



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

# ПРОИЗВОДСТВО НА СУРОВИНА ЗА ХРАНА И ЕНЕРГИЯ НА ЕДНА И СЪЩА ЗЕМЯ ЧРЕЗ МОДЕЛИ НА МНОГОСЕВ И АГРОЛЕСОВЪДНИ СИСТЕМИ



## МОДУЛ 2

### Въведение

В настоящото изследване става въпрос за производство на суровина за храна и енергия на една и съща земя чрез модели на многосев и агролесовъдни системи.

Моделите на многосев са практика за отглеждане на две или повече култури на един и същ терен за една година. Многосевът включва интензификация на отглеждането във времеви и пространствени измерения. Това е философия за максимално производство на култури на единица площ при минимално изтощаване на почвата.

Някои от предимствата на многосева са:



- Намалена ерозия и деградация на почвата;
- Maximization the possible utilization of land, residual effects of manures, fertilizers, moisture, and management practices  
Увеличаване на възможното земеползване, остатъчни ефекти от торове, влага и управленчески практики.

Агролесовъдството е взаимодействието на селското стопанство и дърветата, включително земеделското използване на дървета. Това включва дървета във ферми и на селскостопански терени, земеделие в гори и по границите на гори и производство на дървесни култури.

Взаимодействието между дървета и други компоненти на селското стопанство може да бъде важно в различни мащаби:

- в полета, където дървета и култури растат заедно;
- във ферми, където дърветата осигуряват фураж за добитъка, гориво, храна, подслон или приходи от продукти, включително



дървесина;

- терени, където използването на земеделска и горска земя се съчетава при предоставянето на екосистемни услуги.

Някои от ползите на агролесовъдството са:

- дълготрайно задържане на въглерод,
- обогатяване на почвата,
- запазване на биоразнообразието,
- подобряване на качеството на въздуха и водата.

## Описание

Azienda Agricola Casaria се намира в община Masi (PD), на юг от река Adige, в зона за рекултивация, управлявана от Adige Euganeo Consortium. Историята му е многовековна. Основан е в началото на 900г. от фамилията Бари. 2012 г. представлява повратна точка за съдбата на компанията, която е изцяло закупена от Лоренца Падован, физиотерапевт, търсеща по-автентичен начин на живот и контакт с природата, далеч от забързаното ежедневие, посветено на другите. Нейна основна цел е да вдъхне нов живот на една продуктивна и рационална зърнена компания от 54 хектара, подобрявайки не само нейния външен вид, но и производствените процеси, като признак за екологично устойчиви и отговорни иновации. През 2017 г. са присъединени още 40 хектара нова съседна земя, и спазвайки философията на компанията, незабавно започва преминаването към биологично производство.

### Агролесовъдни системи

Внедрени са серия от агролесовъдни системи, като са използвани предимствата на определени агроекологични мерки, предвидени в RDP 2007/2013. Километри селски живи плетове, буферни ивици и иновативна система за агролесовъдство с топола и дъб по протежение на хълмове и канавки, типични за рекултивационните зони, възвръщат на провинцията биоразнообразието и тучната зеленина, превръщайки я в дом на много редки и защитени животински видове като морската сойка с типичния електриково син цвят и сивата чапла. И накрая, благодарение на създаването на 4 хектара тополова горичка в заливната низина близо до река Фрата и засаждането на около тридесет броя между селски кленове и вековни черници, имотът може да се похвали с наличието на около 4000 местни дървета, без да се броят многобройните видове във фирмения комплекс. Всички тези инициативи правят Casaria единствената италианска частна компания, която влиза във финансиран от ЕС проект, като същевременно се превръща в една от компаниите основатели и оперативен щаб на AIAF (Италианска агролесовъдна асоциация). Сериозен избор, който гарантира цялото производство от октомври 2017 г., „BIO“ сертифицирането по ICEA.



През 2015 г. започва преминаването към биологично производство, етичен избор, мотивиран от уважение към природата и хората: скромно и устойчиво земеделие, чиято привилегия е да се грижи за земята и, благодарение на нейните дарове, също и за мъжете и жените.



## Предимства и предизвикателства

### Агролесовъдство в Casaria



Горскорастениевъдни системи

Комбиниране на дървесни видове с тевни култури



Горски пасища

Комбиниране на дървета и тревопасни животни



Поясни системи

Ветрозащитни пояси и буферни ивици по границитена полетата



### Крайречни буферни ивици

Дървета и храсти, засадени по бреговете на водоеми



### Горскофермерски системи

Отглеждане на гъби, горски плодове и недървесни продукти в гората

Съвременното агролесовъдство, или по-скоро връщането към тази забравена селскостопанска практика, няма за цел да замени днешните модерни селскостопански практики, а по-скоро да ги интегрира, подобрявайки производителността и икономическите ползи с оглед на **устойчива печалба**.

### Основни данни

Основните и най-очевидни ползи от връщането към тази селскостопанска система, която открихме като компания, със сигурност са увеличаването на биоразнообразието и подобряването на плодородието на почвата.

Защитата на почвата от ерозия се гарантира чрез вкореняване на ивици от дървета.

Цялостно увеличаване на производителността

Увеличаването на въглерода, съхраняван в почвата.  
Значително подобрение на обработваемата земя.  
Casaria се състои от:

6000 видове, засадени във фермата за последните 7 години

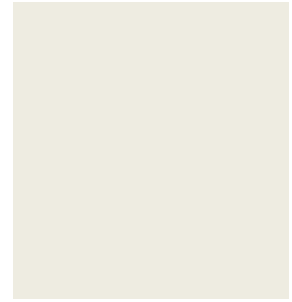
<https://aziendacasia.it/>  
<https://www.backtothefuture.it/#agroforestry>  
<https://agriculturismusa.com/multiple-cropping-systems/>  
<http://www.agroforestry.it/>



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

13 различни видове с високи, средни и ниски стъбла,  
които обогатяват екосистемата

12000 kg Co<sub>2</sub>, добивани всяка година от атмосферата,  
благодарение на агролесовъдните системи





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