

4. NOTICIAS DE LA S.E.E.P.

LA XIX REUNION CIENTIFICA DE LA S.E.E.P. EN ZARAGOZA

La XIX Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos tuvo lugar en Zaragoza, los días 7 al 11 de mayo de 1979 y fue organizada por un Comité Ejecutivo local compuesto por varios socios, representantes, a la vez, de diversas instituciones y organismos oficiales y empresas privadas. Fueron los siguientes:

Presidente:

D. Luis Miró Ganada, presidente de la S.E.E.P.

Vocales:

- D. Manuel Ocaña García, catedrático de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.
- D. Antonio Esteban Fernández, decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la IV Región.
- D. Gregorio Cabrerizo Ceballos, jefe provincial de Producción Vegetal de la Delegación de Agricultura de Zaragoza.
- D. Miguel Hycka Maruniak, investigador científico del C.S.I.C. (Estación Experimental de Aula Dei).
- D. Ignacio Torres Limorte, ingeniero agrónomo de «Actividades Agrícolas Aragonesas, S. A.» («AGRAR, S. A.»).
- D. Carlos Ferrer Benimeli, profesor adjunto de Praticultura de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.
- D. Ignacio Delgado Enguita, ingeniero agrónomo del Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario del Ebro (CRIDA-03) de Zaragoza.
- D. Adolfo Amella Ferrer, colaborador científico del C.S.I.C. (Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro).
- D. Rafael Caballero, director de la revista «Pastos».
- Srta. María del Pilar Taratiel Royo (secretaria en Zaragoza).
- D. Javier Gil Ortiz, secretario de la S.E.E.P.

La reunión, en cuya preparación y realización colaboraron activamente las instituciones, organismos y empresas que se reseñan, se desarrolló de acuerdo con el siguiente programa:

7 mayo, lunes

- Lugar: Salón de Actos de la Excma. Diputación Provincial de Zaragoza.
- 18-20 h. Inscripción definitiva y entrega de documentación.
 - 20,00 h. Acto inaugural.
 - 21,00 h. Recepción ofrecida por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la IV Región y por la Casa de Ganaderos de Zaragoza (Hotel Goya).

8 mayo, martes

- Lugar: Aula Magna de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.
- 9,00 h. Sesión científica.
 - 13,00 h. Traslado en autocares a la villa de Tauste.
 - 14,00 h. Comida en Tauste, ofrecida por el Colegio Oficial de Veterinarios, «Tauste Ganadera» e Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro.
 - 16,00 h. Visita a las instalaciones de «Tauste Ganadera».

9 mayo, miércoles

- Lugar: Aula Magna de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.
- 9,00 h. Sesión científica.
 - 13-15 h. Comida (libre).
 - 16,00 h. Excursión a la zona de Villanueva de Gállego-Zuera, visitando praderas de secano y de regadío.

10 mayo, jueves

- Lugar: Campus de Aula Dei, Salón de Actos del Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza.
- 9,00 h. Sesión científica.
 - 12,00 h. Visita a los campos de experimentación de la Estación Experimental de Aula Dei, del C.S.I.C.
 - 14,00 h. Comida de trabajo, ofrecida por la Estación Experimental de Aula Dei, del C.S.I.C.
 - 15,00 h. Visita a las instalaciones de la Asociación de Investigación para la Mejora de la Alfalfa, en Movera.
 - 17,00 h. Visita a las instalaciones del Departamento de Producción Animal del Crida-03 en el Campus de Aula-Dei.
 - 20,00 h. «Costillada», ofrecida por el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario del Ebro (Crida-03).

11 mayo, viernes

Lugar: Salón de Actos de «Actividades Agrícolas Aragonesas, S. A.», (Monasterio de Nuestra Señora de Cogullada).

- 9,00 h. Sesión Científica.
- 11,00 h. Asamblea de la S.E.E.P.
- 12,00 h. Visita a los campos de experimentación.
- 14,00 h. Comida campera en la finca «El Turrullón», ofrecida por «Actividades Agrícolas Aragonesas, S. A.».
- 16,00 h. Visita a las instalaciones ganaderas y de selección de semilla.
- 19,00 h. Regreso a Zaragoza.
- 22,00 h. Cena de clausura en el complejo turístico «El Cachirulo», con festival de jotas aragonesas.

Asistieron 54 socios, 32 no socios, 2 invitados y 28 acompañantes, en total 116 personas, entre ellas 4 de Portugal, 2 de Francia y el resto de diversas regiones de España.

Se presentaron 43 trabajos, de los que se leyeron y se discutieron, en diversas sesiones, 38. Se reseñan a continuación estos últimos:

Día 8 de mayo

PASTOS DE MONTAÑA

Potencialidad productiva de las unidades de pastoreo de verano. Comarca Jacetana. S. Latorre, E. Maza y colaboradores.

Comportamiento de pratenses de montaña frente a la altitud y a la humedad. M. A. Abella.

El pastoreo en la montaña. J. M. de Abréu y Pidal.

La explotación de los puertos en el valle de Gistain. R. Revilla Delgado y E. Manrique Persiva.

Pastizales acidófilos del páramo leonés. J. Losa Quintana, J. Andrés Rodríguez, E. Puente García y L. Tascón Alvarez.

De las parcelas de introducción al sistema integrado. P. Montserrat.

Zonas de trashumancia en Huesca y Zaragoza. F. Fillat Estaqué.

La cultura ganadera pirenaica. P. Montserrat.

Aspectos actuales de la ganadería de montaña. P. Montserrat.

Día 9 de mayo

BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y MEJORA DE LOS PASTOS

El programa de selección de trébol subterráneo del Crida-08 (Badajoz). C. Gómez Pitera y A. Ramos Naval.

Estructura y variabilidad de pastizales semiáridos en zonas graníticas. M. Ruiz, J. P. Nicolás, E. F. Galiano, F. D. Piñeda y F. G. Bernáldez.

Tipificación de pastizales semiáridos en función de sus especies dominantes. M. Rico Rodríguez, A. Puerto Martín y J. M. Gutiérrez.

Variaciones de la intensidad de influencia del arbolado en la composición de comunidades de pastizal. H. Alonso Peloché, A. Puerto Martín y J. M. Gómez Gutiérrez.

Clasificación de prados en la zona de Berdía (La Coruña). M. P. Antelo, J. C. Escudero y M. Morey.

Aspectos de la planificación agrosilvopastoral. Aplicación a la comarca de Bouscussen (Marruecos). J. M. Montoya Oliver.

Abonado de praderas. Francisco J. del Río Lafuente.

El pastoreo en terrenos cultivados. M. Navarro Garnica.

Concentrado proteico de alfalfa: valor económico en alimentación animal. A. Amelia y A. Sáez.

Valoración técnico-económica de praderas. A. Sáez y J. Terreros.

El sistema ganadero y las limitaciones energéticas. P. Montserrat.

Día 10 de mayo

Praderas artificiales en el secano aragonés. M. Hycka Maruniak.

Comparación de especies de Medicago, respecto a las variables edáficas y topográficas en los pastizales situados entre el Tajo y el Jarama. E. Fernández-González y S. Oliver Moscardó.

La alfalfa Aragón y su mejora de conservación. F. Hidalgo Maynar.

Variabilidad del ecotipo de alfalfa Aragón. Definición de la muestra testigo para los trabajos de PRE y POST control. J. L. Palomero Domínguez.

Sistema de explotación con vacuno de carne en pradera monofita de festuca elevada, en regadío intensivo del valle medio del Ebro. J. Sánchez-Marco Mendizábal e I. Delgado Izquierdo.

Características fisiológicas y agronómicas del raygrass westerwoldicum en el valle del Ebro. I. Delgado Enguita.

Valor alimenticio comparativo de dos variedades de raygrass italiano, una diploide y otra tetraploide. X. Alibes, J. Rodríguez Giménez, F. Muñoz, R. Gerial y J. Pérez Revuelto.

Nota sobre el valor alimenticio del ensilado de alfalfa prensada. X. Alibes, F. Muñoz, J. Rodríguez, M. R. Maestre y J. Pérez Revuelto.

Valor alimenticio de la esparceta (Onobrychis viciaefolia, Scop). X. Alibes, J. Rodríguez Giménez, R. Gerial, F. Muñoz y J. Pérez Revuelto.

Día 11 de mayo

La variabilidad de la veza común (Vicia sativa, L.) como base de su mejora genética. J. A. Molina Francés.

Estudio comparado de la composición química, digestibilidad y valor energético de diferentes cultivares y poblaciones de veza. J. Treviño, R. Caballero y J. Gil.

Efecto del estado de madurez de la planta sobre la productividad de la veza. Rendimientos en proteína y energía. J. Treviño, R. Caballero y J. Gil.

Carotenoides en especies cultivadas del género Vicia C. Barro y G. González.

Estudio comparado de las variaciones de la proporción de carotenoides totales en la veza velluda (V. villosa Roth), la veza común (V. sativa L.), las algarrobas (V. monanthos Desf.) y los yeros (V. ervilia Wild) durante sus ciclos de crecimiento y desarrollo.

Estudio comparado de las variaciones en la composición cuantitativa de los carotenoides de veza velluda (V. villosa Roth), la veza común (V. sativa, L.), las algarrobas (V. monanthos Desf.) y los yeros (V. ervilia Wild) durante sus ciclos de crecimiento y desarrollo.

Pastos espontáneos del Sureste: I. Composición químico-bromatológica y digestibilidad de la albaida (Anthyllis cytisoides) y la triguera (Orizopsis milácea). R. Moreno Ríos, A. Muñoz Suances y E. Sánchez Vizcaíno.

Nota sobre el valor nutritivo de la paja de cebada tratada con NaOH. E. Fernández y V. González.

Tratamientos para incrementar el valor nutritivo de los subproductos agrícolas, pajas de cereales. V. González y E. Fernández.

Visitas

Además de asistir a las sesiones científicas y a los actos sociales, los reunidos visitaron diversos centros, fincas e instalaciones. Fueron los siguientes:

Tauste Ganadera, S. A., sita en Tauste

Explotación ganadera ubicada en Tauste (Zaragoza), dedicada a la producción de leche (ganadería diplomada y de sanidad comprobada) y selección de la raza Frisona Holstein. Su censo actual es de 1.200 hembras adultas.

Explotación «El Vedado» de D. José María Fanlo, sita en Zuera (Zaragoza).

Características de la explotación:

Superficie: 2.200 ha de secano (precipitación media del año agrícola 355,7 mm).

Cultivos: Cereales de invierno, con inclusión de 100-150 Ha anuales de *Vicia sativa* (Adeza 46) y praderas temporales (entre 40 y 50 Ha) a base de *Medicago sativa* (Adyta), *Dactylis glomerata* (Adac 1), *Festuca elatior* y *Onobrychis sativa*.

Ganado: 1.200 ovejas de vientre de la raza «Rasa aragonesa».

Agrupación de explotación en común, sita en Villanueva del Gállego (Zaragoza).

Características de la explotación:

Superficie: 30 Ha de regadío y 50 Ha de secano.

Cultivos: En el regadío, básicamente praderas temporales (8-10 Ha.) a base de *Festuca elatior*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata* y *Medicago sativa* (Aragón), praderas anuales (10-12 Ha) de *Lolium westerwoldicum* y maíz para grano (el resto); en el secano cereal por el sistema «año y vez», con proyecto de cambiarlo por el de «año y veza».

Ganado: 1.900 ovejas de vientre de la raza «Rasa aragonesa».

Estación Experimental de Aula Dei del C.S.I.C., sita en Montañana (Zaragoza).

Se visitaron campos de selección y ensayo de *Vicia sativa*, campos de producción de semilla G-O y G-1 de las nuevas variedades de veza (serie Adeza), de alfalfa (Adyta, Adalfa, Adamar) y de dactilo (Adac) y campos de colección de procedencias de las especies pascícolas de la zona árida de la cuenca media del Ebro. Esta colección consta de más de 500 procedencias e incluye básicamente mielgas (*Medicago, sp.*), dactilos (*Dactylis, sp.*), tréboles (*Trifolium, sp.*), esparcetas (*Onobrychis, sp.*) y otras.

Asociación de Investigación para la Mejora de la Alfalfa (AIMA) sita en el Barrio de Movera (Zaragoza).

La Asociación de Investigación para la Mejora de la Alfalfa fue fundada a finales de 1960 por la casi totalidad de las empresas productoras de semilla de esta planta.

En 1962 fue reconocida por la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica de la Presidencia de Gobierno y, como tal, es una entidad sin ánimo de lucro.

Desarrolla su actividad en el estudio de los problemas relacionados con el cultivo y la mejora genética de la alfalfa; los estudios para la mejora del cultivo y las publicaciones se ponen a disposición del agricultor y las nuevas variedades obtenidas se entregan para su multiplicación y comercialización a las Empresas Productoras que costean su funcionamiento.

Los primeros trabajos de investigación consistieron en la clasificación y descripción de los ecotipos españoles de alfalfa, la comprobación de su homogeneidad y el desarrollo de un sistema para su identificación, estudios que permitieron su inscripción en las Listas de Cultivares admitidos al sistema de certificación de la O.C.D.E.

Asimismo se ha realizado la mejora de conservación del ecotipo Aragón y se produce la semilla base de este importantísimo ecotipo nacional.

Se han introducido nuevas variedades en distintas áreas climáticas de nuestro país, mediante estudios de evaluación agronómica de unos 250 cultivares de todo el mundo, en 80 ensayos realizados en toda España.

Con la finalidad de perfeccionar las técnicas de cultivo, se ha experimentado sobre los sistemas de siembra, el abonado, el ritmo de explotación, la utilización de herbicidas y la producción de semilla, con importantes conclusiones tendentes a incrementar los rendimientos y reducir los costes.

Actualmente la actividad investigadora de la Asociación se centra fundamentalmente en los programas de mejora genética para la obtención de nuevas variedades.

Estos trabajos se iniciaron con el programa de mejora de la alfalfa Aragón «per se», que ha dado como resultado la variedad Victoria y otras variedades experimentales todavía en fase de evaluación.

Finalmente, el programa de cruzamientos intervarietales ha permitido obtener, hasta la fecha, veintitrés variedades experimentales y numerosos cruzamientos muy prometedores que entrarán a formar parte de nuevas variedades sintéticas con mayor capacidad productiva.

Departamento de producción Animal del Crida-03 del INIA, sito en Montañana (Zaragoza).

Objetivos: Este Departamento tiene como misión y objetivo básico estudiar los factores que condicionan e inciden en la productividad animal, aportando las técnicas deducidas de la experimentación para la solución de los mismos. De una forma gradual y en la medida de sus posibilidades, el Departamento aborda los problemas y factores de mayor significación y repercusión en la productividad de las explotaciones ganaderas. Consecuentemente el Departamento se ha estructurado en cuatro grupos de trabajo que abarcan la problemática de la producción, a saber:

- Alimentación, pastos y forrajes
- Mejora genética
- Reproducción, y
- Patología

La constatación de la situación regional en materia de producción animal y en particular de la producción ovina se deduce entre otros medios de la información que nos proporciona el Control de Producciones de la Excm. Diputación Provincial de Zaragoza, que dirige y organiza uno de los grupos de trabajo del Departamento y que permite orientar sus actividades de experimentación según la componente animal, socioeconómica y ecológica de la región de Aragón, lo que ofrece a los trabajos de investigación aplicada una orientación especial hacia la solución de los problemas concretos que afronta la ganadería regional. En consecuencia, el principio básico de actuación del Departamento, radica en que los resultados obtenidos de la investigación y experimentación carecen de sentido si no encuentran una aplicación razonada y práctica a la solución de los problemas pecuarios locales y aún nacionales.

Actividades Agrícolas Aragonesas, S. A., sita en Cogullada (Zaragoza).

Cuenta con un Departamento de Investigación propio encargado de desarrollar programas de investigación aplicada en los siguientes grupos de especies:

- Cereales de invierno y primavera
- Plantas forrajeras
- Especies oleaginosas
- Plantas de vivero

En lo referente a *plantas forrajeras*, los programas se subdividen en tres grandes líneas:

1. Leguminosas de aptitud forrajera
2. Leguminosas para producción de grano
3. Gramíneas forrajeras componentes de praderas polifitas

El programa de *leguminosas de aptitud forrajera*, se compone de los siguientes proyectos de investigación:

1.1. **Alfalfa** (*Medicago sativa*, L.)

1.1. Conservación y propagación en pureza del ecotipo Aragón. Obtención de nuevas variedades de alfalfa para condiciones de secano extremo. Obtención de nuevas variedades para condiciones de regadío. Prospección y evaluación de una colección mundial de variedades.

1.2. **Veza común** (*Vicia sativa*, L.)

Conservación varietal de cultivares propios. Obtención de nuevas variedades por aptitud forrajera. Ensayos comparativos de nuevas variedades en fin de desarrollo. Colección de material autóctono. Evaluación agronómica de una colección mundial de cultivares. Tecnología de producción de semillas.

1.3. **Esparceta** (*Onobrychis sativa*, L.)

Conservación varietal de nuevas variedades. Prospección de material autóctono. Ensayos de valor agronómico de nuevos cultivares en desarrollo. Obtención de nuevas variedades (evaluación y clonación).

1.4. **Guisante** (*Pisum arvense*)

Evaluación agronómica de colección mundial de cultivares. Tecnología de producción de semillas. Prospección de material autóctono.

En cuanto a *leguminosas para grano*, los proyectos que se llevan a cabo son:

2.1. **Habas** (*Vicia faba minor, equina*)

Ensayos de valor agronómico de nuevos desarrollos propios. Prospección de material autóctono. Programa de obtención de nuevos cultivares. Obtención de cultivares ricos en proteína.

2.2. **Veza común** (*Vicia sativa*, L.)

Obtención de variedades de alta producción de grano. Obtención de variedades excepcionalmente ricas en proteína. Ensayos de valor de material autóctono. Tecnología de producción de semillas.

2.3. **Guisante** (*Pisum sativum* × *Pisum arvense*)

Evaluación agronómica de nuevos cultivares. Introducción y divulgación de aprovechamiento y técnicas culturales. Ensayos de evaluación de calidad bromatológica.

Por último, el programa de *gramíneas forrajeras*, se refieren a las siguientes especies:

3.1. **Lolium multiflorum**

Prospección de material autóctono y foráneo. Ensayos comparativos de colección mundial de cultivares. Obtención de nuevas variedades. Tecnología de producción de semillas.

3.2. **Lolium perenne**

Proyectos en líneas generales idénticas al anterior.

3.3. *Dactylis glomerata*

Ensayos de valor agronómico de variedades autóctonas. Ensayos de valor agronómico de colección mundial. Colección nacional de material autóctono. Evaluación de nuevas líneas y familias, dentro del programa de obtención de nuevas variedades. Conservación varietal de cultivares propios. Tecnología de producción de semilla.

3.4. *Festuca arundinacea*

Evaluación de colección mundial de cultivares. Análisis de comportamiento agronómico de ecotipos autóctonos y foráneos en lo referente a germoplasmas tipo mediterráneo y centroeuropeo. Prospección de material autóctono. Obtención de nuevos cultivares propios mediante clonación y formación de familias. Ensayos agronómicos de rusticidad, palatabilidad y resistencia a sequía y encharcamiento. Tecnología de producción de semillas.

Independientemente de los proyectos monográficos que se han relacionado, este Departamento lleva a cabo toda una serie de estudios relativos a la técnica de cultivo más idónea para variedades concretas en cada marco de adaptación a las que van destinadas.

MESA REDONDA

Como colofón de la XIX Reunión Científica de la S.E.E.P., se celebró, el día 12 de mayo de 1979, convocada por el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la IV Región, una *MESA REDONDA* bajo el tema general de *PASTOS Y FORRAJES*. Dicha mesa fue presidida por don Luis Miró Granada, presidente de la S.E.E.P. y se celebró en los locales del propio colegio de Ingenieros Agrónomos. Asistieron a la misma los siguientes participantes en la XIX Reunión (orden alfabético):

- D. Adolfo Amella Ferrer
Colaborador Científico del C.S.I.C.
Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro.
Facultad de Veterinaria. Zaragoza.
- D. Fernando Bellod Bellod
Secretario del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos, Zaragoza.
- D. Rafael Caballero.
Titulado Superior del C.S.I.C. Instituto de Alimentación y Producción Animal. Madrid.
- D. Ignacio Delgado Enguita.
Ingeniero Agrónomo del Crida-03 de Zaragoza, del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias.
- D. Alfredo Díaz Rodríguez.
Delegación de Agricultura. Zaragoza.
- D. Ramón Esteruelas Rolando.
Presidente del Consejo de Administración del Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos.

- D. Carlos Ferrer Benimeli.
Profesor Adjunto de Praticultura.
Facultad de Veterinaria. Zaragoza.
- D. Federico García López.
Director General de Agricultura.
Diputación General de Aragón.
- D. Enrique Gómez Pitera.
Ingeniero Agrónomo. Agencia de Desarrollo Ganadero. Badajoz.
- D. Fernando Hidalgo Maynar.
Asociación de Investigación para la Majora de la Alfalfa. Zaragoza.
- D. Miguel Hycka Maruniak.
Investigador del C.S.I.C. Estación Experimental de Aula Dei de Zaragoza.
- D. Lucas Llanes Borrero.
Director de los Servicios Agronómicos de la Diputación de Huelva.
- D. Manuel Llanes Muñoz.
Jefatura Provincial de Producción Vegetal.
Delegación de Agricultura. Huelva.
- D. Lorenzo Marco Baró.
Profesor de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de Barcelona. Delegación Provincial de Agricultura. Barcelona.
- D. Elías Maza Ruba.
Representante de la Jefatura de Producción Vegetal, Delegación de Agricultura de Huesca.
- D. Santiago Menéndez de Luarca.
Agencia de Desarrollo Ganadero. Santander.
- D. Santiago Menéndez de Luzvez.
Agencia de Desarrollo Ganadero. Santander.
- D. Luis Miró Granada.
Presidente de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos.
- D. Pedro Montserrat Recoder.
Profesor de Investigación del C.S.I.C. Jaca.
- D. Manuel Ocaña García.
Catedrático de Agricultura y Economía Agraria de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.
- D. Miguel Pujol Palol.
Delegación de Agricultura. Barcelona.
- D. Clemente Ratera García.
Agencia de Desarrollo Ganadero. Santander.
- D. Juan Remón Eraso.
Jefe del Servicio Agropecuario de la Sociedad Nestlé, A.E.P.A. Santander.
- D. Javier del Río Lafuente.
Delegación de Agricultura. Zaragoza.
- D. Antonio Segura Zubizarreta.
I.C.O.N.A. Soria.

D. Jesús Treviño Muñoz.

Investigador Científico del C.S.I.C. Instituto de Alimentación y Producción Animal. Madrid.

D. Rafael Viñarás García.

Investigador Científico del C.S.I.C. Instituto de Alimentación y Producción Animal. Madrid.

La discusión se centró básicamente en tres puntos y se refirió a la problemática de la economía forrajera y pascícola aragonesa. Los puntos estudiados fueron:

- Pastos de montaña
- Praderas y cultivos forrajeros en el regadío
- Praderas y cultivos forrajeros en el secano

Todos coincidieron que, en cuanto a los pastos de montaña, éstos están experimentando, en estos últimos años, un alarmante proceso de degradación y degeneración y que este hecho se debe fundamentalmente a la despoblación de la montaña y a la consecuente brusca reducción del número de animales que pastaban en aquellos parajes. En el Pirineo oscense, por ejemplo, pastaban en el pasado del orden de 500.000 cabezas de ganado menor, mientras que, hoy día, no quedan ni siquiera 50.000. La falta de pastoreo permite que los buenos pastos se vean invadidos por malezas y arbustos y que su calidad se reduzca enormemente. Para poder desencadenar una evolución mejorante de muchas de estas zonas hay que procurar de recuperar, por todos los medios, su antigua carga ganadera y aun acrecentarla. Tal posible recuperación está condicionada, básicamente, por factores de orden social. La montaña necesita de explotaciones modelo, suficientemente grandes y bien dotadas de maquinaria, instalaciones y comodidades para que se haga atractiva para los que quieran poblarla de nuevo. Sin esta condición será difícil que el montañés quiera volver al lugar de donde se vio obligado a salir porque ahí no encontraba ningún tipo de alicientes.

Con referencia a los prados y cultivos forrajeros en el regadío, se concluyó que tales cultivos constituyen no tan sólo la base de recursos forrajeros sobre la que ha de fundamentarse el desarrollo ganadero de la región, sino que también se convierten en un valioso instrumento para la recuperación agronómica de muchas superficies regadas que, bien debido a su degradación (salinización, compactación, etc.) o bien por ser de reciente nivelación (nuevos regadíos) no rinden de acuerdo con su potencial. No hay que olvidar que la mayoría de las especies pratenses son mejorantes del suelo.

Por último, con respecto a las praderas y cultivos forrajeros en el secano se subrayó que tales posibilidades son ya una realidad y que hay que fomentarlas al máximo. El «año y vez» debe sustituirse por «año y veza» y las praderas temporales deben formar parte esencial de rotaciones de cultivos, por lo menos, en todas aquellas fincas que integran la agricultura con la ganadería o viceversa. Los cultivos forrajeros anuales o perennes, además de producir forraje mejoran el suelo y lo defienden contra la erosión. Son factores que nunca deben olvidarse.

Terminada la mesa redonda se celebró una rueda de prensa en la que el presidente de la S.E.E.P., don Luis Miró Granada, el catedrático don Manuel Ocaña García y el entonces director de Agricultura de la Diputación General de Aragón, don Federico García López, expusieron a los informadores de la radio y prensa locales los fines generales que persigue la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos, los propósitos de las reuniones científicas anuales de la misma y los motivos concretos que aconsejaron celebrar la última reunión en Zaragoza.

Finalmente, el decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos, don Antonio Esteban, ofreció a los presentes, en nombre del Colegio, un vino español que transcurrió con buena animación y camaradería entre los asistentes y los representantes de los medios de comunicación social.