

PORTINNESTI del pesco e caratteristiche del **SUOLO**



CARLA SCOTTI
I.Ter, Bologna

La Regione Emilia-Romagna dispone di una cartografia dei suoli di semidettaglio (scala 1:50.000) per tutto il territorio di pianura (www.gias.net). In collaborazione con la cooperativa I.Ter, considerando anche che la conoscenza del suolo è fondamentale per realizzare nuovi impianti di colture arboree, è stato predisposto un metodo di lavoro che ha proprio lo scopo di utilizzare queste informazioni.

Il metodo si basa sull'interscambio tra studiosi del terreno, tecnici ed esperti in colture arboree ed è finalizzato alla produzione di schemi di valutazione che, opportunamente collegati alle informazioni della Carta dei suoli, permettono di elaborare quelle relative alle limitazioni pedologiche per i principali portinnesti delle colture arboree considerate. All'interno del progetto "Sperimentazione pesco" (piano stralcio 2004-2005 - legge regionale 28/98), tale attività è stata impiegata sia per i portinnesti di pesco maggiormente utilizzati, che per quelli sperimentali. In particolare, si sono presi in considerazione: mirabolano MrS 2/5, ibrido GF677, ibrido Cadaman e ibrido interspecifico Isthara.

In sintesi gli obiettivi raggiunti sono stati i seguenti:

- individuazione di uno schema di valutazione per i portinnesti di pesco in corso di utilizzazione e sperimentazione;
- realizzazione delle relative carte applicative "Limitazioni pedologiche alla crescita del pesco", considerando i portinnesti citati, per le province di Bologna, Ravenna e Forlì-Cesena;

Dalla cartografia regionale è stato possibile sviluppare un metodo per produrre schemi di valutazione sulle principali limitazioni pedologiche, sfruttando anche le informazioni sulle proprietà del terreno di pianura.



(Foto Arch. Crpv)

- validazione delle carte visitando i siti sperimentali e/o le aziende agricole con impianti che avevano adottato tali portinnesti;
- revisione dello schema di valutazione in funzione delle verifiche e confronti in campo;
- produzione delle carte applicative validate;
- divulgazione delle carte su Internet sul sito www.suolo.it.

IL PROCESSO DI VALIDAZIONE

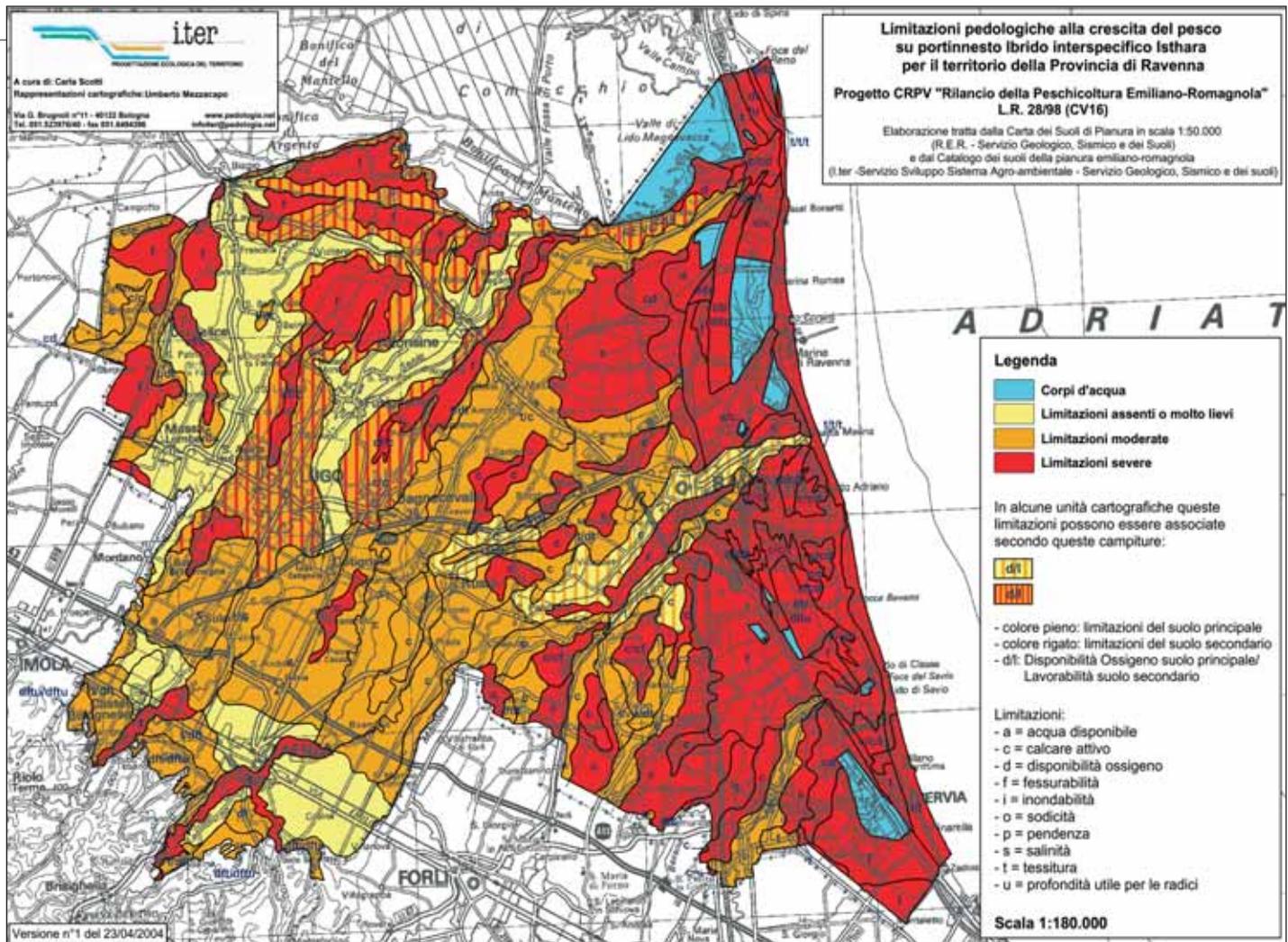
L'elaborazione degli schemi ha fat-

to riferimento alle esperienze maturate in ambito regionale nel settore frutticolo e alle indicazioni desunte dalla bibliografia. I valori-soglia utilizzati negli schemi sono stati "tarati" visitando alcuni impianti arborei e osservando sia le caratteristiche del suolo, che lo stato vegeto-produttivo delle piante.

In particolare, gli schemi di valutazione hanno permesso l'attivazione di un processo di "condivisione" e "validazione" tramite la produzione di carte applicative; queste derivano dall'utilizzo dello schema di valutazione collegato alle caratteristiche dei suoli descritte nel Catalogo regionale e nella rispettiva Carta dei suoli in scala 1:50.000.

Il percorso di "validazione" è stato condotto mediante sopralluoghi collegiali, visitando gli impianti che disponevano dei portinnesti considerati. Questi momenti di confronto in campo si sono rivelati fondamentali per facilitare la comprensione reciproca tra pedologi e agronomi, superando gli ostacoli determinati da approcci disciplinari e terminologie diverse. Grazie a queste verifiche e ad ulteriori incontri di confronto, gli schemi di valutazione sono stati revisionati (metodo per approssimazioni successive), portando alla produzione dello schema e della relativa carta.

Gli schemi di valutazione e le corrispondenti carte applicative comprendono tre classi d'intensità delle limitazioni e si riferiscono a suoli



gestiti secondo criteri agronomici sostenibili.

La definizione delle tre classi è la seguente:

- **limitazioni assenti o lievi (colore giallo):** suoli che non presentano alcuna limitazione o che si prestano ad ospitare il portinnesto favorendo l'espressione della piena potenzialità produttiva quali-quantitativa; i suoli possono essere coltivati con tecniche ordinarie e non richiedono interventi specifici, oltre quelli dettati da eventuali specifiche esigenze dei singoli portinnesti, destinati a migliorare la naturale potenzialità dei suoli;

- **limitazioni moderate (colore arancione):** i suoli presentano alcuni fattori di limitazione che richiedono interventi agronomici di correzione, al fine di recuperare la piena potenzialità quali-quantitativa che il portinnesto può esprimere;

- **limitazioni severe (colore rosso):** i suoli presentano fattori severamente limitanti la coltivazione; eventuali interventi agronomici correttivi pos-

sono essere troppo onerosi oppure non sufficienti a recuperare la piena potenzialità quali-quantitativa del portinnesto.

Il risultato dell'applicazione dello schema di valutazione alla Carta dei suoli sono le Carte delle limitazioni pedologiche alle varie colture arboree. Le Carte sono così chiamate nella consapevolezza che tali schemi non prendono in considerazione le esigenze climatiche della pianta e non sono collegati a prove sperimentali che correlano i caratteri del suolo all'effettiva risposta produttiva (qualitativa e quantitativa) delle piante; per tali ragioni si è deciso di non usare il termine "vocazione". Nelle carte, oltre la colorazione delle diverse classi di limitazione, viene riportata, all'interno della delimitazione, la sigla del/dei caratteri del suolo che determinano le limitazioni ai fini dell'attribuzione della classe. La definizione di tale classe viene elaborata in funzione dello schema di valutazione e degli eventuali

caratteri dei suoli che possono influire sulla potenzialità quali-quantitativa dei portinnesti. Il metodo di attribuzione della classe di limitazione si basa sul carattere del suolo maggiormente limitante.

RISULTATI E PROSPETTIVE

L'individuazione, per aree territoriali, delle risposte potenziali di crescita e produttività del pesco - in funzione dei principali portinnesti in via di sperimentazione in regione - permette di poter indirizzare le scelte di utilizzo ed espansione territoriale dei nuovi portinnesti anche in considerazione dei caratteri pedologici presenti nella pianura emiliano-romagnola.

Le carte fanno riferimento a due nuovi tipi di portinnesto (Cadaman e Isthara) che sono stati individuati per la loro risposta positiva alle sperimentazioni. Si è comunque lavorato anche su portinnesti di uso tradizionale (Cadaman e mirabolano MrS2/5) per avere un'ulteriore vali-

dazione del metodo e per poter confrontare i risultati con risposte e potenzialità produttive ormai consolidate.

In funzione delle carte prodotte, si evidenzia la necessità di valutare con attenzione l'utilizzo dell'ibrido interspecifico Isthara nei suoli di pianura. L'ibrido Isthara è un portinnesto particolarmente sensibile alla presenza di calcare attivo (predilige un contenuto inferiore al 5%), mentre mediamente nei suoli della pianura il calcare attivo oscilla tra il 7-9% in quelli a medio impasto e tra il 10-14% negli argillosi e con problemi di idromorfia. Contenuti di calcare inferiori al 5% si rilevano nella stretta fascia dei suoli maggiormente evoluti, che si può individuare nel punto di contatto tra la pianura e la collina e in cui attualmente sono localizzate le prove sperimentali con tali portinnesti.

In sintesi, individuare le risposte potenziali di crescita e produttività del pesco per aree territoriali e in funzione di nuovi tipi di portinnesti e varietà utilizzate in regione significa:

- fornire uno strumento decisionale che permette di verificare, in funzione delle caratteristiche della pianura emiliano-romagnola, la potenzialità di crescita dei nuovi portinnesti; ciò costituisce uno strumento rivolto agli sperimentatori, ai produttori agricoli ed anche ai vivaisti;

- mettere a disposizione un ausilio che suggerisce indicazioni tecniche senza imporre limiti o vincoli;

- conoscere i caratteri dei suoli che maggiormente influenzano la crescita della coltura del pesco (ad esem-

Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del pesco su diversi portinnesti.				
CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman	media, moder. fine, moder. grossolana		fine, grossolana
	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	media, moder. grossolana	moder. fine	fine, grossolana
Fessurazione	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman	bassa	media	forte
	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	bassa		media-forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	< 0.2	0.2-0.4	>0.4
Sodicità (ESP)	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	< 5	5 - 10	> 10
Rischio di inondazione: inondabilità	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	nessuno o raro	occasionale	frequente
Rischio di inondazione: durata	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Ibrido interspecifico Isthara	estr. breve, molto breve	breve	lunga, molto lunga
	Mirabolano MrS 2/5	estr. breve, molto breve, breve	lunga	molto lunga
Disponibilità di ossigeno	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman Ibrido interspecifico Isthara	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa
	Mirabolano MrS 2/5	buona, moderata		imperfetta, scarsa, molto scarsa
Reazione (pH)	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Isthara	6,5 - 7,5	5,5-6,5; 7,5-8,5	<5,5; >8,5
	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman	6,5 - 8	5,5-6,5; 8-8,5	<5,5; >8,5
Calcare attivo (%)	Ibrido interspecifico Isthara	< 5	5 - 9	> 9
	Ibrido GF 677 Ibrido Cadaman	< 8	8 - 13	> 13
	Mirabolano MrS 2/5	< 7	7 - 10	> 10

pio, calcare attivo);

- realizzare nuovi impianti in condizioni pedologiche ottimali e con l'utilizzo di portinnesti idonei;

- individuare aree preferenziali per la coltivazione del pesco e contribuire così alla valorizzazione del territorio d'origine. ■