

# Espinal: Un sistema silvoagropecuario que promete ser la alternativa más sustentable para la producción de praderas en el Chile Central

El Espinal surge como un prometedor sistema silvoagropecuario para las zonas ganaderas de secano, constituyendo una propuesta integral que combina de manera única la presencia del espino con la ganadería y, eventualmente, el cultivo de cereales. Este sistema agrosilvopastoril no solo redefine la forma en que se concibe la producción pastoral, sino que también se presenta como una alternativa altamente sustentable para el Chile Central.

El Espinal debe su nombre al espino, un árbol o arbusto de coberturas y alturas variables, dominado casi exclusivamente por *Acacia caven*, acompañado de una estrata herbácea o pradera. En Chile, el espino es una especie predominante en la zona de clima mediterráneo y se encuentra ampliamente distribuido en las laderas orientales de la Cordillera de la Costa, abarcando todo el Valle Central hasta la precordillera andina. Su presencia se extiende desde el río Petorca, en la región de Valparaíso, hasta la provincia de Biobío.

## CARACTERÍSTICAS DESTACADAS DEL ESPINAL

**Alimentación sostenible:** El espino, una especie de hoja caduca, mejora sustancialmente la producción y la composición botánica de las praderas mediante el reciclaje de sus hojas caídas en otoño. Además, proporciona una valiosa fuente de alimentación a través del ramoneo de hojas y frutos. Esta interacción entre los animales y el espino no solo contribuye a una dieta balanceada, sino que también promueve la salud y el bienestar de los rebaños.

**Bienestar animal y ambiental:** Además de proveer alimento, el espino actúa como un moderador natural de los extremos climáticos, al ofrecer sombra y mantener temperaturas más frescas bajo sus copas, lo que beneficia tanto a los animales como al ecosistema circundante. Esta

función dual refuerza la resiliencia de la ganadería frente a condiciones climáticas adversas.

**Mejora de la fertilidad del suelo:** Uno de los aspectos más destacados del Espinal es su capacidad para mejorar la fertilidad del suelo. Al fijar hasta 60 kg de nitrógeno por hectárea por temporada, el espino desempeña un papel crucial en la revitalización de suelos sobreexplotados y degradados, contribuyendo al desarrollo y sostenibilidad de las praderas y generando un círculo virtuoso en el ecosistema.

## SINGULARIDAD DEL ESPINAL

Lo que distingue al Espinal es la excepcional armonía entre el árbol, la pradera y los animales, creando un ecosistema único en el mundo. Esta asociación no solo mejora la eficiencia de la ganadería en el secano, sino que también contribuye significativamente a la conservación y restauración de ecosistemas degradados.

## EL ROL DEL INIA CAUQUENES

El INIA Cauquenes, pionero en la investigación de sistemas sustentables en zonas de secano, ha sido un actor clave en el estudio y promoción del sistema Espinal. A través de diversos proyectos, INIA Cauquenes ha demostrado que el manejo adecuado de los espinales puede aumentar la productividad de las praderas y mejorar la calidad de vida de los ga-

naderos. Además, su labor en la restauración de suelos y la adaptación de sistemas agropecuarios frente al cambio climático es un aporte esencial para asegurar la viabilidad de este modelo en el largo plazo.

## UN LLAMADO A LA ACCIÓN

Para garantizar la sustentabilidad de la ganadería en el secano chileno, es imperativo conservar y manejar adecuadamente los espinales. Invitamos a ganaderos, agricultores y a la comunidad en general a preservar y gestionar este valioso sistema silvoagropecuario. El Espinal no solo representa un cambio positivo en la producción agropecuaria, sino que también allana el camino hacia un futuro más sostenible y equilibrado para nuestras tierras.

