

1. Bezeichnung des Materials	<i>Rund um die Tomate- Biologischer Pflanzenschutz</i>		
2. Autor(en)	<i>Torsten Leidel</i>		
3. Doppeljahrgangsstufe / Fach	<i>9/10 Biologie</i>		
4. Rahmlehrplanbezug	<i>P2 9/10 - Pflanzen und ihre Bedeutung im Stoffkreislauf (Brandenburg)</i> <i>P2 9/10 Pflanzen und ihre Bedeutung im Stoffkreislauf (Berlin)</i>		
5. Einsatz der Aufgabe im Unterricht			
<input checked="" type="checkbox"/> Lernaufgabe <input type="checkbox"/> Leistungsaufgabe (trainieren oder testen) Hauptsächliche Arbeitsformen: Selbständige Arbeit mit Büchern und anderen Informationsquellen; Partnerarbeit, Gruppenarbeit; eventuell Projektarbeit;			
6. (hauptsächlich) geförderte Kompetenzen			
Fachwissen	AFB I	<input type="checkbox"/>	Wissen wiedergeben
	AFB II	<input checked="" type="checkbox"/>	Wissen anwenden
	AFB III	<input type="checkbox"/>	Wissen transferieren und nutzen
Erkenntnisgewinnung	AFB I	<input type="checkbox"/>	Fachmethoden beschreiben
	AFB II	<input checked="" type="checkbox"/>	Fachmethoden nutzen
	AFB III	<input type="checkbox"/>	Fachmethoden problembezogen auswählen und anwenden
Kommunikation	AFB I	<input type="checkbox"/>	mit vorgegebenen Darstellungsformen arbeiten
	AFB II	<input type="checkbox"/>	Darstellungsformen nutzen
	AFB III	<input checked="" type="checkbox"/>	Darstellungsformen selbstständig auswählen und nutzen
Bewertung	AFB I	<input type="checkbox"/>	vorgegebene Bewertungen nachvollziehen
	AFB II	<input type="checkbox"/>	vorgegebene Bewertungen beurteilen und kommentieren
	AFB III	<input checked="" type="checkbox"/>	eigene Bewertungen vornehmen
7. Schlagworte	<i>Tomate, Parasitismus, biologischer Pflanzenschutz</i>		
8. Bezüge zu ähnlichen Materialien	<i>Rund um die Tomate - Standortfaktoren I und II;</i> <i>Rund um die Tomate - Pflanzenfamilien</i> <i>Rund um die Tomate - Gentechnik</i> <i>Rund um die Tomate - Züchtung</i>		
9. erstellt am	<i>Februar 2013</i>		
10. Herausgeber	<i>LISUM</i>		

Rund um die Tomate - Biologischer Pflanzenschutz

Der falsche Mehltaupilz *Phytophthora infestans* zählt zu den häufigsten Pflanzenparasiten. Er ist Erreger der Kraut- und Knollenfäule an Kartoffeln sowie einer Blatt- und Fruchtfäule an Tomaten.

Der Erreger überwintert in Saatknochen von Kartoffeln und infiziert von dort aus die jungen Triebe. In den Sommermonaten können dann auch Tomatenpflanzen durch Sporen infiziert werden, die durch den Wind oder Regen übertragen werden. Besonders in kühlen regnerischen Sommern ist die Gefahr sehr groß. Auch durch Kompost aus infizierten Pflanzen kann eine Infektion erfolgen. Anzeichen des Befalls sind braungraue Verfärbungen (Braunfäule) an älteren Blättern oder Trieben, die dann abtrocknen oder verfaulen.



Abb.1: Kraut- und Braunfäule an Tomatenpflanzen

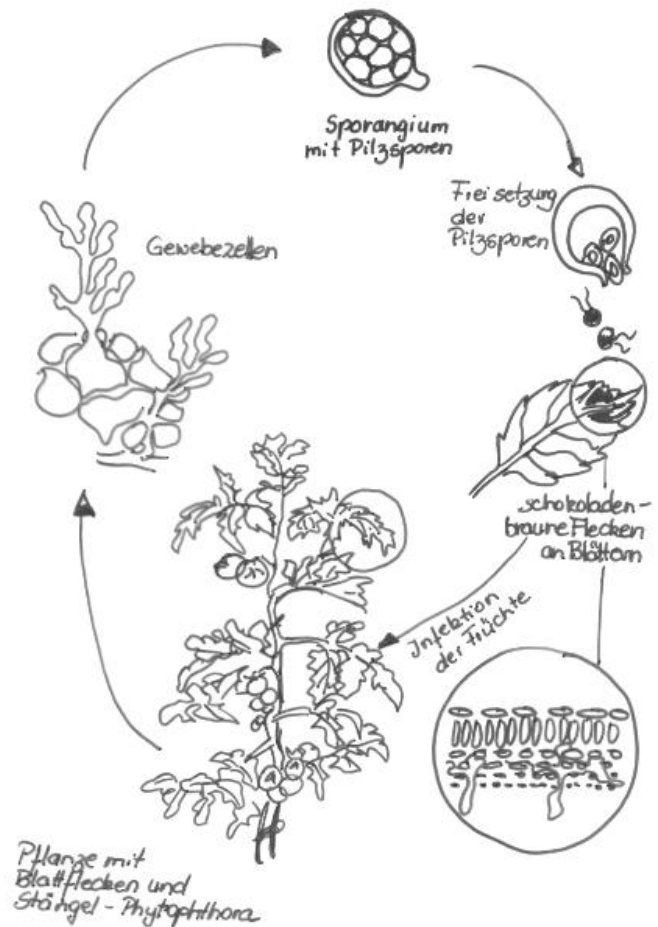


Abb. 2: Infektionszyklus des falschen Mehltaupilzes an Tomatenpflanzen (Sporen sind ungeschlechtliche Fortpflanzungszellen, die in Sporangien gebildet werden.)

1. **Definiere** den Begriff Parasitismus.
2. **Beschreibe** den in Abb. 2 dargestellten Infektionszyklus des falschen Mehltaupilzes. **Verwende** dabei auch die Begriffe „Parasit“ und „Wirt“.
3. **Informiere** dich in geeigneter Literatur oder im Internet über Möglichkeiten des biologischen Pflanzenschutzes. **Notiere** deine Quellen.
Schlage begründet Maßnahmen zum biologischen Pflanzenschutz vor, um eine Infektion der Tomatenpflanzen mit dem falschen Mehltaupilz zu verhindern.