



Curso Avanzado

Fuentes alternativas y emergentes de piensos y recursos forrajeros en la región mediterránea

Zaragoza (España) • 8 - 12 de mayo de 2023



CIHEAM
ZARAGOZA



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



Objetivos

La alimentación en la mayoría de las ganaderías en la región mediterránea depende de recursos convencionales como los cereales (maíz, cebada, trigo) y las leguminosas, principalmente soja. A menudo dichos alimentos se importan y las cadenas de suministro y los precios quedan a merced de circunstancias geopolíticas y económicas globales que pueden comprometer la viabilidad de las explotaciones ganaderas. Para afrontar este reto los responsables políticos y la industria ganadera están promoviendo cada vez más la autosuficiencia alimentaria. Es una estrategia que consiste en utilizar fuentes alternativas locales así como recursos no convencionales que puedan sustituir parcial o totalmente los piensos convencionales de importación. Estas fuentes alternativas y emergentes incluyen forrajes, cereales y leguminosas que pueden cultivarse en condiciones climáticas locales, y subproductos que proceden de la industria de alimentos, fibras y combustibles.

Aprovechar estas fuentes locales alternativas y emergentes plantea una serie de ventajas con respecto a los piensos convencionales, ofreciendo a los ganaderos una opción flexible y económica. Además, las variedades forrajeras adaptadas a las condiciones locales aumentan la biodiversidad agrícola, son más resilientes a las incertidumbres del cambio climático, sus huellas hídrica y de carbono son menores; y alimentar a los animales con subproductos procedentes de la industria de alimentos, fibras y combustibles refuerza la biocircularidad. Pero también puede suponer un desafío para los ganaderos y para la industria de fabricación de piensos. En primer lugar, existe poca información sobre su valor nutricional, que suele variar según la época del año y la localización geográfica, comprometiendo la formulación óptima de las raciones. La utilización de subproductos de la industria también puede presentar problemas de toxicidad u otros factores sanitarios, además de dificultades técnicas en el procesado de recursos poco comunes para alimentación animal.

La coyuntura actual afecta al mercado de los piensos y a la logística a escala global. Hay una creciente concienciación acerca del cambio climático, promoviendo los sistemas ganaderos resilientes y adoptando políticas europeas con el fin de alcanzar la autosuficiencia en el suministro de proteína. Es importante que los profesionales que trabajan en las industrias de la alimentación animal o en la ganadería sean conscientes de los recursos potenciales que existen para la alimentación animal en la región mediterránea, además de los efectos asociados a su uso.

El curso tiene como objetivo ofrecer a los participantes información sobre los avances en el uso de fuentes alternativas y emergentes de concentrados y

recursos forrajeros en la región mediterránea basados en la ciencia y en el conocimiento aplicado. Se hará a través de conferencias interactivas y estudios de caso que ilustren experiencias innovadoras en el aprovechamiento de dichos recursos para resolver problemas prácticos en la nutrición animal.

Al final del curso, los participantes:

- conocerán las características generales y contrapartidas de la utilización de cultivos forrajeros, pastos, subproductos y concentrados alternativos y emergentes en las regiones mediterráneas;
- comprenderán mejor los conceptos de economía circular, integración de las industrias y autosuficiencia en la alimentación animal;
- tendrán una perspectiva crítica de los aspectos agroecológicos asociados a la producción de forrajes y piensos alternativos y emergentes;
- tendrán una mayor comprensión de las cuestiones de seguridad y del marco legal;
- habrán adquirido conocimientos sobre la tecnología de la alimentación animal y métodos de conservación de concentrados y subproductos.

Organización

El curso está organizado conjuntamente por el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM), a través del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (CIHEAM Zaragoza), y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El curso cuenta con la colaboración de las redes FAO-CIHEAM sobre Pastos y Forrajes (subred mediterránea) y sobre Ovino y Caprino (subred de nutrición).

El curso lo impartirá profesorado de reconocida experiencia, procedente de centros de investigación internacionales y nacionales y de universidades de distintos países. Tendrá lugar en el CIHEAM Zaragoza durante una semana, del 8 al 12 de mayo de 2023, en sesiones de mañana y tarde. El curso tendrá dos opciones de participación: a) presencial (30 horas) con acceso a conferencias, estudios de caso y una visita técnica o b) en línea (29 horas) con acceso a conferencias y estudios de caso transmitidos en directo.

El curso se desarrollará en inglés y español a través de una combinación de conferencias, estudios de caso y una visita técnica. La Organización ofrecerá interpretación simultánea según necesidad.

El curso requiere un trabajo personal e interacción entre participantes y conferenciantes. Las características internacionales del curso favorecen el intercambio de experiencias y puntos de vista.

Programa

1. Sesión inaugural y presentación del curso (1 hora)
2. Contextualización de piensos y forrajes alternativos y emergentes (3 horas)
 - 2.1. Definición de piensos alternativos y emergentes
 - 2.2. Importancia de la economía circular en la producción ganadera
 - 2.3. Competencia entre piensos, combustibles, fibras y alimentos que se destinan al consumo humano. Integración de las industrias relacionadas
 - 2.4. Nuevas consideraciones sobre la evaluación de piensos alternativos y emergentes (huella de carbono, huella hídrica, disponibilidad y usos alternativos)
3. Utilización de pastos temporales: gramíneas, leguminosas, otras herbáceas y mezclas (6 horas)
 - 3.1. Características, aspectos nutricionales, soluciones de compromiso
 - 3.2. Producción forrajera de regadío en zonas áridas
 - 3.3. Compuestos bioactivos para mejorar la calidad forrajera y reducir emisiones
 - 3.4. Métodos emergentes de conservación y cuestiones de seguridad
 - 3.5. Utilización de cultivos forrajeros para monogástricos y ruminantes
4. Pastos permanentes, arbustos y árboles (5 horas)
 - 4.1. Características, aspectos nutricionales y soluciones de compromiso
 - 4.2. Establecimiento y persistencia de pastos basados en leguminosas
 - 4.3. Utilización de arbustos y árboles forrajeros. Cultivos intercalados
 - 4.4. Usos simultáneos del suelo y servicios ecosistémicos
 - 4.5. Recogida de semillas de pastos y microviveros
5. Concentrados: fuentes de energía y proteína (4 horas)
 - 5.1. Características, aspectos nutricionales y soluciones de compromiso
 - 5.2. Factores antinutricionales en concentrados
 - 5.3. Producción hidropónica de cebada
 - 5.4. Recursos alternativos de concentrados
6. Subproductos: agroindustria, industria energética, industria alimentaria (5 horas)
 - 6.1. Características, aspectos nutricionales y soluciones de compromiso
 - 6.2. Base legal del desperdicio alimentario, pérdida de alimentos, antiguos alimentos y cuestiones de seguridad
 - 6.3. Estacionalidad y logística de distintos subproductos
 - 6.4. Utilización de subproductos para reducir el impacto ambiental
 - 6.5. Utilización de subproductos de oasis en la alimentación animal
7. Otros recursos alimentarios emergentes como insectos y algas. Visión general, características y soluciones de compromiso (2 horas)
8. Implicaciones de la tecnología de la alimentación animal en la utilización de piensos alternativos y emergentes (2 horas)
9. Mesa redonda sobre alimentación animal en el Mediterráneo: camino a 2050 (2 horas)

Profesores

Álvarez, Javier - Univ. de Lleida (España)
Blanco, Mireia - CITA-GA (España)
Borreani, Giorgio - Univ. degli Studi di Torino (Italia)
Casasús, Isabel - CITA-GA (España)
Gutiérrez Toral, Pablo - CSIC-IGM (España)
Hurtado, Ana - CESFAC (España)
Joy, Margalida - CITA-GA (España)
Pinotti, Luciano - Univ. degli Studi di Milano (Italia)
Yáñez, David - CSIC-EEZ (España)



Admisión

El curso está dirigido a profesionales con titulación universitaria y se orienta a responsables de la planificación y decisores de los sectores público y privado, asesores técnicos, ganaderos, y a profesionales relacionados con la innovación de la alimentación animal y la gestión de recursos forrajeros trabajando en I+D, industria y otros sectores.

- 25 plazas disponibles para participación presencial (conferencias, estudios de caso y una visita técnica).

- 30 plazas disponibles para participación en línea (conferencias y estudios de caso).

Inscripción

- Las solicitudes pueden realizarse en línea en la siguiente dirección: <http://www.admission.iamz.ciheam.org/es/>
- Las solicitudes deben incluir el curriculum vitae y copia de los documentos acreditativos más relacionados con la temática del curso.
- El período de admisión de solicitudes comienza el 17 de enero de 2023 y finaliza el 5 de febrero de 2023.
- Las personas que deban obtener autorización previa para participar en el curso podrán ser admitidos a título provisional.
- Los derechos de inscripción ascienden a 500 euros para participación presencial o 350 euros para participación en línea. Este importe incluye exclusivamente los gastos de enseñanza.

Becas

Las personas de países mediterráneos miembros del CIHEAM y países miembros de la FAO del Oriente Medio y el Norte de África pueden pedir becas que cubran los derechos de inscripción en el formulario de solicitud. En algunos casos las becas pueden cubrir el coste del viaje y alojamiento en régimen de pensión completa.

Las personas que presenten candidaturas de otros países y que requieran apoyo económico deben solicitarlo directamente a otras instituciones nacionales o internacionales.

Seguro

En el caso de participación presencial, es obligatorio acreditar al inicio del curso estar en posesión de un seguro de asistencia médica válido para España. La Organización ofrece, a aquellos participantes que lo soliciten, la posibilidad de suscribirse a una póliza colectiva, previo pago de la cantidad estipulada.

Contacto:

Schlageter, Andrés
Coordinador académico
iamz@iamz.ciheam.org