

Progetto 10.000 orti in Africa

Il disegno dell'orto



L'orto è un sistema in continua evoluzione, che risponde alle sollecitazioni:

- dell'ambiente esterno, delle stagioni, delle piogge, della temperatura e del vento;
- degli agricoltori che lo conducono e decidono di seminare, raccogliere, zappare e irrigare;
- dei microrganismi nel suolo, delle piante vicine e degli animali sulla terra, degli insetti e delle spore dei funghi nell'aria.

L'orto IDEALE va, prima di tutto, pianificato sulla carta.

Le domande iniziali da porsi sono:

- Di quanto **spazio** dispone la comunità/scuola?
- Abbiamo la possibilità di utilizzare poca o molta **acqua**?
- Quanto **tempo** possiamo dedicare alla cura delle piante?
- L'orto dovrà servire al solo autoconsumo o vogliamo anche vendere e/o trasformare i prodotti che raccoglieremo?



Riportiamo su un foglio a quadretti l'appezzamento e suddividiamolo in tante parti quante sono le specie che ci interessano. Se ci sono alberi e cespugli - che rimarranno di anno in anno nel nostro appezzamento - segnaliamoli sulla mappa.

Teniamo conto della scalarità delle produzioni e di ciò che serve di più per il consumo quotidiano.

Oltre allo schema dell'orto, è utile studiare a tavolino anche la successione delle semine o dei trapianti. Basandosi sulle informazioni raccolte durante l'attività di osservazione preliminare, possiamo stabilire la forma da dare all'orto e la quantità di superficie che sarà dedicata alle diverse coltivazioni (ortaggi, frutti, fiori, erbe aromatiche, ecc.), ad

altre aree utili (passaggi tra le diverse aiuole, ricovero per gli attrezzi, ecc.), al semenzaio, e alla compostiera. Se l'orto esiste già, è comunque utile replicare quest'attività, per capire se serve aggiungere o cambiare qualcosa.

Tipo di prodotti



Il luogo in cui sarà realizzato l'orto possiede una flora autoctona (erbe, arbusti e alberi, consociazioni che si sono sviluppate nel tempo) che possono dirci molto sul clima e dalle quali possiamo trarre le considerazioni necessarie per capire ciò che possiamo coltivare e ciò che, fin d'ora, possiamo decidere di non coltivare. La scelta delle specie e delle varietà da coltivare dovrà considerare in primo luogo le condizioni climatiche. Le variabili climatiche (ad esempio elevate tempera-



ture, basso irraggiamento) limitano notevolmente lo sviluppo della pianta (la resa del pomodoro durante la stagione calda e piovosa, per esempio, è la metà della resa nella stagione meno calda). La coltivazione di pomodoro, cetriolo e lattuga può anche avvenire al riparo di altre piante arboree che, facendo da ombrello, limitando l'azione battente delle forti piogge. Nella stagione calda e umida, l'alta temperatura e l'umidità elevate sono fattori che favoriscono lo sviluppo di agenti patogeni come funghi (antracnosi causata da *Collectotrichum spp.*,

marciumi della frutta, peronospora, ruggine meridionale causata da *Sclerotium rolfsii*) e batteri (avvizzimento batterico a causa di *Ralstonia solanacearum*, morbido marciame causato da *Erwinia spp.*).

Gli ortaggi normalmente coltivati di possono includere tra 60 a 100 specie.

- **Ortaggi a foglia indigene "a ciclo breve" (meno di un mese):** amaranto, petsay, acetosella locale, foglie di fagioli, ecc .
- **Ortaggi a foglia indigene "a ciclo lungo" (uno/due mesi):** melanzanina africana, cavolo, erba cipollina, spinaci malabar spinaci.
- **Ortaggi a foglia di origine temperata "a ciclo breve" (meno di un mese):** lattuga e prezzemolo
- **Ortaggi a foglia di origine temperata" a ciclo lungo" (più di due mesi):** pomodoro, carota, melanzana viola, cetriolo.

Occorre conoscere e tenere in considerazioni una serie di elementi, che sono patrimonio delle comunità locali.



Il periodo di crescita: è necessario conoscere, in linea di massima, la quantità di giorni che intercorre tra la data di semina, germogliamento e maturazione.

Il portamento delle piante: il tipo di crescita delle piante (che possono essere striscianti, erette, ecc.) è importante per determinare pratiche e gestione della produzione delle colture.

La continuità e la diversità spaziale e temporale delle colture: non bisogna seminare tutto insieme, ma distribuire le colture in tempi diversi, in funzione dei cicli vegetativi e delle necessità (ad esempio di acqua) per consentire a ortaggi e frutta una maturazione scalare, assicurando una produzione alimentare costante e una copertura vegetale più lunga possibile, che protegge il suolo.

L'utilizzo ottimale dello spazio e delle risorse: un insieme di piante con diverse abitudini di crescita e differenti sistemi radicali (radici che esplorano strati differenti di terreno) permette un migliore uso di nutrienti, acqua e luce del sole. Le consociazioni tra più colture determinano un uso più effi-

ciente di luce, acqua e nutrienti da parte di piante che hanno diverse altezze e diversi comportamenti (ortaggi a ciclo annuale, piante arboree pluriennali, tuberi). Inoltre, i sistemi colturali diversificati aumentano le opportunità di crescita di nemici naturali e, di conseguenza, migliorano il controllo biologico dei parassiti.



La conservazione della fertilità del suolo: è importante mantenere all'interno dell'orto il ciclo dei nutrienti, di energia, di acqua e dei rifiuti (ciclo chiuso). Occorre dunque arricchire il suolo con sostanze nutritive di raccolta (come compost e humus della foresta) e tramite sistemi di rotazione, consociazione e sovescio. Quando si disegna l'orto, quindi, bisogna prevedere lo spazio per una compostiera, a meno che l'orto non si trovi ai margini della foresta: in questo caso si potrà recuperare l'humus senza dover compostare.

La conservazione dell'acqua: è importante scegliere colture e sistemi colturali secondo la quantità e la distribuzione delle precipitazioni. In aree con bassa umidità, è meglio optare per colture resistenti alla siccità (come cajanus, patate dolci, manioca, miglio e sorgo) e prevedere tecniche di gestione di copertura del suolo (ad esempio la pacciamatura) per evitare l'evaporazione e il deflusso dell'acqua. Spesso, è utile prevedere accanto all'orto una vasca (o serbatoio) per la raccolta dell'acqua piovana.

La protezione delle colture: occorre pensare alla messa a punto di diverse strategie per combattere gli organismi indesiderati. Varietà tradizionali e consociazioni proteggono da attacchi catastrofici di patogeni (funghi) e parassiti (insetti). Inoltre, le pratiche culturali come pacciamatura, modificazioni dell'epoca di semina, presenza di piante repellenti (ad esempio peperoncino e aglio) uso di preparati (olio di neem, macerato di ortica) possono ridurre al minimo l'interferenza di parassiti. È importante quindi scegliere le piante anche in quest'ottica.

Dopo aver deciso quali piante coltivare può essere utile compilare con i partecipanti alla formazione delle semplici "schede prodotto".

Esempio di scheda prodotto

Specie: AGLIO

Varietà:

Durata media della coltivazione: 20 settimane (fra semina e raccolta)

Caratteri generali e cure specifiche: ha bisogno di calore e di poca acqua; ama un terreno profondo, ma non troppo ricco di sostanze nutritive. Se il terreno è compatto o crostoso, deve essere lavorato.

Semina e raccolto: per un'aiuola larga 120 cm, piantate sei file. Gli spicchi d'aglio vanno collocati a una profondità di circa 15 cm.

I periodi di semina ideali sono o Si raccoglie nel mese di A fine raccolta, intrecciate le piante raccolte e conservatele in un luogo asciutto.

Uso: come si mangia, si trasforma, si vende, ecc

Disegna il tuo orto e compila le schede dei vari prodotti che intendi coltivare!

