

1. Regenerating Villa Fortuna

L'azienda agricola "RVF società agricola sperimentale Srl", situata a San Salvatore Monferrato (AL), si estende su una superficie di circa 22 ettari ed è 100% proprietà di Fondazione Capellino, un ente commerciale senza scopo di lucro che ha come finalità la salvaguardia della biosfera e della biodiversità. La Società agricola è impegnata per conto della Fondazione ad effettuare ricerca nel campo dell'agricoltura biodivera e promuove pratiche innovative e sostenibili, che mirano non solo a garantire la produttività, ma anche a preservare e valorizzare la biodiversità e gli ecosistemi naturali presenti nel territorio. La proprietà è suddivisa in aree destinate alla coltivazione, che comprendono vigne, un'agroforesta sperimentale, boschi, prati naturali e a habitat specifici per favorire la biodiversità locale.

Negli ultimi anni, i cambiamenti climatici hanno esercitato una crescente pressione sull'attività dell'azienda agricola, rendendo sempre più necessario adottare misure che garantiscano una gestione efficace e sostenibile delle risorse idriche. La costruzione di un pozzo si inserisce in uno sviluppo di gestione idrica molto ampio, posizionandolo nella parte più alta della proprietà, permetterà lo spostamento per caduta di acqua in tutta la zona e sarà inserito in una progettazione strutturata in cui saranno presenti anche riserve idriche naturali quali laghetti e stagni di varie dimensioni che permetteranno non solo di garantire una riserva per l'agricoltura, in caso di grave siccità, ma anche una preziosa risorsa per il territorio e la biodiversità locale, in quanto importanti punti di accumulo per le acque piovane. Il progetto di gestione idrica in cui il pozzo è inserito rappresenta una risposta concreta a tre principali necessità: (i) riserva idrica per l'agricoltura, (ii) protezione contro gli incendi delle zone boschive e (iii) supporto alla biodiversità locale.

2. Funzioni del pozzo

i) Riserva idrica per l'agricoltura: un'azione preventiva contro la siccità

La crisi climatica degli ultimi anni ha portato a una riduzione significativa delle precipitazioni in molte aree del Paese, con conseguenti impatti negativi sul settore agricolo. Gli anni 2022 e 2023, in particolare, sono stati caratterizzati da ondate di siccità record: in alcune regioni, le precipitazioni sono state inferiori del 40% rispetto alla media storica, causando gravi difficoltà nella gestione delle colture. Questi eventi non sono più eccezionali, ma stanno diventando una costante con cui il settore agricolo deve fare i conti.

Per l'azienda agricola della Fondazione, la mancanza di acqua rappresenta una minaccia diretta non solo alla produttività, ma anche alla continuità dei progetti di ricerca in corso. Coltivazioni sperimentali che studiano l'adattamento di piante a condizioni climatiche estreme o pratiche agricole innovative rischiano di essere compromesse senza un approvvigionamento idrico sicuro, che sarebbe comunque sfruttato solo in caso di vera necessità.

Il pozzo è stato progettato per garantire una capacità di estrazione sufficiente a coprire i fabbisogni idrici durante i periodi di siccità prolungata, fornendo un supporto essenziale alla continuità delle attività agricole. Inoltre, il pozzo contribuirà alla sostenibilità complessiva della gestione idrica aziendale, riducendo la dipendenza da fonti esterne e ottimizzando l'uso delle risorse idriche disponibili.

ii) Funzione emergenziale: protezione contro gli incendi boschivi

Oltre alle aree agricole, la proprietà della azienda e conseguentemente della Fondazione Capellino, comprende una significativa porzione di bosco, che rappresenta un'importante risorsa ambientale e paesaggistica. Tuttavia, l'aumento delle temperature medie e i periodi di siccità prolungata hanno incrementato il rischio di incendi boschivi, una minaccia che interessa sempre più frequentemente il territorio nazionale.

Secondo i dati forniti dalle autorità competenti, nel solo 2022 si sono verificati oltre 2500 incendi boschivi in Italia, con una superficie complessiva bruciata superiore a 77.000 ettari. Questi eventi non solo distruggono il patrimonio naturale, ma causano danni significativi agli ecosistemi locali e mettono a rischio le vite umane e le attività economiche.

Il pozzo e le riserve idriche conseguenti saranno accorpati ad un sistema antincendio diffuso, permettendo di prelevare acqua in caso di necessità. Questa funzione emergenziale rafforzerà la protezione della proprietà boschiva e contribuirà alla sicurezza generale dell'area circostante. La presenza di una riserva d'acqua pronta all'uso rappresenterà un elemento cruciale per contenere eventuali incendi e limitare i danni ambientali.

iii) Sostegno alla biodiversità

La terza funzione del pozzo riguarda il sostegno alla biodiversità locale, un aspetto centrale della missione della Fondazione. La disponibilità di acqua, anche nei periodi più critici, è essenziale per mantenere gli equilibri ecologici e favorire la sopravvivenza delle specie animali e vegetali presenti nella proprietà e nella località di San Salvatore Monferrato in generale.

Il pozzo permetterà di alimentare stagni di vari dimensioni e abbeveratoi posti in zone strategiche, garantendo risorse idriche agli animali selvatici che popolano l'area. Inoltre, la gestione sostenibile dell'acqua contribuirà a preservare gli habitat naturali, favorendo la riproduzione delle specie locali e contrastando gli effetti negativi della siccità. In aggiunta essendo il pozzo inserito in una progettazione più ampia aumenterà la capacità di trattenere acqua nella zona nei periodi di siccità, con beneficio per tutta la zona e non solo per quella aziendale.

Questa funzione assume una valenza ecologico/sociale, poiché promuove un modello di gestione del territorio che valorizza la biodiversità come bene comune.

Conclusioni

La costruzione del pozzo agricolo proposto rappresenta una risposta concreta e multifunzionale alle sfide poste dai cambiamenti climatici e dai rischi ambientali. La sua realizzazione consentirà all'azienda agricola della Fondazione Capellino di:

1. Garantire la continuità delle attività agricole, anche in condizioni di siccità prolungata, preservando la produttività e sostenendo i progetti di ricerca;
2. Rafforzare la protezione contro gli incendi boschivi, salvaguardando il patrimonio boschivo e ambientale della proprietà;
3. Promuovere la biodiversità locale, con un impatto positivo sugli ecosistemi e un valore sociale significativo.

Queste tre funzioni si inseriscono in un quadro più ampio di gestione sostenibile delle risorse naturali, in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile definiti a livello nazionale e internazionale. La realizzazione del pozzo, nel contesto di gestione idrica più ampio, non rappresenta soltanto un investimento per la fondazione, ma un contributo concreto alla resilienza del territorio e al benessere della comunità.

Prelievo stimato e stagionalità

I prelievi previsti sono basati sui consumi registrati negli anni 2022 e 2023 per l'uso agricolo, si è misurato un consumo di 240 mc nel 2022 e 220 nel 2023, con un volume medio utilizzato di 230 mc/anno, considerando l'ampliamento previsto delle coltivazioni si suppone quindi un emungimento di circa 300 metri cubi d'acqua

all'anno, concentrati indicativamente in questo modo: il 20% aprile-maggio, il 60% nel periodo giugno-luglio-agosto e il restante 20% nel periodo settembre-ottobre.