



NextFood has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 771738.



**Funding:** Horizon 2020, European Union

**Call:** Rural Renaissance – Fostering Innovation and Business Opportunities

**Topic:** RUR-13-2017 Building a future science and education system fit to deliver to practice

**Grant agreement:** No 771738

**Duration:** May 2018 to April 2022

**Coordinator:**

Dr Martin Melin, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden

**WEBSITE:**

<https://www.nextfood-project.eu/>



## Nextfood - Educating the next generation of professionals in the agrifood system

### Practice Abstract #68: Back to nature with the organic mindset

Author: Adel Khaled (Heliopolis University)

Contributors: Alaa Elhawwary, Reham Fathey Ali, Karim El Mallawany (Heliopolis University)

At the Sekem farm in Belbis, Sharkia, Egypt, organic agriculture undergraduate students participate in the Biodynamic Training which is based on action-learning as part of the NEXTFOOD project. The training is lasting for two weeks where students get connected with nature such as soil, compost, plant and animal, which provide marvellous, energetic, dynamic teaching methods. The training achieves cooperation between students, gender equality, and complex problem-solving. The training is carried out by Swiss experts and staff members of the Faculty of Organic Agriculture, Heliopolis University. The 1<sup>st</sup> Biodynamic Training programme took place from 28 November to 10 December 2020. The students from the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> grades were trained on soil fertility, principles of soil structure, compost preparation, farm as one unit, observation for the plantation, principles of livestock husbandry, their morphology and anatomy of the ruminant, in addition to the biological cycles of Nitrogen, phosphorus, and carbon in environment.

The 2<sup>nd</sup> Biodynamic Training programme took place from 3 to 11 April 2021, during the pandemic with all its precautions. 1<sup>st</sup> grade students were trained on social entrepreneurship, cooperating business, associative economics, team development, price formation, and market economy. The 2<sup>nd</sup> grade students were trained on plant anatomy, plant evolution, living organism, creating farm individuality, and landscape organization. This programme was a great opportunity to ensure diversification of cultures and mindsets, improve students' vision about field life and get in touch with the dynamic ecological system.



NextFood has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 771738.



**Funding:** Horizon 2020, European Union

**Call:** Rural Renaissance – Fostering Innovation and Business Opportunities

**Topic:** RUR-13-2017 Building a future science and education system fit to deliver to practice

**Grant agreement:** No 771738

**Duration:** May 2018 to April 2022

**Coordinator:**

Dr Martin Melin, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden

**WEBSITE:**

<https://www.nextfood-project.eu/>



## Nextfood - Educating the next generation of professionals in the agrifood system

### Practice Abstract #68:

#### العودة إلى الطبيعة بالعقلية العضوية.

Author: Adel Khaled (Heliopolis University)

Contributors: Alaa Elhawwary, Reham Fathey Ali, Karim El Mallawany (Heliopolis University)

من الكفاءات الخمسة الرئيسية ، يعد NEXTFOOD في التعلم القائم على العمل لتحقيق هدف نهج التدريب الحيوي أحد التحضير الشامل لطلاب البكالوريوس في الزراعة العضوية في مزرعة سيكم في بلبيس ، الشرقية ، مصر. يستمر هذا التدريب لمدة أسبوعين حيث يتواصل الطلاب مع الطبيعة مثل التربة والسماد والنبات والحيوان ، والتي توفر طرق تدريس رائعة وحيوية وديناميكية. يحقق التدريب التعاون بين الطلاب والمساواة بين الجنسين وحل المشكلات المعقدة. قام بالتدريب خبراء سويسريون وأعضاء هيئة تدريس بكلية الزراعة العضوية بجامعة هليوبوليس. في العام الماضي ، تم تنفيذ تدريب حيوي الأول حيث بدأت من ٢٨ نوفمبر ٢٠٢٠ حتى ١٠ ديسمبر ٢٠٢٠. تم تدريب الطلاب من الصفين الأول والثاني على خصوبة التربة ، ومبادئ بنية التربة ، وإعداد السماد ، والمزرعة كوحدة واحدة ، ومراقبة المزرعة ، ومبادئ تربية الماشية ، ومورفولوجي حيوانات المزرعة وتشريح المجترات. بالإضافة إلى الدورات البيولوجية للنباتات والفوسفور والكربون في البيئة. البرنامج الحيوي الثاني تم تنفيذه في الفترة من ٣ إلى ١١ أبريل ٢٠٢١ ، حيث كانت وقت جاحة كورونا مع أخذ جميع الاحتياطات. تلقى طلاب الصف الأول تدريباً جيداً على ريادة الأعمال الاجتماعية ، والأعمال التجارية التعاونية ، والاقتصاد النقابي ، وتطوير الفريق ، وتشكيل الأسعار ، واقتصاد السوق. و تم تدريب طلاب الصف الثاني على تشريح النبات ، وتطور النبات ، والكانات الحية ، وخلق شخصية المزرعة ، وتنظيم المناظر الطبيعية. كان هذا البرنامج فرصة رائعة لضمان تنوع الثقافات والعقليات ، وتحسين رؤية الطلاب حول الحياة الميدانية ، والتواصل مع النظام البيئي الديناميكي.



NextFood has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 771738.



**Funding:** Horizon 2020, European Union

**Call:** Rural Renaissance – Fostering Innovation and Business Opportunities

**Topic:** RUR-13-2017 Building a future science and education system fit to deliver to practice

**Grant agreement:** No 771738

**Duration:** May 2018 to April 2022

**Coordinator:**

Dr Martin Melin, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden

**WEBSITE:**

<https://www.nextfood-project.eu/>



## Nextfood - Educating the next generation of professionals in the agrifood system

### Practice Abstract #68: Volver a la naturaleza con la mentalidad orgánica

Author: Adel Khaled (Heliopolis University)

Contributors: Alaa Elhawwary, Reham Fathey Ali, Karim El Mallawany (Heliopolis University)

En la granja de Sekem en Belbis, Sharkia, Egipto, los estudiantes de grado de agricultura orgánica participan en la formación biodinámica que se basa en el aprendizaje de la acción como parte del proyecto NEXTFOOD. La formación tiene una duración de dos semanas en las que los estudiantes se conectan con la naturaleza, como el suelo, el compost, las plantas y los animales, que proporcionan métodos de enseñanza maravillosos, energéticos y dinámicos. La formación consigue la cooperación entre los estudiantes, la igualdad de género y la resolución de problemas complejos. La formación la llevan a cabo expertos suizos y miembros del personal de la Facultad de Agricultura Ecológica de la Universidad de Heliópolis. El primer programa de formación biodinámica tuvo lugar del 28 de noviembre al 10 de diciembre de 2020. Los alumnos de 1º y 2º curso recibieron formación sobre la fertilidad del suelo, los principios de la estructura del suelo, la preparación del compost, la granja como una unidad, la observación para la plantación, los principios de la ganadería, su morfología y la anatomía del rumiante, además de los ciclos biológicos del nitrógeno, el fósforo y el carbono en el medio ambiente.

El 2º programa de formación biodinámica tuvo lugar del 3 al 11 de abril de 2021, durante la pandemia con todas sus precauciones. Los alumnos de 1º grado recibieron formación sobre emprendimiento social, empresa cooperativa, economía asociativa, desarrollo de equipos, formación de precios y economía de mercado. Los alumnos de 2º grado recibieron formación sobre anatomía de las plantas, evolución de las plantas, organismos vivos, creación de la individualidad de la granja y organización del paisaje.

Este programa fue una gran oportunidad para garantizar la diversificación de culturas y mentalidades, mejorar la visión de los alumnos sobre la vida en el campo y entrar en contacto con el dinámico sistema ecológico.