



# MODELLI DI COLTURA MULTIPLA E SISTEMI AGROFORESTALI

CORRISPONDE AL  
MODULO 2



## Introduzione

L'agro forestazione è caratterizzata dalla gestione di alberi e arbusti in combinazione con il bestiame, colture convenzionali o l'agricoltura mista. In sintesi: in passato i forestali imparavano dagli agricoltori a coltivare monocolture redditizie, oggi gli agricoltori imparano a coltivare alberi [1].

## Sistemi agro forestali in Repubblica Ceca

L'azienda agricola di Miller nel villaggio di Úholičky si trova nella regione della Boemia centrale e attualmente coltiva circa 880 ettari di terreno. In collaborazione con l'Università ceca di agricoltura di Praga (ČZU), ha avviato un esperimento che prevede sei file di alberi separate da un'ampia striscia di terreno (il cosiddetto alley cropping). Il sistema consente a Miller di coltivare alberi pregiati su un appezzamento di terreno contemporaneamente alla normale produzione di colture. Ci sono altri vantaggi in gioco:

- protezione delle colture da condizioni climatiche estreme (ad esempio il vento),
- migliore ritenzione idrica
- aumento della biodiversità.

Per l'agricoltore Miller, le funzioni importanti dell'esperimento sono la frammentazione del paesaggio, la ritenzione idrica, il ritorno della selvaggina e la produzione di legname. In questo caso, l'aspettativa di rendimento si combina con il desiderio di creare un paesaggio funzionale e vivace.



Podpol'anie è una delle poche aree in Slovacchia in cui la simbiosi tra alberi e colture si è conservata fino ad oggi (Foto © T. Belko)

*(Photo © T. Belko)*

Un altro esempio di agricoltore che utilizza il concetto di agro forestazione, ma con una concezione leggermente diversa, è Daniela Pitka. Ha intrapreso un percorso esattamente opposto a quello dell'agro forestazione. Quando ha iniziato a coltivare appezzamenti trascurati nel 2001, con l'intuito di un forestale, ha lasciato sul posto alcuni degli alberi più pregiati durante il disboscamento. In seguito ha ripristinato i vecchi frutteti e ne ha creati di nuovi. Nel corso del tempo, è riuscito a ripristinare sul suo terreno il carattere paesaggistico che un tempo era tipico del

luogo: un mosaico di pascoli e frutteti. Ma non si è fermato qui e, con la creazione di stagni, ha aumentato in modo sostanziale il volume d'acqua trattenuto sul terreno. Allo stesso tempo, ha creato un ambiente adatto a numerosi uccelli, rettili e anfibi, che lo hanno subito abitato.

Pitek apprezza il valore estetico del paesaggio, la biodiversità e il comfort che l'ombra degli alberi porta agli animali al pascolo. L'azienda si estende attualmente su circa 600 ettari e la combinazione di pascolo e frutticoltura si sta rivelando redditizia in questo caso.

Trattandosi di una coltura già consolidata, Daniel Pitek può anche offrire una preziosa esperienza:

- Ha stabilito la vegetazione, come detto, a partire dalle incursioni originali, piantando i germogli e dalla rete.
- Non irriga i nuovi popolamenti, ma compensa la mancanza d'acqua piantando nei mesi autunnali.
- Le protezioni in plastica non hanno funzionato per proteggerlo dagli animali selvatici.

L'agricoltore offre anche un consiglio: "Non fare tutto in una volta, ma iniziare gradualmente. Si impara cosa funziona e cosa no con la pratica, l'osservazione e gli errori".

Da una prospettiva a volo d'uccello, le strisce di terreno agricolo tra i filari di alberi ricordano in modo impressionante i terreni arati tipici dei villaggi cechi fin dal Medioevo. Si tratta quindi di un'innovazione? "Stiamo più o meno tornando alle procedure che c'erano prima".

Jiří Rom





## Perché introdurre sistemi agroforestali nell'agricoltura ceca?

L'agricoltura ceca deve adattarsi rapidamente alle condizioni climatiche e di crescita, perché da un lato c'è il rischio di una stagione secca, dall'altro possono verificarsi piogge prolungate che il paesaggio non è in grado di fermare e infiltrare.

Il suolo dei campi spesso manca di una componente organica e innumerevoli serbatoi d'acqua naturali, pozze e zone umide sono stati aboliti in passato.

L'agroforestazione può contribuire in modo significativo a mitigare e persino a rivitalizzare il paesaggio ceco. Oltre alla funzione altamente ambientale, la funzione produttiva crea anche un capitolo gestionale, motivo per cui l'agroforestazione non può essere scartata nemmeno da questo punto di vista.

L'agroforestale appartiene ai metodi di coltivazione più vicini alla natura e che sfruttano al massimo l'ambiente.

Sebbene l'agroforestale sia specifico soprattutto per l'agricoltura, ha un posto di rilievo anche nella silvicoltura, soprattutto se parliamo della cosiddetta media foresta. I vantaggi della silvicoltura per l'agroforestale sono indiscutibili in termini di allevamento di alberi forestali e di produzione di materiale di piantagione di alta qualità di alberi forestali più pregiati, come il ciliegio, il sorbo, il pero selvatico, ecc.

## I sistemi più rilevanti di agro forestazione in Repubblica Ceca

I sistemi agroforestali più rilevanti per la Repubblica Ceca. Sulla base delle conoscenze precedenti e dello

Ulteriori  
informazioni e  
fonti

1. <https://ekolist.cz/cz/publicistika/programy/iroda/agrolesnictvi>



stato attuale, abbiamo definito i principali tipi di sistemi agroforestali da prendere in considerazione:

- Coltivazione di piante legnose su prati permanenti.
- Coltivazione di alberi su terreni coltivabili.
- Sistemi agroforestali combinati che combinano i due precedenti.
- Altri sistemi agroforestali che non possono essere assegnati ai precedenti.

[vi-na-poli-jako-v-  
lese](#)

2. [https://www.researchgate.net/publication/357016918\\_Agrolesnick\\_e\\_systemy\\_a\\_potential\\_ich\\_vyuzivania\\_na\\_Slovensku](https://www.researchgate.net/publication/357016918_Agrolesnick_e_systemy_a_potential_ich_vyuzivania_na_Slovensku)

3. <https://www.aleserber.cz/inpage/agrolesnictvi/>



## ANNEX – STRUCTURE OF MODULE CONTENT TO PREPARE SLIDES

<b>Module Name:</b> <b>The name of the partner:</b> <b>Country:</b>
---

<b>The name of the module</b>	
<b>Target group involved</b>	
<b>Current information about the topic</b>	
<b>Principles of the specific module</b>	
<b>Basic terms/measures of the module/topic</b>	
<b>Training materials (tasks, case studies, exercises)</b>	
<b>Short description of the materials</b>	
<b>Link of the online resources (film or video resources)</b>	
<b>Specific images (to support the purpose of the resources)</b>	
<b>Duration</b>	
<b>Materials</b>	
<b>No of Learners/Representatives</b>	



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

<b>Individual or group work</b>	
<b>Step by step guide</b>	