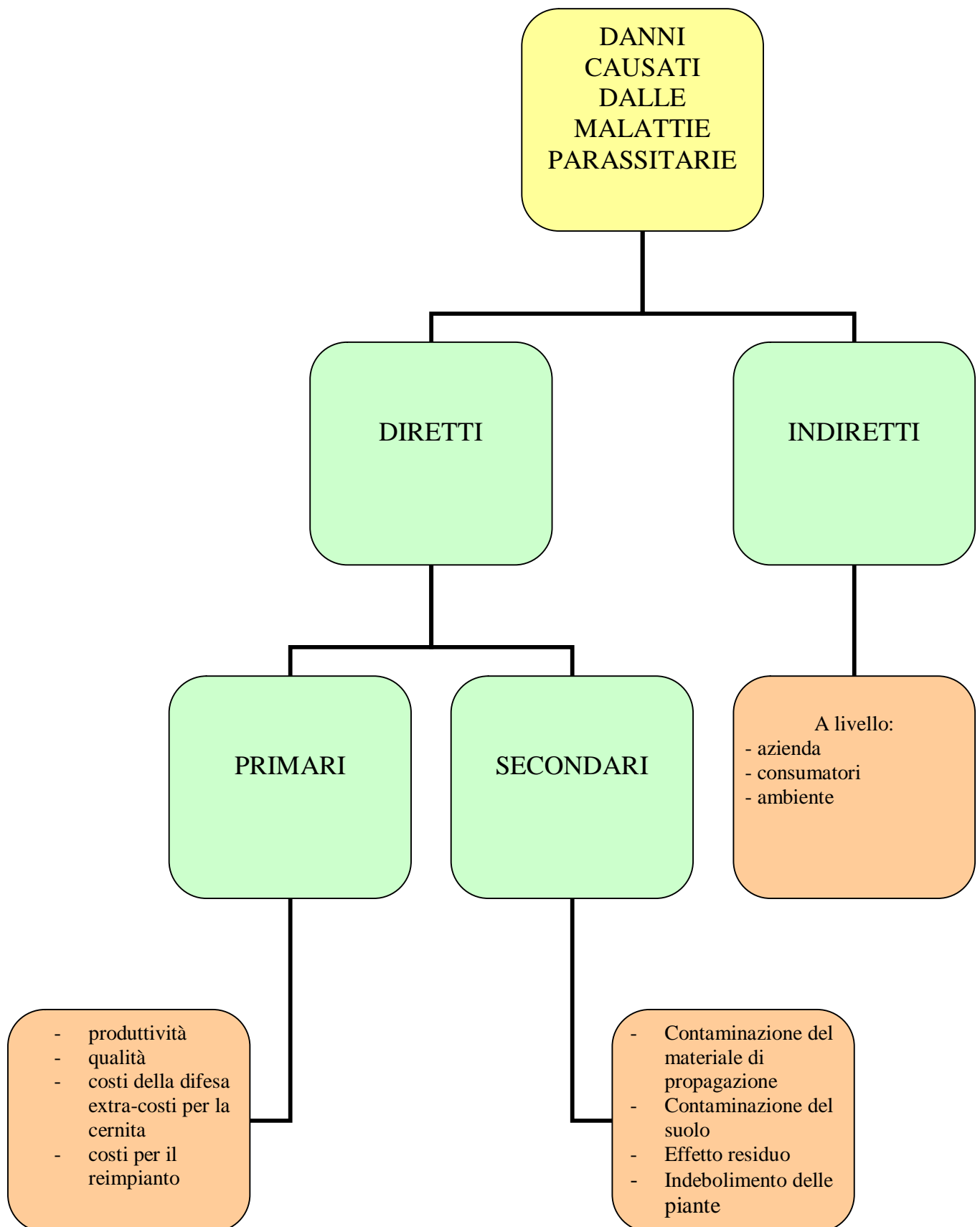


CLASSIFICAZIONE DEI DANNI CAUSATI DALLE MALATTIE PARASSITARIE DELLE PIANTE AGRARIE



PRINCIPALI TIPI DI DANNI DIRETTI CAUSATI DA MALATTIE VIRALI E SIMILVIRALI:

1. Riduzione dello sviluppo e della produzione;
2. Riduzione della vigoria;
3. Riduzione della qualità o del valore commerciale dei prodotti;
4. Costi relativi alla produzione ed alla certificazione di materiale esente;

EFFETTI O MOTIVAZIONI

In particolare si ha:

1. Riduzione della produzione, sino alla perdita della coltura per alcune malattie;
2. Maggiore sensibilità a stress abiotici e maggiore predisposizione ad infezioni ed infestazioni e minore efficienza di propagazione;
3. Riduzione delle caratteristiche organolettiche dei prodotti quali:
 - **gli aspetti qualitativi** che riguardano le caratteristiche estetiche dei prodotti quali: forma, dimensione, superficie (uniformità);
 - **il colore** (intensità, luminosità);
 - **la composizione chimica** (valore nutritivo, presenza di sostanze tossiche);
 - **il gusto**: odore, aroma, sapore che sono indice di freschezza.
4. Riduzione delle caratteristiche di conservazione;
5. Controllo ed eventuale risanamento, certificazione;
6. Costi relativi a pratiche agronomiche supplementari: infatti, la prevenzione delle virosi prevede trattamenti contro i vettori (insetticidi, fumiganti o sterilizzazione del terreno) oppure pratiche agronomiche di un certo rischio, come quelle relative ad anticipi o ritardi di semina;
7. Costi relativi alla eradicazione di nuove malattie: costi ingenti e per lo più limitati nel tempo.

PRINCIPALI TIPI DI DANNI INDIRETTI E COSTI SUPPLEMENTARI LEGATI A MALATTIE VIRALI E SIMILVIRALI:

1. Costi relativi a problemi di quarantena e certificazione per prodotti importati ed esportati che aumentano i costi di esportazione ed importazione;
2. Costi relativi al risanamento di germoplasma totalmente virosato: il risanamento è importante per le cv pregiate;
3. Costi per la ricerca di germoplasma resistente che poi si ripercuotono sul costo del seme;
4. Costi per la ricerca in virologia applicata e miglioramento genetico (costi difficilmente separabili da quelli relativi alla ricerca generale);
5. Costi relativi all'assistenza tecnica.