

I.
Connaissance du
produit

Swjet 18

Les types de
semences

FEUILLE DES FAITS

I. Connaissance du produit

Sujet 18 : Les types de semences

Les **types de semences** peuvent être divisés en deux catégories :

- Semences pour les différents types de plantes ou de cultures.
- Semences pour un type de plante ou de culture.

Semences pour les différents types de plantes ou cultures

Chaque espèce de plante a ses propres types de semence. Les roses ne peuvent pas être plantées à partir des semences de maïs ou les potirons à partir des semences de sorgho. Pour chaque culture qu'un agriculteur plante, il/elle a besoin des semences de cette culture.

Semence pour un type de plante ou culture

Il y a plusieurs types de semences qui peuvent produire la même culture. Nous nous focaliserons sur deux types :

- **Semences obtenues par pollinisation libre** (aussi appelées semences de propriété) : Les semences obtenues par pollinisation libre sont des **semences conservées** à partir des cultures les plus vigoureuses. A travers la conservation des semences, les caractéristiques des plantes sont conservées jusqu'à la saison suivante. Ce sont des semences **obtenues par pollinisation libre**, ce qui signifie que la pollinisation de la plante se fait naturellement avec l'aide du vent ou des insectes.

Les **avantages** des semences obtenues par pollinisation libre sont :

- Une meilleure résistance contre la sécheresse.
- Grandissent bien sans apports en engrais.
- Moins chères que les semences hybrides.
- Peuvent être utilisées pour 2–3 ans.

Les **inconvénients** des semences obtenues par pollinisation libre sont :

- Souvent, les semences ne sont pas bien nettoyées, ce qui entraîne des problèmes de mauvaises herbes, de maladies des plantes et de rendements.
- Si les semences sont utilisées pendant plusieurs années, elles se mélangent ou se détériorent en se croisant avec les variétés inférieures environnantes.
- Faibles rendements.

- Moins réceptives aux engrais.
- Faible résistance aux maladies.

- **Semences hybrides**

Semences hybrides sont produites par des plantes **pollinisées artificiellement**. Deux gènes parentaux différents (des variétés de la même classe génétiquement différentes) sont mis ensemble pour créer une semence. Les hybrides sont développés pour améliorer certaines caractéristiques de la plante, telles qu'un meilleur rendement, une coloration vive, et une résistance à certaines maladies. Les semences hybrides ne peuvent pas être conservées comme les agriculteurs le font avec des semences de propriété. Les agriculteurs doivent acheter de nouvelles semences pour chaque saison de culture.

Les **avantages** des semences hybrides sont :

- Rendements élevés.
- Meilleure réceptivité aux engrais.
- Meilleure résistance aux maladies.
- Des cultures uniformes et en bonne santé.

Les **inconvénients** des semences hybrides sont :

- Plus chères.
- Ne peuvent être réutilisées.
- Ont besoin d'engrais, de pesticides, d'herbicides, et beaucoup d'eau pour réaliser des hauts rendements.



INFORMATION ADDITIONNELLE

I. Connaissance du produit

Sujet 18 : Les types de semences

En plus des semences obtenues par pollinisation libres et des hybrides, les autres types de semences comprennent:

Semences organiques

Les semences organiques sont très similaires aux semences de propriété sauf que les plantes-parents proviennent d'un **environnement organique** (pas d'engrais chimiques, de pesticides ou d'herbicides utilisés pour produire les plantes). Ces semences organiques sont plus chères que les autres semences.

Les avantages des semences organiques sont qu'elles peuvent être utilisées par les agriculteurs organiques pour produire des cultures de première qualité.

Semences d'Organismes Génétiquement Modifiés (OGM)

La modification génétique est le transfert en laboratoire de gènes spécifiques dans la plante. Ces gènes peuvent provenir des espèces de plantes, de bactéries ou même d'animaux.

INSTRUCTIONS

I. Connaissance du produit

Sujet 18 : Les types de semences

Matériels nécessaires :

- Tableau à papier avec papiers Padex
- Marqueurs (5 noirs, 1 bleu, 1 vert, 1 rouge)
- Cartes de différentes couleurs

Temps nécessaire : 45 minutes

- Préparations :**
- Papier Padex avec le titre: *Types de semences et leurs Avantages*
 - Sachet avec des semences de maïs
 - Papier Padex avec le titre *Types de semences* et les points suivants :
 - *Semences obtenues par pollinisation libre:* semences conservées à partir des cultures plus vigoureuses
 - *Semences hybrides:* plantes pollinisées artificiellement à partir de deux variétés génétiquement différentes de la même classe
 - Papiers Padex avec les titres suivants :
 - *Pollinisation libre avantages*
 - *Pollinisation libre inconvénient*
 - *Hybride avantages*
 - *Hybride inconvénients*

Situer

Attention : Demandez aux participants s'il est possible de produire un canard à partir d'un œuf de poule. Ils répondront : Non.

- Demandez aux participants: Pourquoi pas? Ils répondront qu'un canard ne peut naître que d'un œuf de canard.
- Titre :** Dites aux participants le titre au moment où vous montrez le papier Padex avec le titre: *Types de semences*.
- Crédibilité :** Expliquez votre expérience dans la production de semences.
- Objectifs :** Définir les semences de propriété et les hybrides et expliquer les avantages et inconvénients de chacune.
- Bénéfices :** La compréhension des différents types de semences aidera les participants à comprendre la production des semences.
- Direction :** pendant cette session, nous nous focaliserons sur deux types de semences : semences de propriété et hybrides. Nous ne discuterons pas des semences organiques ou des semences à Organismes Génétiquement Modifiés (OGM).

Délivrer

Explication, Démonstration, Exercice et Guider :

1. Demandez un **volontaire**. Donnez-lui quelques grains de maïs. Dites au volontaire que vous voulez planter des tomates et demandez de l'aide. Il/elle te dira que celles-ci sont des graines de maïs. Elles ne peuvent pas produire des tomates.
2. Apparaissiez très confus. Tournez-vous au reste des participants et demandez-leur s'ils ont entendu ce que le volontaire venait de dire. Ils confirmeront (probablement) certainement que les semences de maïs ne peuvent pas produire des tomates.
3. Dites aux participants qu'ils ont à 100% raison. Les semences de maïs ne peuvent pas produire des tomates. Dites-leur que **chaque type de culture a ses propres et uniques semences**.
4. Demandez aux participants de nommer les **semences** qu'ils connaissent. N'écrivez pas les noms, mais répéter les seulement. Ne les discutez pas en détails.
5. Dites aux participants que nous avons appris que chaque culture a ses propres et uniques semences. Celles-ci font partie d'un premier type de semences, mais qu'il y en a aussi d'autres types. Ce sont les différentes semences pour une culture. Demandez si quelqu'un peut nommer un type de semence. Les deux types que nous allons discuter sont : **semences obtenues par pollinisation libres** (semences de propriété) et les **semences hybrides**.
6. Demandez si quelqu'un peut expliquer ce que sont les **semences obtenues par pollinisation libre**. Les semences pollinisées-ouvertes sont des **semences conservées** à partir des cultures plus fortes. Demandez ce que sont les **semences hybrides**. Les semences hybrides sont des plantes artificiellement pollinisées à

partir de deux variétés génétiquement différentes de la même classe. Montrez le papier Padex avec la définition des semences pollinisées et hybrides.

7. Divisez les participants en quatre groupes. Donnez à chaque groupe un marqueur noir et un papier Padex avec un des titres sur les avantages/inconvénients des semences pollinisées libres ou hybrides. Laissez les groupes dresser la liste des avantages et inconvénients pour leur type de semence.
8. Laissez chaque groupe coller ses résultats sur le mur et discuter les papiers Padex un à un. Demandez les explications et ajoutez les inconvénient ou avantages quand c'est nécessaire. Les résultats devraient être comme suit :

Les **avantages** des semences obtenues par pollinisation libre sont :

- Meilleure résistance contre la sécheresse.
- Grandissent bien sans apports en engrais.
- Moins chères que les semences hybrides.
- Peuvent être utilisées pour 2–3 ans.

Les **inconvénients** des semences obtenues par pollinisation libre sont :

- Souvent, les semences ne sont pas lavées, entraînant des problèmes de mauvaises herbes, de maladies des plantes, et de rendements.
- Si les semences sont utilisées pour plusieurs années, elles se mélangent ou se détériorent en se croisant avec les variétés inférieures environnantes.
- Faibles rendements.
- Moins réceptives aux engrais.
- Faible résistance aux maladies.

Les **avantages** des semences hybrides sont :

- Hauts rendements.
- Meilleure réceptivité aux engrais.
- Meilleure résistance aux maladies.
- Cultures uniformes et en bonne santé.

Les **inconvénients** des semences hybrides sont :

- Plus chères.
- Ne peuvent pas être réutilisées.
- Ont besoin d'engrais, de pesticides, d'herbicides et beaucoup d'eau pour réaliser de rendements élevés.

Finir

Synthétiser : Donnez un résumé en nommant les avantages et les inconvénients des semences obtenues par pollinisation libre et hybrides, en utilisant les papiers Padex.

Questions : Demandez si quelqu'un a une question ou un commentaire.



Evaluation : Demandez aux participants de nommer les différents types de semences. Demandez-leur de définir les semences hybrides. Demandez-leur pourquoi nous utilisons les semences hybrides.

Prochaine Etape : Au cours de cette session, nous avons appris à propos des semences obtenues par pollinisation libre et hybrides. Dans la session suivante, nous discuterons de la classification des semences.

Distribuer la **feuille des faits** à tous les participants.