



SISTEMA AGROFORESTA:
SILVOARABLE
SILVOPASTORAL



Año de fundación	2009
Especialización	Producción de cultivos (cereales, colza, patatas, remolacha azucarera y forrajes), huertos, gamos, muflones, ganado ovino, caprino y bovino.
Área de la granja	39 ha
Número de empleados	El agricultor, su familia y trabajadores temporales
Año en que empezaron las prácticas agroforestales	2012
Localización	Jakartovice 96, 747 53, Opava

La granja de Michalisko Jiří cubre una superficie de 39 hectáreas y se centra en la **producción de cultivos y animales**. Jiří comenzó a criar muflones y gamos en 2009 y gradualmente amplió su granja tanto por su tamaño como por la adición de otros tipos de agricultura - producción de cultivos, otras especies animales. Empezó con la agroforestería durante la cría profesional de especies cinegéticas. Posteriormente ha plantado árboles en los pastos de los animales de granja. Muy pronto, **Jiří descubrió que los campos gestionados por él también necesitaban protección, y por lo tanto empezó a plantar árboles en las líneas** que dividen el campo y dejan el límite a la regeneración natural.





Jiří es un cazador apasionado y por esta razón decidió establecer una cría especial de gamo y muflón en una zona de hierba más pequeña, al borde del bosque, donde **comenzó gradualmente a plantar árboles para dar sombra a las especies**. Jiří se registró como agricultor y comenzó a ampliar sus tierras y finalmente su afición se convirtió en la principal profesión. Comenzó a cultivar forraje y alimentos para sus animales y también compró otros tipos de ganado.

Jiří comenzó a criar los primeros animales (muflones y gamos) en el sistema agroforestal, aunque en ese momento, todavía no sabía que se llamaba así. Se dio cuenta de que los animales buscaban refugio bajo los árboles crecidos y, por lo tanto, **decidió plantar más árboles alrededor del perímetro y dentro de los pastos para mejorar el bienestar de los animales**. Posteriormente extendió esta actividad a las tierras de cultivo donde plantó árboles en las líneas o dejó el límite para la regeneración natural.

Jiří desea lograr una **mayor productividad mediante la diversificación de la producción introduciendo sistemas agroforestales**. Además, espera que la agrosilvicultura mejore la calidad de sus productos, proteja los campos contra las inclemencias del tiempo y aumente la cantidad de materia orgánica en el suelo debido a la hojarasca. También espera **vender madera y frutas de los árboles de sombra**. Para Jiří, es muy importante estabilizar el paisaje que proporcionan los sistemas agroforestales, porque él vive en ese paisaje y le gustaría transmitirlo a sus descendientes.



- La plantación de árboles en los pastos dio como resultado una **mejor estructura de los pastizales en la granja de Jiří**. Los animales pueden esconderse más fácilmente debajo de los árboles que antes, de modo que no hay compactación del suelo en un lugar, con una reducción de la erosión del agua en los sitios inclinados.
- En el sitio web Jiří también se observó que en las tierras de cultivo con algo de sombra, **las plantas de cereales no dejaban caer los macollos de maíz y las hojas de la remolacha forrajera no se marchitaban, lo que, en consecuencia, daba lugar a mejores rendimientos en los sistemas agroforestales**.
- Jiří también notó **una mayor cosecha y contenido de aceite en la colza cultivada en el sistema agroforestal en la cosecha de 2019**.



Jiří siempre amó la naturaleza y desde su juventud fue un cazador. Cuando decidió empezar a criar ciervos, quiso hacerlo de acuerdo con **el bienestar. Los árboles de los pastos proporcionaban la sombra para las especies cinegéticas y les daban forraje.** A Jiří le gustaba esta forma de cultivar y por eso cuando decidió ampliar su granja e incluir allí la producción de ganado y plantas, quiso también continuar con la plantación de nuevos árboles. Por primera vez se enteró de que estaba cultivando de manera agroforestal en las páginas de Facebook de la **Asociación Checa de Agroforestería**, donde también obtuvo información y se enteró del primer seminario de agroforestería. No recibió subsidios para la gestión agroforestal, por el contrario, parte de sus tierras fueron apartadas de las tierras agrícolas en el LPIS (registro público de tierras agrícolas) y así perdió parte de los subsidios para la gestión agrícola.

Jiří tiene una educación agrícola mínima y también asistió al seminario Potencial y perspectivas del cultivo sostenible de árboles en tierras agrícolas y en 2019 asistió a la conferencia sobre agroforestería en Praga.

DESCRIPCIÓN DE LOS USOS TÉCNICOS DURANTE EL ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA AGROFORESTAL

En los límites del campo se plantaron **líneas de aliso, sicomoro, nogal común y pino negro con una distancia de 1-2 m. Se plantaron coníferas en lugares de barlovento en plantaciones de varias hileras con un espacio de 80x80cm.** Posteriormente se redujo el número de árboles en estas plantaciones.

Otro tipo de plantación se llevó a cabo en las laderas pedregosas y en los bordes de los arroyos, donde se **plantaron manzanos y ciruelos a gran distancia.** Estos árboles han sido replantados a partir de la regeneración natural de las tierras cercanas o cultivados directamente en la granja. Jiří tiene una buena experiencia en la difusión de los restos de manzanas prensadas (después de la producción de jugo de manzana) en el suelo arado y después de procesar la tierra con el cultivador. Las semillas germinaron bien y después de dos años había replantado los pequeños manzanos hasta los límites y otros lugares que necesitaba para plantar.



AMENAZAS/DESAFIOS

- El mayor problema es la política de subvenciones de la **República Checa y la legislación agrícola general que no apoya los sistemas agroforestales.**
- Otro gran problema es la herbivoría. **Los árboles plantados deben ser protegidos.** Recomienda una combinación de malla y estacas para sostener la malla y evitar que la levanten los jabalís.
- Hasta ahora, **Jiří no ha podido evaluar los beneficios económicos de los árboles frutales**, ya que los árboles no producen todavía.

Jiří amplió su granja gradualmente desde la cría de animales de caza (gamo, muflón) **hasta la compleja agricultura que combina la producción de cultivos, árboles y ganado**. Ha tratado de incorporar sistemas agroforestales en la gestión todo el tiempo y su **principal motivación es proteger el suelo y crear un paisaje diverso que le gustaría transmitir a las generaciones futuras**. Del ejemplo de esta granja se desprende que los sistemas agroforestales pueden introducirse gradualmente, y las plantaciones pueden llevarse a cabo según las aptitudes y la experiencia de cada agricultor. Con la introducción gradual de la agroforestería en sus campos y pastos, tiene la posibilidad de proceder por ensayo/error y de aprender de sus errores en los próximos años.



PLANES FUTUROS

Jiří quiere ampliar las áreas gestionadas en el sistema agroforestal en el futuro. Va a introducir el **cultivo en calles** en la parte de la tierra cultivable, donde quiere plantar una línea de árboles a lo largo de una línea de contorno con el espacio entre las filas que le permitirá utilizar la mecanización agrícola común.

RECOMENDACIÓN FINAL

Jiří considera que la agrosilvicultura tiene sentido porque, además de los ingresos procedentes de la producción agrícola, también aporta ingresos procedentes de la producción de madera y fruta y tiene muchos beneficios ambientales.

Recomendación del granjero:

"Sigo aprendiendo y descubriendo cosas nuevas todo el tiempo."

PALABRAS CLAVE

Huertos, gamos, muflones, ovejas, cabras, ganado vacuno, producción de cultivos, plantación en línea, siembra de árboles, bienestar



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

