

TRATTO ESTAVAYER-LE-LAC / AVENCHES

Trincea ricoperta di Sevaz. Il tracciato autostradale prevedeva l'attraversamento dell'ultimo rilievo collinare prima della piana alluvionale mediante una trincea, che avrebbe costituito una barriera per un corridoio faunistico di primaria importanza, fatto confermato anche dal numero di collisioni con ungulati che si registravano in una strada cantonale poco a valle. Gli spostamenti avvenivano tra due nuclei di bosco che sarebbero stati definitivamente separati dalla trincea. Si è deciso pertanto di ricoprire con una galleria artificiale un

gnolo, che può raggiungere densità di circa 25 individui al mq su scarpate inerbite con miscele standard. I rapaci in questo modo non vengono eccessivamente attirati a cacciare sulla scarpata e si riduce il rischio di collisione con i veicoli. In un tratto interessato da presenza di cicogne (circa 40 individui, fig. 18), sono state piantate sul ciglio della scarpata specie arboree a rapido accrescimento già all'inizio della costruzione del rilevato, in modo da alzare la traiettoria di volo delle cicogne ed evitare il rischio di collisione. Queste piante saranno rimosse non appena le specie arboree autoco-



Fig. 15 - Copertura a galleria artificiale di tratto previsto in trincea per consentire la continuità degli spostamenti faunistici da una grossa compagine forestale sulla sinistra (non visibile nella foto. ndr) e la zona lago sulla destra

58

tratto di circa 0,5 km. Il ricoprimento è stato modellato coerentemente con le forme dei rilievi ondulati circostanti, ristabilendo una perfetta continuità tra i due boschi separati, come hanno evidenziato i successivi rilievi del passaggio della fauna. Si è intervenuto inoltre sul margine boschivo per migliorare l'idoneità dell'habitat.

Tratti in rilevato nella piana agricola. Lungo tutto il tratto in rilevato che attraversa la piana agricola le scarpate sono state oggetto di un impianto di arbusti, unito a recinzioni antiscafcamento per la fauna che impediscono l'accesso alla carreggiata sia della microfauna, grazie alle maglie più fitte nella porzione inferiore della rete, sia degli ungulati (fig. 16).

Si è notato infatti che la recinzione stradale, di norma posta al piede della scarpata oltre la pista di manutenzione, è facilmente scavalcata anche se di altezze notevoli; ciò riduce l'uso delle scarpate arbustate da parte della fauna, depotenziandone l'effetto di corridoio ecologico.

Per favorire la frequentazione delle scarpate da parte della fauna, è stato eseguito un impianto arbustivo fitto a copertura compatta, introducendovi anche esemplari delle specie arboree climax (fig. 17). L'impianto fitto di arbusti ha anche lo scopo di impedire un'eccessiva colonizzazione da parte del topo campa-



Fig. 16 - Particolare della recinzione antiscafcamento ungulati con maglia fitta in basso per la microfauna e con maglia larga nella porzione superiore.



Fig. 17 - Particolare dell'impianto fitto arbustivo ed in parte arboreo sulla scarpata del rilevato. Si notino i pioppi nella parte sommitale della scarpata per provocare l'innalzamento della traiettoria di volo delle cicogne



Fig. 18 - Cicogna fotografata nei campi a ridosso dell'autostrada

tone piantate sulla scarpata avranno raggiunto altezze considerevoli.

Corridoio ecologico del torrente Arignon. Alla confluenza di un piccolo corso d'acqua (t. Petit Glane) nel t. Arignon si creavano spesso fenomeni di rigurgito in fase di piena, determinati anche dalla stretta sezione dello scatolare di attraversamento di una strada cantonale. La sezione è stata allargata ed organizzata per il passaggio per la fauna. A monte si è lavorato su circa 4 km del corso d'acqua dell'Arignon, allargandone l'alveo, rialzando gli argini e ricavando un terrazzo su cui è stata impiantata vegetazione arborea (fig. 19).

La presenza di vegetazione in alveo consente di ritardare l'arrivo dell'onda di piena nella zona di confluenza, mentre il rialzo degli argini limita il rischio di esondazioni.

In corrispondenza del villaggio di Frasses si è intervenuti su un'altra sezione ristretta di attraversamento di una strada cantonale, attrezzandola anche per il passaggio per la fauna. Nel contempo a monte si è provveduto a rinaturalizzare il corso d'acqua, creando una piccola area di espansione delle piene con un nuovo piccolo braccio del torrente. L'insieme di questi interventi di rinaturalizzazione ha attirato sull'Arignon un gran numero di castori.



60

Fig. 19 - Rinaturalizzazione del rio con espansione golenale in prossimità dell'allargamento a scopo faunistico di uno scatolare idraulico preesistente su una strada della rete locale



Fig. 20 - Particolare delle sponde rinaturalizzate di un bacino di trattamento delle acque di piattaforma



Fig. 21 - Particolare della vasca di prima pioggia con sedimentatore per olii che precede il bacino

Bacino del Trembley. In un meandro del t. Arignon in regione Trembley si è ricavato un bacino di trattamento delle acque di piattaforma. Preceduto da una vasca di prima pioggia in cemento, le sponde in terra del bacino sono state conformate con disegno sinuoso e profilo variato, che hanno favorito l'instaurarsi di vegetazione acquatica in acque basse e di salici sulle sponde (figg. 20 e 21). La colonizzazione di avifauna acquatica e di anfibi è avvenuta in gran numero e con grande varietà di specie (fig. 22). Il bacino non è stato recintato proprio per consentirne il massimo inserimento nell'ambiente naturale. Nonostante la perfetta naturalizzazione si è volutamente mantenuto l'obiettivo tecnico di depurazione delle acque, che prevede ogni 15 anni l'esecuzione di interventi di pulizia dei sedimenti per ringiovanire l'area umida e prevenirne l'interramento. La pianificazione urbanistica ha poi recepito questi interventi di recupero ambientale, mantenendone inalterata la destinazione d'uso.

Svincolo di Payerne. Non essendo riusciti ad evitare che lo svincolo con una strada regionale ad alto traffico interferisse con un importante bosco planiziale, che è stato frammentato in due tronconi, all'interno del rilevato autostradale è stato realizzato un sottopasso per la fauna di luce ampia (circa 15 m), creando a monte nell'area interclusa una depressione che raccoglie le acque (fig. 23). Si è così formato un canneto molto idoneo per il passaggio della fauna. Metà del passaggio è generalmente riempito di acqua, separata con un arginello in terra dal resto della superficie sotto il ponte, dove è stata disposta sabbia ed una fila di ceppi per favorire il passaggio dei micromammiferi (fig. 24).



Fig. 22 - Airone che sosta sulla tana di castoro insediatosi sulla sponda del bacino visibile nella fig. 20



Fig. 23 – Imbocco del sottopasso. Si notino la vegetazione a canneto nella depressione creata a monte dell'imbocco, la disposizione di barriere acustiche in legno per non disturbare gli animali in transito e la disposizione di arbusti al piede del rilevato autostradale per favorire l'avvicinamento degli animali all'imbocco



Fig. 24 – Particolare della sistemazione del sottopasso con la disposizione di una fila di ceppi che separa la parte allagata dalla fascia in terreno transitabile dalla fauna

Nelle aree sottostanti ai rami in viadotto dello svincolo sono state disposte varie file di ceppi degli alberi tagliati in fase di costruzione, con analoga funzione di favorire il passaggio della fauna minore (fig. 25). Nelle restanti aree aperte intercluse nello svincolo sono stati eseguiti impianti intensivi di alberi ed arbusti (fig. 26), in particolare al bordo delle scarpate stradali, che offrono riparo alla fauna e fungono da via

di passaggio preferenziale, consentendo agli animali di avvicinarsi all'imbocco del sottopasso e attraversarlo in condizioni di sicurezza nei confronti dei predatori. Sul ciglio delle scarpate è stata realizzata una barriera antirumore con assi in legno grezzo fissati su montanti in ferro, al solo scopo di proteggere ulteriormente gli animali dal disturbo del rumore e dell'abbagliamento dei fari.



Fig. 25 - Particolare della disposizione delle file di ceppi sotto il viadotto per ripristinare il corridoio ecologico interrotto



Fig. 26 - Particolare dell'impianto di vegetazione nelle aree intercluse dello svincolo