



PROVINCIA DI TRENTO

COMUNI DI STORO E BORGO CHIESE

- CONSORZIO DI MIGLIORAMENTO FONDIATIO DI STORO

- CONSORZIO DI MIGLIORAMENTO FONDIATIO DI BRIONE,
CASTEL CONDINO, CIMEGO E CONDINO

Opere di messa in sicurezza, potenziamento dell'accumulo e sistemazione dell'attuale organo di presa e delle diramazioni dell'acquedotto del Rio Sorino

(L.P. 28 marzo 2003 n. 4 - art. 35, I comma – Irrigazione e Bonifica)

RELAZIONE AGRONOMICA E FORESTALE

Borgo Chiese, settembre 2020



Il Tecnico

dott. Andrea Bagattini

INDICE

Premessa	3
Situazione agricola dell'area	4
Descrizione dell'intervento e utilità per il settore agricolo	5
Aspetti legati all'ambito forestale	7
Effetti sull'ecosistema fluviale	7
Conclusioni	9



Premessa

Il presente elaborato redatto dal dott. for. Andrea Bagattini, regolarmente iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Trento al numero 483, riguarda la relazione agronomica e forestale per il progetto di "Opere di messa in sicurezza, potenziamento dell'accumulo e sistemazione dell'attuale organo di presa e delle diramazioni dell'acquedotto del Rio Sorino". L'intervento ricade nei territori catastali di Condino e Storo ed è promosso congiuntamente dal Consorzio di Miglioramento Fondiario di Storo e da quello di Brione, Castel Condino, Cimego e Condino.

Nei successivi paragrafi verranno valutati i soli aspetti agronomici e forestali dell'intervento, e si rimanda quindi, alle specifiche relazioni di progetto per l'analisi degli aspetti tecnico progettuali e geotecnici.



Situazione agricola dell'area

Durante la seconda metà del secolo scorso l'agricoltura nella bassa Valle del Chiese aveva perso decisamente importanza, soppiantata da un forte sviluppo artigianale e industriale. L'agricoltura di allora era molto legata all'ambito familiare in quanto non era caratterizzata da una forma di cooperazione come accade oggi.

Lo sviluppo del settore artigianale ed industriale ebbe come effetto negativo sul territorio quello di un lento e graduale abbandono generalizzato delle coltivazioni e della zootecnia.

Il settore agricolo, negli ultimi 15 - 20 anni è stato caratterizzato, e lo è tutt'ora, da un nuovo interesse in ambito ambientale, gastronomico e produttivo, in quanto la crisi che il sistema economico internazionale sta ancora attraversando fa sì che anche il territorio rurale abbia dovuto affrontare nuove sfide. I comparti tradizionali dell'industria e dell'artigianato, da soli non riescono più ad essere volano di sviluppo e incubatori di manodopera.

L'incremento dei tassi di disoccupazione, la sfiducia del progresso industriale ma anche la riscoperta orgogliosa della propria identità e della terra hanno riportato l'interesse verso attività legate al territorio e all'ambiente, verso la valorizzazione dei comparti legati all'offerta turistica e ricettiva, verso l'agricoltura e l'allevamento.

Attività più legate alle tradizioni stanno diventando di nuovo settori ai quali prestare attenzione, sia in termini di integrazione al reddito sia come sbocco per un'attività lavorativa.

L'area del Sorino riflette pienamente questa situazione, infatti si è assistito alla riaffermazione forte dell'agricoltura con il recupero di terreni abbandonati e l'instaurarsi di nuove ed importanti attività. In breve tempo sono sorti sul territorio l'Agritur "la Polentera" e la nuova sede della cooperativa Agri90. Vecchie case rurali sono state ristrutturate e adibite a "Bed & Breakfast" e ristoranti tipici che spesso a fianco della normale attività turistica abbinano attività con erbe officinali. Frequentemente i recenti edifici ristrutturati, avendo a disposizione degli spazi verdi, realizzano orti e serre sia come attività hobbistica che di integrazione al reddito. Sono stati realizzati nuovi impianti di coltivazione dei piccoli frutti e alcuni seminativi



a rischio di imboschimento sono stati trasformati in vigneti. L'attività zootecnica si è rafforzata con l'ampliamento ed ammodernamento delle aziende esistenti e nuovi terreni incolti sono coltivati a seminativo con mais da polenta e patate. Buona è ancora la superficie prativa.

Nella primavera 2014 proprio nelle vicinanze del torrente Sorino è stato realizzato il vivaio dell'Associazione Castanicoltori del Chiese per la produzione di piantine di castagno di cultivar locali, all'interno del quale sotto serra sono ospitati 500 vasi, frutto della prima semina eseguita nel mese di marzo.

Complessivamente la superficie agricola che potenzialmente beneficia dell'acquedotto irrigua ammonta a circa 50 ettari, con ulteriori buone probabilità di sviluppo.

Descrizione dell'intervento e utilità per il settore agricolo

Il progetto in questione, organicamente prevede la messa in sicurezza delle componenti idrauliche dell'impianto irriguo e contestuale ammodernamento degli elementi esistenti al fine di migliorarne l'efficienza.

Gli interventi progettuali proposti dal punto di vista agricolo ed agronomico migliorano di molto la situazione attuale e più precisamente:

- La manutenzione straordinaria dell'opera di presa, oltre ad aumentare gli standar di sicurezza del manufatto, consente di convogliare acqua più pulita all'interno dell'impianto irriguo grazie alla rivisitazione delle griglie e alla copertura dell'opera stessa, eliminando gran parte del fogliame;
- La realizzazione del nuovo vascone di accumulo con una capienza di circa 111 mc di acqua consente un filtraggio e una decantazione delle particelle fini contenute nell'acqua derivata dal torrente Sorino, a vantaggio della pulizia dell'intera rete idrica (minor manutenzione) e soprattutto dell'efficacia di funzionamento degli erogatori d'acqua, specialmente quelli a goccia o classificati come "irrigazione di precisione". Il serbatoio consente inoltre di gestire in modo migliore la risorsa idrica e di garantire



un corretto funzionamento dell'impianto viste le sensibili oscillazioni di portata del torrente che si riscontrano all'opera di presa. Vista la proposta progettuale di inserire degli idranti lungo le condotte in quanto la zona è sprovvista di un adeguato impianto antincendio, la realizzazione del vascone è di fondamentale importanza per garantire gli standard di funzionamento e sicurezza.

- La manutenzione straordinaria e ammodernamento dell'attuale rete di distribuzione risalente agli anni '80, consente di gestire in modo più razionale la risorsa idrica riducendo significativamente gli sprechi a causa delle notevoli perdite riscontrate (con un indubbio beneficio ambientale per l'alveo del torrente Sorino), nonché di gestire gli impianti di distribuzione con un'adeguata e costante pressione di esercizio.

A seconda delle colture presenti in zona vi è un maggiore o minore fabbisogno idrico. La coltivazione dei piccoli frutti e della vite necessitano di buoni volumi d'irrigazione soprattutto nelle fasi di ingrossamento dei frutti e maturazione. Grazie a sistemi di distribuzione quali ala gocciolante e micro irrigazione è possibile soddisfare tali esigenze con poco spreco idrico e nei tempi e modi corretti. Altre colture quali mais da polenta, patate e prato stabile adottano sistemi d'irrigazione a pioggia che richiedono buone pressioni di esercizio e notevoli quantità idriche, pertanto l'ammodernamento della rete esistente è fondamentale per garantire tali necessità.

La rivisitazione dell'intero impianto idrico avrà sicuramente riflessi positivi sulla resa delle colture e quindi sul reddito degli agricoltori, nonché incentiverà lo sviluppo di ulteriori colture più redditizie rispetto al prato stabile.



Aspetti legati all'ambito forestale

Il territorio ricompreso nel perimetro dell'acquedotto irriguo si sviluppa per gran parte su particelle fondiarie di proprietà privata e la maggior parte di essa è coltivata. L'opera di presa e l'annesso nuovo vascone di accumulo ricadono invece su proprietà del comune di Borgo Chiese ed in particolare sulla p.f. 4875 in C.C. Condino. L'area rientra inoltre nella particella forestale n. 102 del Piano di Gestione Forestale Aziendale di Condino. Il soprassuolo forestale è caratterizzato principalmente da boschi di latifoglie quali Castagno, Orniello e Frassino, in grado di riprendersi velocemente e rimarginare i luoghi a seguito degli interventi proposti. Vista la lieve pendenza dei versanti e la tipologia di interventi previsti si può tranquillamente affermare che i lavori non comporteranno nessuna interferenza negativa sul sistema forestale, ad esclusione di inevitabili piccoli turbamenti durante le fasi di cantiere.

Effetti sull'ecosistema fluviale

Il corpo idrico in oggetto è rappresentato dal Torrente Sorino, che prende vita il loc. Costone delle Cronelle e Val Marcia ad una quota di circa 2.000 m s.l.m. per poi confluire, circa otto chilometri più a valle, nel fiume Chiese a nord dell'abitato di Cà Rossa ad una quota di circa 400 m. s.l.m.

La natura del corpo idrico è naturale e solca una valle caratterizzata da pascoli in quota e boschi. Le precipitazioni annue della zona si aggirano attorno ai 1.300 mm ed il coefficiente udometrico varia dai 20 ai 40 l/s/kmq.

Secondo il Piano di tutela delle acque, lo stato ecologico preliminare è elevato/buono, mentre l'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF) determinato tramite il predetto IFF 2010-11 della PAT è classificato come buono - ottimo in corrispondenza dell'opera di presa e verso la forra a monte, mentre verso valle sino a giungere al fiume Chiese si passa da condizioni considerate buoni a mediocri e scadenti. Tali indici negativi sono dovuti principalmente ai seguenti fattori:



- presenza nel tratto finale dell'alveo sul conoide di numerose opere di regimazione idraulica quali briglie e scogliere;
- scorrimento superficiale dell'acqua nell'alveo durante gran parte dell'anno praticamente assente vista la notevole captazione idrica a monte da parte di HDE e la tipologia di materiale molto trenante che compone il letto del torrente.

Va positivamente considerato dal punto di vista ecologico che il tratto lungo il conoide si sta comunque lentamente naturalizzando grazie alla crescita di arbusti lungo gli argini.

Gli interventi di manutenzione straordinaria previsti sull'opera di presa incidono positivamente sull'ecosistema fluviale, in quanto è prevista la realizzazione di sistemi idraulici che consentano di garantire il Deflusso Minimo Vitale (DMV) all'interno del corso d'acqua, il che permetterà all'ecosistema fluviale di arricchirsi aumentando la biodiversità di specie animali e vegetali. La realizzazione del nuovo serbatoio di accumulo, vista la sua collocazione, non comporta alcuna interferenza con l'ecosistema fluviale.



Conclusioni

Nel presente elaborato sono stati analizzati gli aspetti agronomici e forestali dell'area interessata all'intervento valutandone l'utilità agronomica e l'incidenza ambientale.

Da quanto emerso dalle varie valutazioni è indubbia l'utilità dell'opera che da anni richiede un sostanzioso intervento di ammodernamento ed efficientamento a beneficio dell'intera area agricola.

Porgendo lo sguardo ad ipotetici sviluppi futuri, il fattibile collegamento dei due acquedotti ossia quello sul rio Giulis e quello sul torrente Sorino, consentirebbe un indubbio sviluppo agricolo dell'intera area tra Condino e Storo.

Borgo Chiese, settembre 2020



Il tecnico

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Andrea Bagattini".

