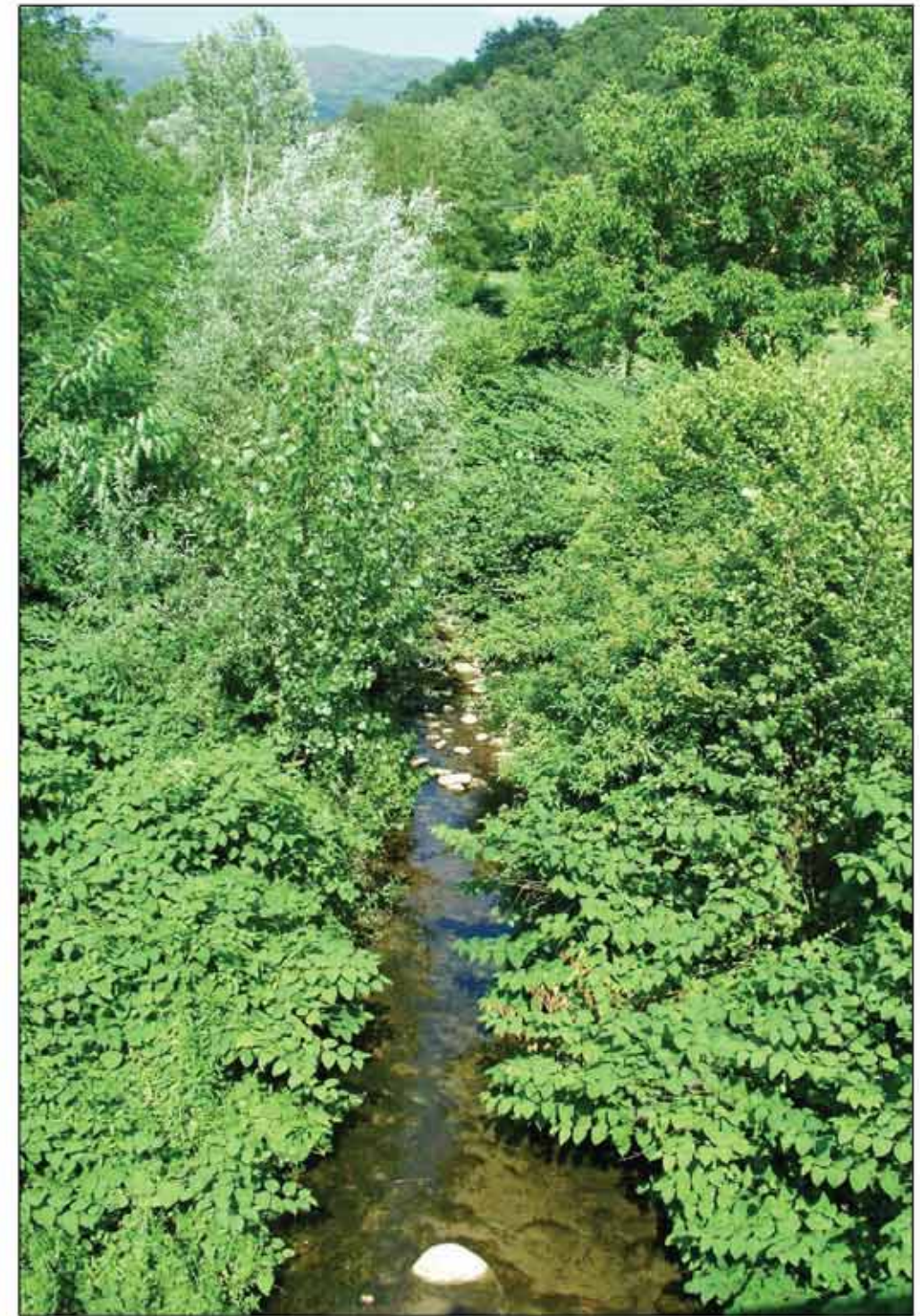
Morfologia ambientale: corsi d'acqua





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze
Morfologia ambientale:
corsi d'acqua





Geodesign
Associati 

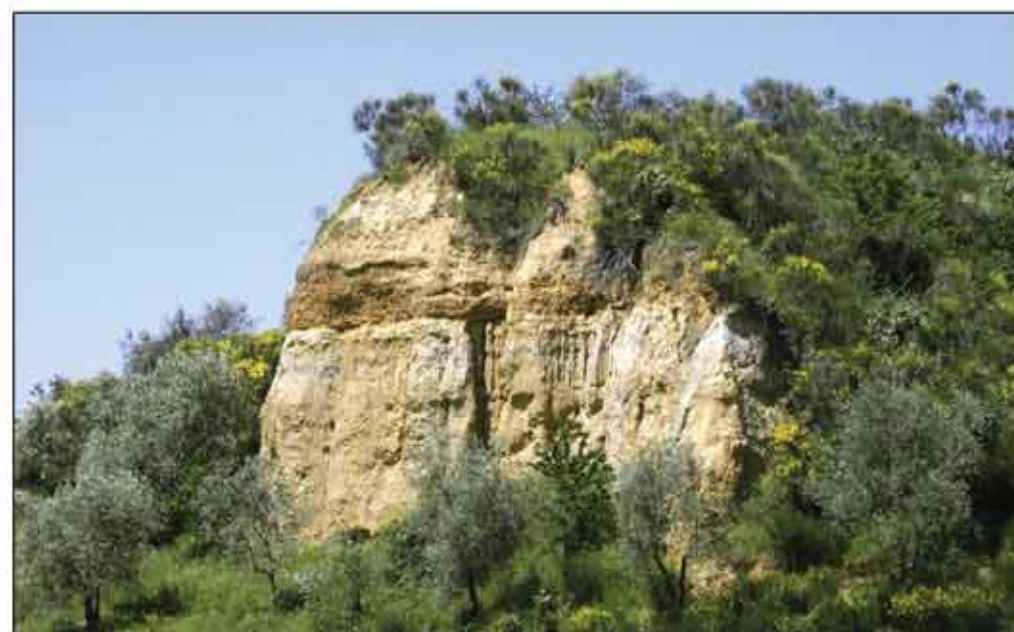
Abaco tipologico delle Balze
Morfologia ambientale:
corsi d'acqua





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze Morfologia ambientale: arbusti e siepi



Sotto i boschi di latifoglie, quando questi non sono molto folti, è presente uno strato cespuglioso formato da arbusti vari. Queste formazioni sono di particolare valore ambientale in quanto costituiscono lo strato ecotonale nel quale molte specie di fauna selvatica trovano rifugio. Tendono a raggrupparsi negli spazi aperti, specialmente nei paesaggi rurali contraddistinti da alternanza di boschi, prati e coltivi.

Le più frequenti sono alcune piante della famiglia delle Rosacee come il prugnolo, il biancospino, la rosa canina, il rovo da more. Si associano anche alcune piante che possono raggiungere dimensioni arboree quali il ciliegio, il pero e il melo selvatico.

Negli arbusteti sono, inoltre, spesso presenti specie provenienti da famiglie diverse quali il ginepro, il ligustro e il corniolo. Tutte queste specie, facenti parte di gruppi botanici differenti, hanno comuni bisogni ambientali come la predilezione per gli spazi aperti o scarsamente alberati, dovuti alla necessità di esporsi al sole e alla luce. In particolare, sono piante che devono attuare un'efficace dispersione dei semi; per questo la maggior parte produce una grande quantità di bacche che attirano animali (soprattutto uccelli ma anche volpi, istrici, cinghiali) che se ne nutrono. I semi passano indenni l'apparato digerente e si distribuiscono sul territorio attraverso la deposizione delle feci.

Altro adattamento di queste formazioni vegetali è quello di avere spine e grossi aculei. Questo permette loro di resistere all'azione dei caprioli e di altri animali che potrebbero danneggiare la pianta. Ciò ha favorito la loro distribuzione anche da parte dell'uomo che ha utilizzato queste specie vegetali per costituire bordure e barriere confinarie. La loro importanza per la fauna si evidenzia anche dai finanziamenti che gli ambiti territoriali di caccia (A.T.C.) distribuiscono a coloro che piantano siepi e bordure e che vengono considerati veri e propri miglioramenti ambientali. Le zone arbustive, caratterizzate anche da formazioni di sclerofille e ginestreti, derivano anche da quanto resta delle formazioni boschive (castagno, roverella), trasformate in aree arbustive a seguito di incendi.



Geodesign
Associati



Abaco tipologico delle Balze

Morfologia ambientale: coltivi



L'abbandono dell'agricoltura tradizionale ha portato alla scomparsa di molte specie di alberi che, attualmente, sono rari da incontrare: il gelso, il sorbo, l'olmo; mentre si sono moltiplicati alberi estranei alla nostra flora come la robinia e l'ailanto.

Si è assistito ad una riduzione dei territori agricoli lavorati in modo tradizionale; gran parte delle vecchie coltivazioni (orti, vigneti, oliveti) sono state abbandonate. Questi appezzamenti erano di piccola estensione, circondati da siepi o fossi, necessari per regimentare le acque piovane ed evitare che i terreni subissero danni. In alcuni casi è possibile ancora leggere i segni delle antiche sistemazioni idraulico-agrarie che definivano la maglia degli appezzamenti (filari di vite maritata all'acero campestre che definiscono modesti appezzamenti di seminativo) e filari di gelso, salice o alberature isolate di noce e cipresso, quest'ultimi in corrispondenza dei confini, degli incroci della viabilità campestre e dei tabernacoli.

Oggi questi terreni, grazie all'utilizzo delle moderne attrezzature agricole, sono stati riconvertiti in estese superfici, con l'impianto di specie legnose (es. noci, ciliegi) e di coltivazioni estensive di mais, soia, girasole ed erba medica. In pratica, meno specie vegetali vengono coltivate su superfici più vaste ed in modo ripetuto, abbandonando la pratica delle rotazioni colturali. Inoltre, queste produzioni agricole necessitano di grandi quantità d'acqua che viene approvvigionata dalle falde freatiche oppure dai piccoli corsi d'acqua, con danni all'ambiente naturale ripariale. Dove si sono sviluppate attività agricole intensive si è avuta una riduzione dei tradizionali filari e delle siepi nonché degli alvei dei piccoli corsi d'acqua e delle loro rive, con la banalizzazione dell'ambiente rurale e la sparizione degli ecotoni, registrando così una certa riduzione della biodiversità.

Il pericolo maggiore per la fauna è quello derivante dall'uso di diserbanti e pesticidi mentre per le acque è quello derivante dall'uso dei concimi chimici. Di certo, oggi, questi prodotti sono diventati più selettivi per le infestanti e gli insetti dannosi, e meno pericolosi ma è indubbio che queste pratiche abbiano causato la scomparsa di alcune specie a favore di altre più resistenti, con effetti anche sui microrganismi del suolo.

Ciò nonostante, la maggior parte del territorio evidenzia una condizione di grande valore naturale e paesaggistico. Gli ambienti coltivati, caratterizzati in modo evidente da una grande variabilità, rappresentano il mosaico ambientale più adatto ad ospitare numerose specie faunistiche per l'offerta di cibo e, nelle aree marginali dove sono presenti siepi ed arbusti, per la protezione e la possibilità di costruire tane e nidi.





Geodesign
Associati



Abaco tipologico delle Balze
Morfologia ambientale:
coltivi





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze Morfologia ambientale: ambiente antropizzato



Gli insediamenti antropici presenti nell'area sono prevalentemente di natura residenziale sia di tipo stabile (borghi, ville, aggregati, insediamenti sparsi etc.) che di tipo saltuario (case seconde o collegate ad attività agricola) nonché strutture ricettive dedite all'attività di agriturismo o di turismo rurale (casa-vacanze). In questi casi, oltre all'edificio principale, si trovano anche piscine, campi da tennis, vari edifici minori destinati ad annesso agricolo accompagnati da manufatti eterogenei per tipologie di forma e di materiali (tettoie, capanne) che assolvono alle necessità legate al presidio antropico del territorio (ad uso legnaia, rimessa autoveicoli o mezzi agricoli, ricoveri di allevamento di animali di bassa corte, scuderie etc.).

Nell'area si ritrovano altresì strutture zootecniche, parzialmente ancora in uso, che in passato hanno costituito importanti esempi di allevamento intensivo (allevamenti suini e avicoli), caratterizzate da complessi edilizi di notevoli dimensioni, di varia tipologia e da strutture accessorie (tettoie, silos, recinzioni, concimaie, bacini di accumulo delle deiezioni) e infrastrutture (resedi, piazzali, strade). La permanenza di tali attività ha comportato notevoli problemi di compatibilità ambientale. Per il riuso di tali volumetrie è auspicabile una preventiva azione di bonifica dei siti nonché una riduzione della possibilità di riconversione ad altri fini.

Infine, all'interno dell'area, e lungo infrastrutture viarie principali si ritrovano numerosi insediamenti produttivi di tipo artigianale che appaiono decontestualizzati rispetto all'ambiente circostante.

Il sistema insediativo, nelle sue varie molteplicità di aspetti sopra descritti, genera spesso problemi di gestione degli scarichi in quanto questi finiscono per riversarsi, dopo un primo trattamento, nel reticolo idraulico minore, nonché l'introduzione di specie vegetali esotiche.

Molte sono le specie animali che hanno trovato e continuano a trovare nell'uomo, nelle strutture artificiali, nell'ambiente naturale, anche quando questo sia trasformato, utili ricoveri.

Questo si verifica sia quando si tratta di trovare rifugio sia quando le attività umane determinano maggiore presenza di cibo o di siti per la costruzione dei nidi.

Nelle zone urbanizzate, malgrado la presenza di fattori di disturbo (traffico, rumore, cattiva qualità dell'aria) si rinvergono elementi di naturalità che attraggono un discreto numero di specie faunistiche.





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze
Morfologia ambientale:
ambiente antropizzato





Geodesign
Associati



Abaco tipologico delle Balze Morfologia ambientale: ambiente antropizzato



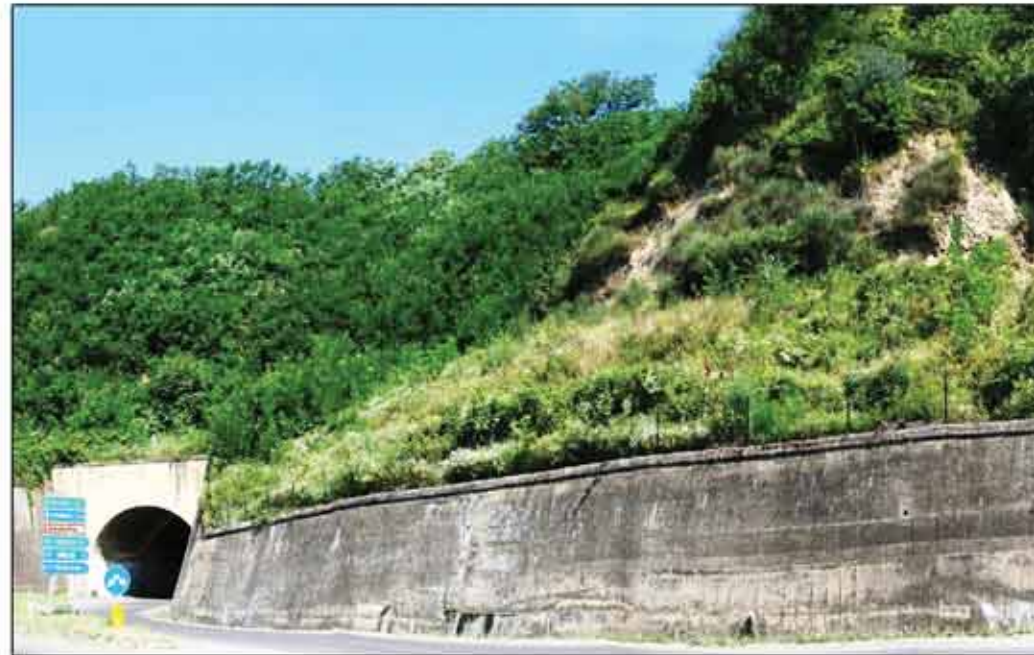


Geodesign
Associati

Infrastrutture: viabilità



Le infrastrutture viarie presentano elementi di corredo e manufatti che non sempre si inseriscono adeguatamente nel paesaggio circostante.





Geodesign
Associati



Infrastrutture: linee elettriche



Le linee elettriche e telefoniche che attraversano l'area si caratterizzano per la mancanza di criteri di inserimento paesistico, compromettendo l'integrità paesaggistica di molte viste d'insieme.

In futuro, tali reti dovrebbero essere realizzate lungo i sistemi viari o in margine alle formazioni agroforestali.





Geodesign
Associati 

Abaco tipologico delle Balze

Geomorfologia: Parete Verticale





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze

Geomorfologia: Pinnacolo

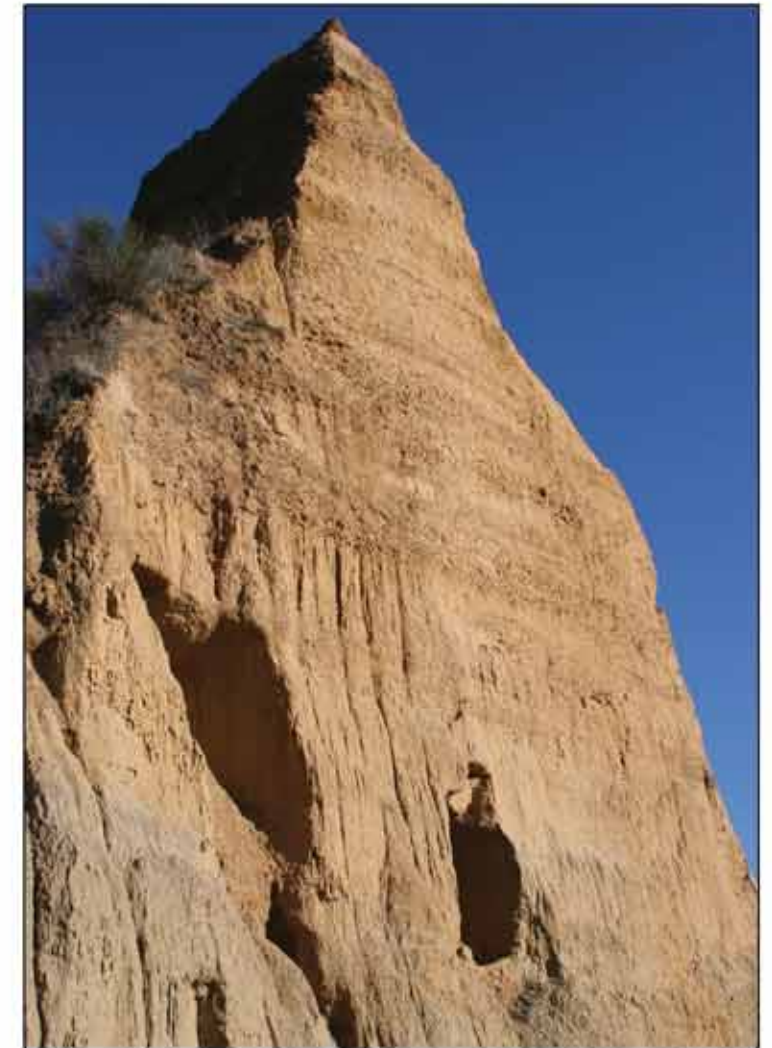
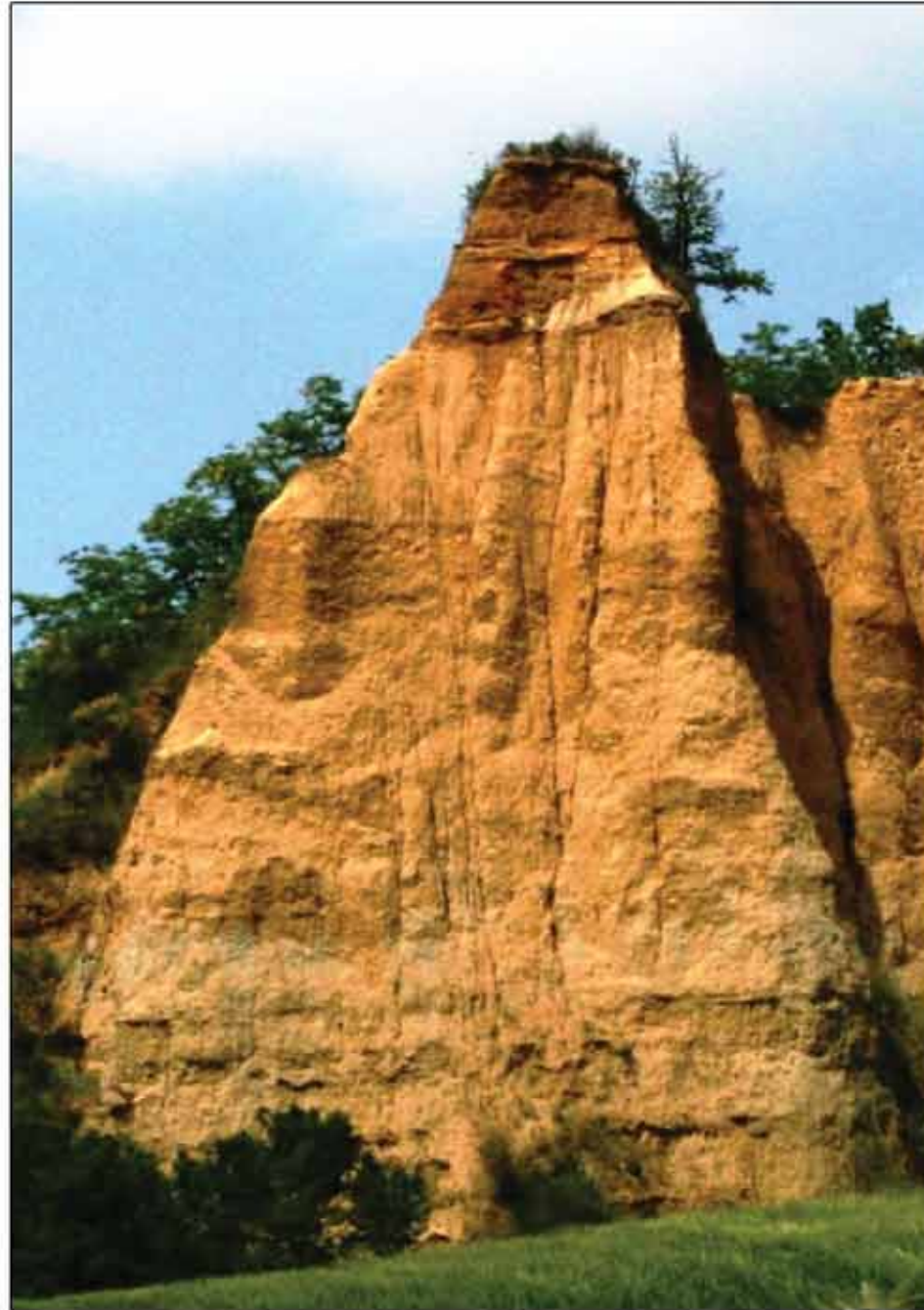
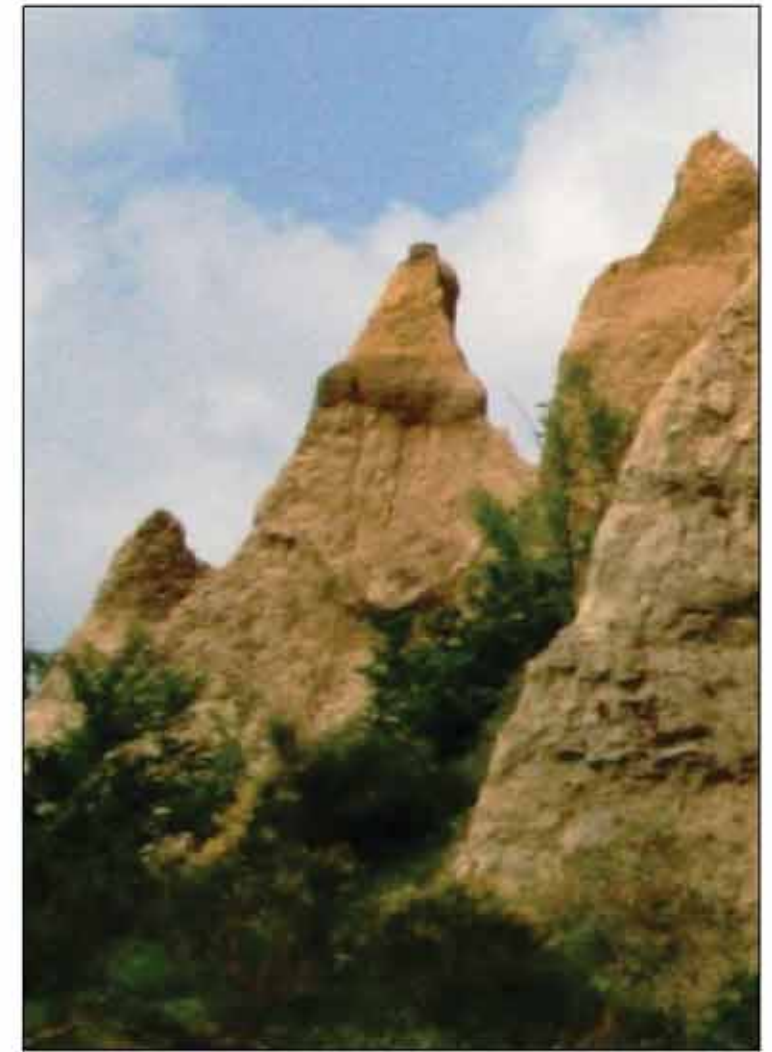




Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze

Geomorfologia: Piramide





Geodesign
Associati

Abaco tipologico delle Balze

Geomorfologia: Torrione

