



LIMITER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE PAR LA MAÎTRISE DES ÉCOSYSTÈMES MICROBIENS DE SON ÉLEVAGE

Hubert Hiron
2 jours

ESMCC

ENJEUX

Les élevages, en particulier de ruminants, sont pointés du doigt comme co-responsables du chaos climatique, mais ils en sont également les victimes.

Par ailleurs, l'élevage est un grand réacteur microbien : les sols, les plantes, les animaux et les effluents d'élevage sont très actifs. Selon leur orientation, les écosystèmes microbiens présents partout ont un effet positif ou négatif à la fois sur l'environnement et le climat (gaz à effet de serre, stockage ou libération de carbone, cycle de l'azote etc), la qualité des eaux et sur la santé des animaux et des humains.

Face à ces enjeux énormes, il existe des solutions afin d'améliorer le fonctionnement global par la maîtrise de ces écosystèmes.

Il est donc possible d'augmenter la résilience aux variations climatiques et diminuer la pollution des eaux par une bonne régulation des écosystèmes microbiens de toute la ferme.

OBJECTIF GÉNÉRAL

Cette formation vise à faire comprendre aux éleveurs les enjeux et leur possibilités d'action autour de la problématique du chaos climatique et de la qualité des eaux souterraines, qu'ils soient producteurs ou subis. Ils apprennent le fonctionnement des écosystèmes microbiens, et acquièrent des moyens concrets d'amélioration des points clés par des techniques de pilotage et d'ensemencement des animaux, de leur environnement (litière, fosses), des effluents d'élevage et des sols de la ferme (prairies et cultures).

Contenu

MODULE 1 : 3h30 - *Matinée : les écosystèmes microbiens dans l'élevage : leur lien aux évolutions climatiques et les enjeux sur son territoire*

Tour de table de présentation. Évaluation des connaissances de chacun sur ces sujets.

Présentation du monde microbien. Diversité, universalité. Les écosystèmes microbiens sont partout dans l'élevage : animaux (système digestif), litières, sols agraires, herbe, fourrages... Exemples et points sensibles.

Activité et persistance des écosystèmes. Notion de biofilm. Conséquences pratiques.

Écosystèmes en équilibre ou en déséquilibre : le lien bactérie- support de culture. Résilience.

Particularités de différents écosystèmes : le sol, la plante, la panse, l'intestin, la peau, la litière, le lisier, le compost. Le lien entre ces écosystèmes : les conséquences étendues d'un déséquilibre ponctuel. Exemples.

MODULE 2 : 3H30 *Liens entre écosystèmes microbiens, changement climatique et équilibre / santé des animaux d'élevages (et des éleveurs-ses).*



Le ruminant : un animal à deux étages. Rumen et G.E.S. (gaz à effet de serre) Flores ruminales et types d'alimentation

Intestin et santé. Les rôles multiples et fondamentaux du microbiote. Microbiote et immunité. Conséquences à court et long terme pour la santé des animaux. Les dérives et les risques pour la pollution des eaux.

Ensemencement naturel du microbiote à la naissance : conséquences en conditions d'élevage. . Systématisation. Exemples de résultats.

Amidon et G.E.S.. Amidon et inflammation. Réflexion sur la conduite alimentaire, la greffe d'une flore amylolytique. Démarrage et élevage des jeunes.

Réflexion sur l'évolution du système agro-fourragère dans l'optique de l'évolution climatique. Quelles pistes.

Les risques du cycle accéléré du potassium. Dérapages bactériens et conséquences sur l'eau. Agro-foresterie fourragère. Intérêt pour la planète, pour l'animal, pour l'agronomie de la ferme.

MODULE 3 : 3h30 - Les cultures bactériennes

Comportement d'une culture de bactéries. Lacto-fermentation.

Réaliser et interpréter une lacto-fermentation naturelle (lait individuel, lait de tank) et une lacto-fermentation dirigée (analyse d'un écosystème microbien de prairie, foin, bouse, compost)

Sélection de levains sauvages positifs. Importance de la biodiversité sauvage. Faire ses prélèvements à tester. Cultiver. Evaluer. Faire ses repiquages et ses cultures en vue de l'ensemencement du milieu et des animaux. LIFO FER et compagnie.

Savoir choisir les bactéries sélectionnées du commerce, les kéfirs, les complexes lactiques, les polyvalents contrôlés.

Choisir une stratégie en fonction de la situation structurelle, agronomique, technique et sanitaire.

MODULE 4 : 3h30 - Ensemencer au quotidien

Mise en place les conditions d'un écosystème équilibré : l'agronomie, la maîtrise alimentaire, les litières. La problématique des fuites d'azote. Conséquences sur les G.E.S. et la perte agronomique.

Lien alimentation-urée-litière. Les nombreuses problématiques liées aux tourteaux.

La réorientation positive des fermentations : Utilisation les bactéries pour les sols, les litières, l'environnement

Le développement de ces techniques en France et dans le monde. Depuis la biodynamie jusqu'aux nouvelles méthodes.

Impacts de ces pratiques sur les émissions de gaz à effet de serre

Tour de table sur les projets de mise en pratique de chacun.

quizz et correction collective

questionnaire de satisfaction et rendez-vous pour une journée de partage sur les pratiques mises en place.



MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Les exposés utilisent des schémas dynamiques réalisés en direct. Discussion avec les stagiaires à partir de leur situation concrète pour la mise en application des techniques. Exemples pratiques.

Les nombreux exemples sont pris en élevage, dans toutes les situations rencontrées au cours d'une année. Un support écrit est distribué aux participants, avec les choix et les techniques de culture des bactéries et leur utilisation.

PRÉ-REQUIS DES STAGIAIRES

Aucun pré-requis

CRITÈRES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Évaluation des capacités

La formation étant basée sur des échanges actifs entre éleveurs et intervenant, sur des moments interactifs et des résolutions d'exercices. L'évaluation s'effectuera tout au long de la formation. Un QCM en début et en fin de formation permettra d'évaluer l'évolution des acquis.

Satisfaction des stagiaires

Questionnaire de satisfaction écrit en fin de journée

Moyens d'encadremen

Hubert Hiron vétérinaire du GIE Zone Verte sas

Type de séance : présentielle

PRÉ-REQUIS DES STAGIAIRES

Aucun pré-requis

CRITÈRES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Évaluation des capacités

La formation étant basée sur des échanges actifs entre éleveurs et intervenant, sur des moments interactifs et des résolutions d'exercices. L'évaluation s'effectuera tout au long de la formation. Un QCM en début et en fin de formation permettra d'évaluer l'évolution des acquis.

Satisfaction des stagiaires

Questionnaire de satisfaction écrit en fin de journée

Moyens d'encadrement

un vétérinaire du GIE Zone Verte sas

Type de séance : présentielle