

# PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE DA ALTRE ENERGIE RINNOVABILI (NON BIOLOGICHE) DISPONIBILI A LIVELLO LOCALE

CORRISPONDE AL  
MODULO 3



*L'azienda agricola Oremus ha iniziato a coltivare pomodori riscaldati dall'energia geotermica, tra le prime in Slovacchia (fonte: MPSR)*

## Introduzione

L'energia geotermica ha un grande potenziale in Slovacchia, come conferma l'analisi del Ministero dell'Ambiente, secondo cui sul territorio slovacco ci sono fino a 25 aree geotermiche potenziali con temperature dell'acqua fino a 150 gradi Celsius, a una profondità massima di cinquemila metri. Oltre a essere utilizzata per la produzione di elettricità e calore, l'energia geotermica trova un'ampia applicazione in agricoltura, come fonte di calore per la coltivazione di ortaggi, frutta e fiori.

## Il caso dei pomodori della Slovacchia

È la più grande isola fluviale europea e il più grande serbatoio di acqua potabile dell'Europa centrale. Non è solo l'area agricola più fertile della Slovacchia, ma possiede anche molte sorgenti geotermiche.

# PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE DA ALTRE ENERGIE RINNOVABILI (NON BIOLOGICHE) DISPONIBILI A LIVELLO LOCALE

---

CORRISPONDE AL  
MODULO 3

---

In Slovacchia, i coltivatori di pomodori sono pionieri nell'uso dell'energia proveniente dalla terra. Si può dire che la coltivazione di questa coltura stia vivendo una rinascita in Slovacchia, come dimostrano anche i banchi dei negozi slovacchi e cechi, dove è possibile trovare un'offerta variegata di varietà provenienti da diverse aziende agricole.

L'energia geotermica permette di riscaldare le serre in modo più economico rispetto ai combustibili tradizionali. Inoltre, la loro coltivazione è molto più ecologica.

GreenCoop è un'associazione di coltivatori di "Veselé paradajky" di Žitný Ostrov. L'associazione raggruppa agricoltori la cui filosofia è quella di coltivare pomodori gustosi e sani con la minore impronta ecologica possibile. L'Associazione dei coltivatori di pomodori felici produce 15.000 tonnellate di anidride carbonica in meno all'anno.

GreenCoop ha sede nella regione di Žitný ostrov e ogni anno coltiva 10.000 tonnellate di pomodori, pari a circa la metà della produzione annuale della Slovacchia.



I fondatori dell'azienda hanno iniziato nel 2006, quando hanno portato il know-how dai Paesi Bassi e lo stanno trasmettendo. La tecnologia collaudata viene già applicata in Ungheria.



Oltre a utilizzare l'energia geotermica, GreenCoop utilizza la bioprotezione delle piante. Utilizza gli acari contro i

# PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE DA ALTRE ENERGIE RINNOVABILI (NON BIOLOGICHE) DISPONIBILI A LIVELLO LOCALE

CORRISPONDE AL  
MODULO 3

parassiti, proteggendo così le piante senza l'uso di sostanze chimiche. E utilizza i bombi per impollinare le piante. La sfida più grande degli ultimi anni è stata quella di far fronte al caldo estivo sempre più intenso. Per combattere il caldo, hanno utilizzato una tecnologia che prevede di lasciare più foglie sulle piante durante l'estate, in modo che possano raffreddarsi meglio. Inoltre, colorano i vetri delle serre per far entrare meno luce solare. In estate, inoltre, lasciano meno grappoli di pomodori sulle piante. I frutti affaticano meno la pianta, che ha più energia per combattere il caldo.

Grazie all'acqua calda proveniente dal sottosuolo, quattro agricoltori innovativi possono risparmiare notevoli quantità di energia. Chi si appoggia alle sorgenti risparmia fino a 150.000 euro sul riscaldamento di un ettaro di serre rispetto a un concorrente a gas naturale. E anche con i prezzi del gas più bassi fino a poco tempo fa. Ora il risparmio può essere molto più elevato.



## Vantaggi e Sfide

- La Slovacchia ha una premessa promettente per l'utilizzo dell'energia termica.
- Qui si trovano più di cento sorgenti geotermiche con una temperatura dell'acqua compresa tra 16 e 126 gradi Celsius.
- L'acqua energetica a bassa temperatura, cioè fino a 100 gradi, è particolarmente adatta all'uso.
- Il potenziale energetico può quindi rappresentare più di cinquemila megawatt.
- Secondo le notizie dei ministeri dell'Ambiente e della Vita, nelle nostre condizioni si risparmierebbero circa 42.600 tonnellate di lignite o 16 milioni di metri cubi di gas naturale all'anno producendo 25 megawatt di energia termica da fonti geotermiche per 200 giorni di riscaldamento.

## Dati principali

### Cooperativa GreenCoop

Produzione annuale di 10.000 tonnellate di pomodori

Possiedono diverse serre in tutta l'isola della Segale, a Zlatna na Ostrov, Kolárov, Hurbanov, Dunajská Streda e Horná Anegheranno

I proprietari sono quattro coltivatori della Slovacchia meridionale + l'ex ministro dell'edilizia László Gyurovsky. Juraj Kukucs è responsabile del negozio della cooperativa GreenCoop. Gergely Szigeti si occupa delle operazioni di routine e del personale. Suo fratello Bálint Szigeti si occupa anche degli affari legali del gruppo. Roman Juhász è un esperto di coltivazione di pomodori in squadre. Il principale leader del team è Zsolt Bindics. Pianifica nuovi investimenti nel gruppo e negozia prestiti bancari per il suo sviluppo. Per uno sviluppo più rapido, i quattro hanno aggiunto da tempo un co-investitore

4

Project Number:

2021-1-FR01-KA220-VET-00034605

## Ulteriori informazioni

1. <https://www.greencoop.co>
2. <https://e.dennikn.sk/2571092/po-para-dajkach-si-uz-lahko-nakupime-aj-chutne-domace-papriky-z-itnoostrovski-sklenikari-privajaju-novu-plodinu/>
3. <https://www.trend.sk/biznis/zeleninari-greencoop-privaju-dalsi-megasklenik>
4. <https://www.nadaciapontis.sk/novinky/greencoop-druzstvo-mame-za-sebou-s>



finanziario alla cooperativa. Un quinto dell'attività è di proprietà dell'ex ministro dell'edilizia László Gyurovszky.

Non richiedono pagamenti diretti regolari per superficie nella loro agricoltura. Perché con un'area piccola della loro economia, non è vantaggioso richiederli. L'amministrazione costerebbe loro più del profitto derivante dal sostegno.

Utilizzano i fondi europei per gli investimenti dello Stato solo per la costruzione di nuove serre, e ottengono anche sussidi speciali per le associazioni di vendita più ampie degli agricoltori. Nell'ambito della loro cooperativa GreenCoop, sperano anche diversi piccoli coltivatori di ortaggi nazionali e hanno quindi diritto a un sostegno speciale pari al quattro per cento del fatturato.

[kucocne-dobry-rok-aj-vdaka-ocenuvia-bona/](#)

5. <https://www.minzp.sk/klima/obnovitelne-zdroje-energie/geotermalna-energia/>



## 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>	