

## **PATATA** **(*Solanum tuberosum* L.)**

### **1. AMBIENTE**

La patata presenta una grande adattabilità alle più diverse condizioni pedo-climatiche, con zone di coltivazione che vanno dalla pianura sino alla montagna; tuttavia al fine di evitare eccessivi input tecnici e per raggiungere elevati standard quantitativi e qualitativi della produzione è necessario verificare l' idoneità dell'area di coltivazione.

#### **1.1. Clima**

Parametri climatici idonei alla coltura

PARAMETRI CLIMATICI	VALORI DI RIFERIMENTO
Basse temperature	Temperature inferiori a 0 °C così come le gelate tardive pregiudicano la sopravvivenza della coltura
Temperature ottimali di accrescimento	18 - 20 °C
Temperatura massima	Periodi prolungati di temperature superiori a 30 °C rallentano o bloccano l'accumolo di carboidrati nel tubero
Piovosità	Il succedersi di periodi piovosi e siccitosi comporta gravi alterazioni ai tuberi

#### **1.2. Terreno**

Valori consigliati per i parametri pedologici

PARAMETRI PEDOLOGICI (1)	VALORI DI RIFERIMENTO
Tessitura	Franco, franco-sabbioso e argilloso esclusivamente per le patate da consumo a buccia chiara
Drenaggio	Buono (2)
Falda	A 1 m dal piano di campagna
Profondità	Non inferiore a 40 cm
pH	6,0 – 7,0; evitare i terreni a reazione acida
Calcare totale e attivo	< 10
Sostanza organica	Buona dotazione.
Salinità	< a 4 mS /cm

(1) Riferiti allo strato maggiormente esplorato dalle radici

(2) Drenaggio buono: l'acqua è rimossa dal suolo prontamente

### **2. AVVICENDAMENTO**

Non è ammesso il ristoppio.

L'intervallo minimo ammesso tra due cicli di patata è di 3 anni.

Non è ammessa la successione ad altre solanacee; e' consigliato far precedere la patata da cereali autunno-vernini.

### **3. PREPARAZIONE DEL TERRENO**

Si consiglia una lavorazione a doppio strato o, in alternativa, un'aratura profonda (massimo cm 40) da effettuarsi in luglio-agosto, seguita da un'estirpatura autunnale per il pareggiamento del terreno e la distruzione di eventuali malerbe.

L'apertura dei solchi è consigliata per il tardo autunno, al fine di evitare il passaggio delle macchine dopo l'inverno.

Per terreni franco-argillosi si consiglia un'accurata sistemazione del terreno, al fine di evitare ristagni idrici, che possono compromettere la crescita ed anche la vita delle piante.

E' preferibile evitare l'impiego di erpici rotativi ad asse orizzontale, allo scopo di non danneggiare la struttura del terreno con successivi problemi di compattamento.

#### 4. SCELTA VARIETALE

La scelta varietale è un momento fondamentale per garantire il successo della coltivazione. I principali parametri da tenere in considerazione sono:

- destinazione del prodotto: mercato o industria;
- uniformità di forma, colore e pezzatura del tubero;
- colore della polpa;
- qualità culinaria dopo cottura a vapore o friggitura;
- percentuale di sostanza secca;
- resistenza genetica alle malattie;
- ciclo colturale.

#### 5. SESTO D'IMPIANTO

È ammesso esclusivamente l'uso di "tuberi seme" certificati.

I tuberi non devono essere lesionati, ammaccati, congelati o con germogli lunghi e filati.

Si consiglia l'impiego di tuberi-seme di calibro compreso tra mm 28 e 35, e mm 35 e 45.

Nella conservazione di tuberi-seme si consigliano ambienti asciutti, freschi e ben aerati

E' opportuno eseguire la UpregermogliazioneU dei tuberi per conseguire precocità nella tuberificazione. Le condizioni di pregermogliazione consigliate sono: temperatura intorno ai 14-15°C, illuminazione a luce diffusa ed umidità pari all'80-90%. I germogli ottenuti in 20-40 giorni devono raggiungere una lunghezza di cm 1-1,5 ed essere molto robusti.

Il sesto d'impianto varia in funzione del tipo di terreno, della varietà e del materiale di propagazione. Il numero di steli principali da ottenere è di 130-180.000/ha. Per raggiungerlo è necessario mettere a dimora 50-70.000 tuberi/ha, con una distanza di cm 75-90 tra le file, e di cm 20-30 sulla fila.

L'epoca d'impianto consigliata è la prima-seconda decade di marzo, tenendo comunque conto del clima della zona.

#### 6. CONCIMAZIONE

I valori di asportazione dei principali elementi nutritivi per 1 t di prodotto tal quale sono: 4,0; 1,5; 6,0 kg/t rispettivamente di N;  $PB_{2B}OB_{5B}$ ;  $KB_{2B}O$ .

##### 6.1 Fosforo e potassio

Sulla base dei risultati delle analisi, tenuto conto dei valori della dotazione del terreno e delle asportazioni teoriche in funzione della produzione, si può formulare il piano di concimazione per il fosforo e il potassio.

##### 6.2. Azoto

La quantità di azoto da apportare varia in funzione della produzione ragionevolmente prevista e della dotazione in sostanza organica presente nel terreno, che è soggetta ad un costante processo di mineralizzazione.

La dose massima ammessa di azoto è di 160 unità/ha.

Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, l'apporto di azoto se supera le 60 unità è ammesso solo se frazionato in almeno due interventi: un 50% subito prima dell'impianto ed il rimanente in copertura all'inizio della tuberificazione.

#### 7. IRRIGAZIONE

I principali parametri da considerare per una corretta irrigazione sono:

UFase fenologicaU. La patata ha esigenze idriche notevoli, che quando non vengono soddisfatte nei tempi e nei volumi più opportuni possono incidere negativamente sulla quantità di produzione e sulle caratteristiche morfologiche e qualitative dei tuberi. La fase più critica dal punto di vista del fabbisogno idrico è quella della tuberificazione e dell'ingrossamento dei tuberi (da 15-20 gg prima a 20-30 gg dopo l'antesi), quando sono necessari frequenti interventi irrigui con volumi non superiori ai 250-350  $mP^{3P}$ /ha.

USistema di irrigazioneU. Il metodo consigliato è quello dell'aspersione. E' sconsigliata l'irrigazione per scorrimento.

I volumi irrigui massimi consigliati per adacquata sono 350  $mP^{3P}$ /ha.

#### 8. CONTROLLO DELLE INFESTANTI E DIFESA FITOSANITARIA

E' obbligatorio attenersi a quanto riportato nelle Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti.

## **9. RACCOLTA**

### **9.1 Epoca**

L'epoca di raccolta caratterizza la qualità e la serbevolezza del prodotto.

Non è disponibile un metodo oggettivo, universalmente accettato per valutare la maturità. Tra i più diffusi, sia per la facilità di applicazione che per sufficiente rispondenza fisiologica, sono la consistenza del periderma (valutato esercitando una pressione tangenziale sul tubero con il pollice) e il contenuto in sostanza secca. Quest'ultimo parametro è particolarmente importante per le patate da industria, per le quali non dovrebbe mai essere inferiore al 20%.

### **9.2 Modalità**

La raccolta, effettuata con macchine automatiche e semiautomatiche, può essere causa di gravi danni ai tuberi e di perdite rilevanti.

E' consigliabile raccogliere con terreno "in tempera" (ottenibile anche con una leggera irrigazione qualche giorno prima della raccolta), moderando la velocità della macchina e riducendo l'altezza di caduta dei tuberi nei contenitori.

Occorre inoltre, dopo l'estirpazione e durante la successiva movimentazione, limitare l'esposizione dei tuberi alla luce per evitare inverdimenti e accumulo di alcaloidi tossici.