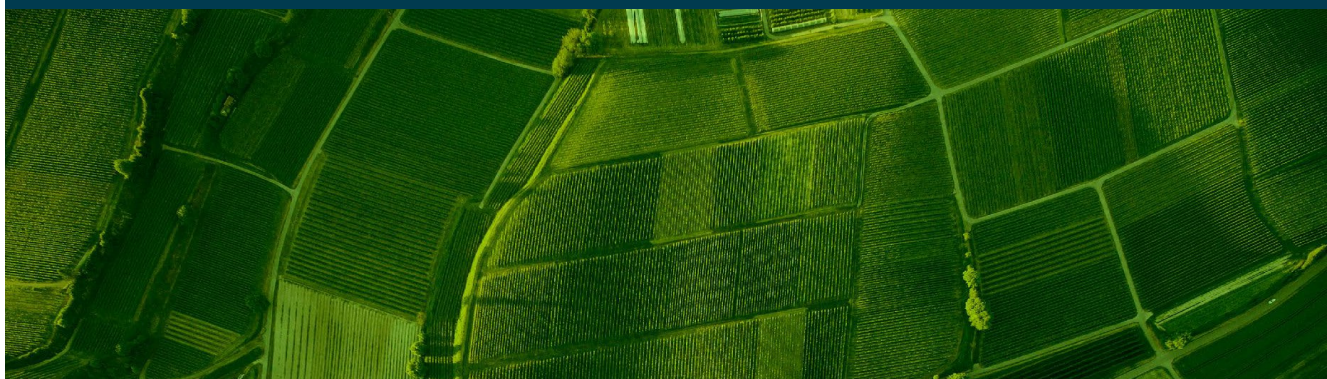


Practice Abstract No 20

Vermicompost for modern, sustainable and healthy plant cultivation



Description

Soil is losing its water retention function, life disappears from it, it is loaded with heavy metals and mineral salts, and it is contaminating groundwater (our drinking water) due to climate change. The Slovak company VermiVital s.r.o. is dedicated to finding and developing an alternative soil and plant nutrition that, with its organic origin and growing usefulness, will contribute to the sustainability of modern and healthy growing trends. VermiVital s.r.o. implemented a project focused on the possibilities of using vermicompost in biological farming through growing substrates and on verifying the effectiveness of a new growing substrate. The substrate is a mixture of high-quality peat, compost and vermicompost, enriched with natural nutrients in the form of vermiculite. Earthworm vermicompost is the result of a controlled vermicomposting process. The principle is based on the ability of earthworms to transform organic matter in their digestive tract into a very valuable raw material that contains a complex spectrum of nutrients, humic substances, amino acids, phytohormones, enzymes and microorganisms. The company compared the effectiveness with a competing growing substrate. The monitored crops were lettuce, tomato and pepper varieties. In particular, the speed of seed emergence, the number of germinated seeds, their growth and the overall development of the plants were monitored. The result was that the new seeding substrate is suitable for growing plant seedlings and its quality is comparable to competing seeding substrate. The company is continuously testing and comparing vermicompost with other substrates.

Author(s)

Katarína Blicklingová,
Miriam Ácsová (Bioeconomy
Cluster)

Stakeholders

Farmers, Gardeners, Agri-
practitioners

Country/Region

Slovakia

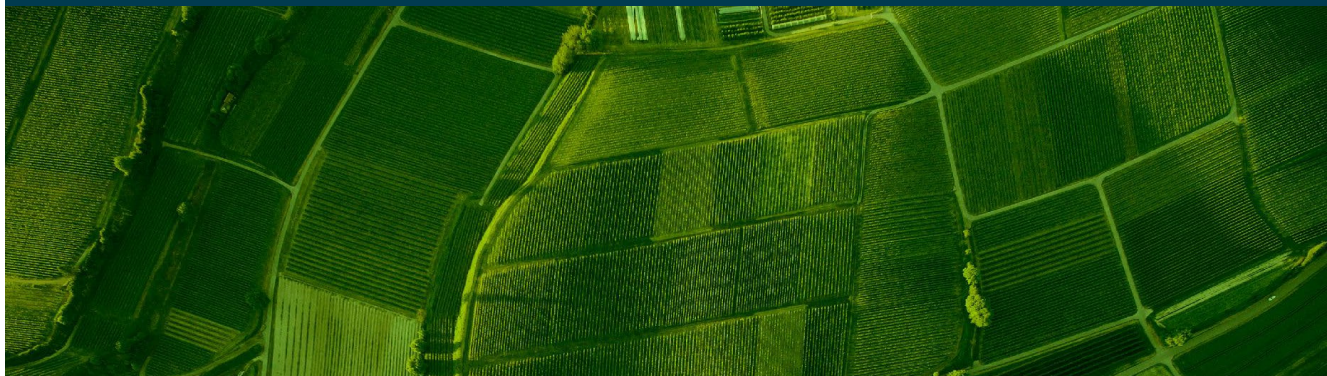
Keywords

vermicompost, Soil and
Plant Nutrition, growing
substrate



Practice Abstract No 20

Vermikompost pre moderné, udržateľné a zdravé pestovanie rastlín



Description

Pôda v dôsledku klimatickej zmeny stráca schopnosť udržať vlahu, mizne z nej život, je zaťažaná ťažkými kovmi a minerálnymi soľami a kontaminuje spodné vody (našu pitnú vodu). Slovenská firma VermiVital s.r.o. sa venuje hľadaniu a vytváraniu alternatívy pôdnej a rastlinnej výživy, ktorá svojím organickým pôvodom a pestovateľskou užitočnosťou prispeje k trvalej udržateľnosti trendov moderného a zároveň zdravého pestovania. VermiVital s.r.o. implementovala projekt zameraný na možnosti využitia vermikompostu v biologickom poľnohospodárstve cez pestovateľské substráty a na overenie účinnosti nového pestovateľského substrátu na výsev a množenie. Substrát je zmesou kvalitnej rašeliny, kompostu a vermikompostu, obohatený o prírodné živiny vo forme vermikulitu. Dážďovkový vermikompost je výsledkom riadeného procesu vermikompostovania. Princíp je založený na schopnosti dážďoviek premeniť vo svojom tráviacom trakte organickú hmotu na veľmi cennú surovinu, ktorá obsahuje komplexné spektrum živín, humínových látok, aminokyselín, fytohormónov, enzýmov a mikroorganizmov. Spoločnosť porovnávala účinnosť ich substrátu s konkurenčným pestovateľským substrátom na výsev a množenie. Sledovanými plodinami boli odrody šalátu, paradajok a papriky. Sledované boli najmä rýchlosť vzhádzania semien, počet vyklíčených semien, ich rast a celkové prosperovanie rastlín. Výsledkom bolo, že nový výsevný substrát je vhodný na pestovanie priesad rastlín a jeho kvalita je porovnateľná s konkurenčným výsevným substrátom. Spoločnosť aj naďalej testuje a porovnáva vermikompost s inými substrátmi.

Author(s)

Katarína Blicklingová,
Miriam Ácsová (Bioeconomy
Cluster)

Stakeholders

Farmers, Gardeners, Agri-
practitioners

Country/Region

Slovakia

Keywords

vermikompost, výživa pôdy
a rastlín, pestovateľský
substrát



Pictures



About CO-FRESH

The CO-FRESH project aims to provide techniques, tools and insights on how to make agri-food value chains more environmentally sustainable, socio-economically balanced and economically competitive. The project pilots several agri-food value chain innovations to see how they, in combination, can improve environmental and socio-economic sustainability.

Visit us!



<https://co-fresh.eu/>



[COFRESH-H2020](#)



[CO-FRESH](#)

CO-FRESH Partners



Disclaimer

This practice abstract reflects only the author's view. The CO-FRESH project is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101000852.