

I.
Connaissance du
produit

Sujet 5b

Conséquences de
la mauvaise
application des
engrais

FEUILLE DES FAITS

I. Connaissance du produit

Sujet 5b : Conséquences de la mauvaise application d'engrais

Les fautes courantes dans l'application d'engrais :

- L'application de **beaucoup trop** d'engrais. Dans ce cas, l'agriculteur dépasse la quantité requise d'engrais dont les plantes ont besoin.
- L'application de **trop peu** d'engrais. Dans ce cas, l'agriculteur applique moins que la quantité requise d'engrais.
- L'application d'un **engrais inadéquat** sur les cultures. Dans ce cas, l'engrais qui est appliqué n'est pas le type correct dont les plantes ont besoin.
- L'application de l'engrais sur le **sol** qui est **trop humide**.
- L'application de l'engrais sur le **sol** qui est **trop sec**.
- **En ignorant la valeur du pH** du sol quand on applique les engrais.
- Ne pas suivre un autre modèle quand on applique les engrais.
- En utilisant un matériel d'épandage défectueux.

Chaque faute a ses propres conséquences. Dans le tableau suivant toutes les conséquences de chaque erreur sont discutées et la façon d'éviter ces erreurs est présentée.

Problème	Conséquences	Comment éviter
Appliquer beaucoup trop	<ul style="list-style-type: none"> • L'engrais va brûler les plantes et même les tuer • Des fois, les plantes ont une croissance excessive et deviennent sensibles aux maladies • Perte d'argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les recommandations ou les étiquettes prudemment • Utiliser les échantillons du sol
Appliquer trop peu	<ul style="list-style-type: none"> • La plante recevra des éléments inadéquats et les résultats seront limités • Perte d'argent: Refaire une application et pertes de la production 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les recommandations ou les étiquettes prudemment • Utiliser les échantillons du sol
Engrais	<ul style="list-style-type: none"> • Cultures abîmées les 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les

inadequat	<p>cultures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol endommagé (pH) • Pertes financières • Pertes de production 	<p>recommandations ou les étiquettes prudemment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demander une assistance en cas de doute • Utiliser les échantillons du sol
Sol trop humide	<ul style="list-style-type: none"> • La moisissure bloque les pores du sol. Sans air, les racines n'assimileront pas les éléments • Risque de lessivage 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas appliquer avant ou après de fortes pluies • Ne pas trop irriguer les cultures
Sol trop sec	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité limitée des plantes pour capter les éléments • L'engrais en granulé restera à la surface du sol jusqu'à ce qu'il soit arrosé 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas appliquer pas si le sol est extrêmement sec
En ignorant la valeur du pH du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Le pH trop bas: la disponibilité de l'azote, du phosphore et du potassium est empêchée • Le pH trop élevé: Les disponibilités du phosphore, manganèse et du fer sont empêchées 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les échantillons du sol • Modifier le sol acide en ajoutant de la chaux • Modifier le sol alcalin en ajoutant du soufre
Ne pas suivre un autre modèle	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines zones seront sur-dosées et d'autres n'auront pas d'engrais • Des résultats irréguliers : Une croissance et des rendements irréguliers • Pertes d'argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivez un pas et un modèle en appliquant les engrais • Marquez les zones déjà appliquées
Applicateurs défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de contrôle sur l'application • Pertes d'argent • Résultats partiels: croissance et rendements irréguliers 	<ul style="list-style-type: none"> • Calibrer le matériel d'épandage • Réparer le matériel d'épandage

INSTRUCTIONS

I. Connaissance du produit

Sujet 5b : Conséquences d'une mauvaise application d'engrais

Matériels nécessaires :

- Tableau à papier avec des Feuilles Padex
- Marqueurs (1 noir, 1 bleu, 1 vert, 1 rouge)
- Cartes colorées pour les préparations
- Café Nestlé instantanée, sucre et sel
- 3 tasses
- Cuillère

Temps nécessaire : 45 minutes

- Préparations :**
- Feuille Padex avec le titre *Conséquences d'une mauvaise application d'engrais*
 - Cartes colorées présentant les 8 problèmes d'application :
 - *Appliquer beaucoup trop*
 - *Appliquer trop peu*
 - *Engrais inadéquat*
 - *Sol qui est trop humide*
 - *Sol qui est trop sec*
 - *Ignorant la valeur du pH*
 - *Ne pas suivre un autre modèle*
 - *Applicateurs défectueux*

Situer

Attention : Demander aux participants s'ils peuvent se souvenir de la manière correcte et incorrecte pour conduire une voiture. Ils répondront oui. Dites-leur que la mauvaise conduite crée des

problèmes. C'est la même chose pour la mauvaise application d'engrais.

- Titre :** Dites aux participants le titre en même temps que vous montrez la feuille Padex avec le titre : *Conséquences d'une mauvaise application d'engrais.*
- Crédibilité :** Expliquer votre expérience dans le domaine des engrais.
- Objectifs :** Expliquer les conséquences de la mauvaise application d'engrais et les possibilités pour éviter cela.
- Bénéfices :** Vous pouvez conseiller les agriculteurs comment éviter la mauvaise application d'engrais.
- Direction :** Pendant cette session, nous nous focaliserons sur huit problèmes avec d'application incorrecte d'engrais.

Délivrer

Explication, Démonstration, Exercice et Guider :

1. Demander aux participants de former un cercle autour d'une table.
2. Demander 3 volontaires.
3. Prenez les 3 tasses et versez-y :
 - Tasse 1: 1 cuillère de café, de l'eau et du sucre (agiter)
 - Tasse 2: 1 cuillère de café, de l'eau et du sel (agiter)
 - Tasse 3: 5 cuillère de café et de l'eau (agiter)
4. Demander aux volontaires de goûter et de donner un feedback. S'assurer que les réponses soient guidées jusqu'à :
 - Tasse 1: Goût acceptable – peut être utilisé
 - Tasse 2: Mauvais goût – on ne peut pas le boire
 - Tasse 3: Trop fort – on ne peut pas le boire
5. Dites aux participants que le même principe s'applique pour l'application d'engrais. L'application doit être faite avec l'engrais adéquat au **bon moment** et à la dose appropriée pour la **culture appropriée** et sur un **bon sol**. Demander à chacun de retourner à sa place.
6. Diviser les participants en huit groupes. Donnez à chaque groupe une carte colorée préparée avec un problème d'application. Demandez aux groupes de discuter des **conséquences** d'un tel problème ainsi que ce qu'ils peuvent faire pour éviter ce problème. Donner dix minutes pour la discussion.
7. Discuter des résultats de la manière suivante. Collecter les cartes avec le problème, lire le problème à haute voix et coller la carte sur une feuille Padex. Demandez au groupe pour les conséquences. Ecrivez les mots-clés sur la feuille Padex. Après, demandez comment les problèmes peuvent être évités. Ecrivez les mots clés sur la

feuille Padex. Quand le problème est discuté, coller la feuille Padex sur le mur derrière vous et continuez avec le groupe suivant. Guidez les réponses selon le tableau suivant :

Problème	Conséquences	Comment éviter
Appliquer beaucoup trop	<ul style="list-style-type: none"> • L'engrais brûlera les plantes et le tuera même • Quelques fois, les plantes ont une croissance excessive et deviennent sensibles aux maladies • Perte d'argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les recommandations ou les étiquettes prudemment • Utiliser les échantillons du sol
Appliquer trop peu	<ul style="list-style-type: none"> • La plante recevra des éléments inadéquats et les résultats seront limités • Perte d'argent: Refaire une application et pertes de rendement 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les recommandations ou les étiquettes prudemment • Utiliser les échantillons du sol
L'engrais inadéquatt	<ul style="list-style-type: none"> • Cultures abîmées • Sol endommagé (pH) • Pertes financières • Pertes de rendement 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les recommandations ou les étiquettes prudemment • Demander de l'assistance en cas de doute • Utiliser les échantillons du sol
Sol très humide	<ul style="list-style-type: none"> • La moisissure bloque les pores du sol. Sans air, les racines n'assimileront pas les éléments. Risque de de lessivage 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas appliquer pas avant après les fortes pluies • Ne pas trop irriguer les cultures
Sol trop sec	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité limitée des plantes de capter les éléments • L'engrais en granulé restera à la surface du sol jusqu'à ce qu'il soit arrosé 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas appliquer pas quand le sol est extrêmement sec
En ignorant la valeur du pH du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Le pH est trop bas: la disponibilité de l'azote, du phosphore et du potassium est empêchée • Le pH trop élevé: la disponibilité du phosphore, du manganèse et du fer est empêchée 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les échantillons du sol • Modifier le sol acide en ajoutant de la chaux • Modifier le sol alcalin en ajoutant le soufrer

Ne suivez pas un autre modèle	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines zones seront sur-dosées et n'auront pas d'engrais • Résultats irrégulier: Croissance et rendement irréguliers • Pertes d'argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre un pas et un modèle réguliers quand on appliqué les engrais • Marquer les zones déjà appliquées
Appicateurs défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de contrôles sur l'application • Pertes d'argent • Résultats partiels: croissance et rendement irréguliers 	<ul style="list-style-type: none"> • Calibrer le matériel d'épandage • Réparer le matériel d'épandage

Finir

Synthétiser : Donnez un résumé en mentionnant les huit problèmes courants.

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

Evaluation: Demandez les conséquences de l'application de beaucoup trop d'engrais. Demandez-leur comment éviter les problèmes de pH. Demandez-leur si nous pouvons appliquer de l'engrais à une zone très humide. Demandez-leur, pourquoi pas.

Prochaine Etape : Dans cette session, nous avons appris seulement ce qui concerne les engrais et les problèmes courants d'application. Dans la session suivante, nous verrons la manipulation des engrais.

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