phycom

De eiwittransitie, een mooie kans!

InnoTep 2022 Nijmegen

Anneke Roes

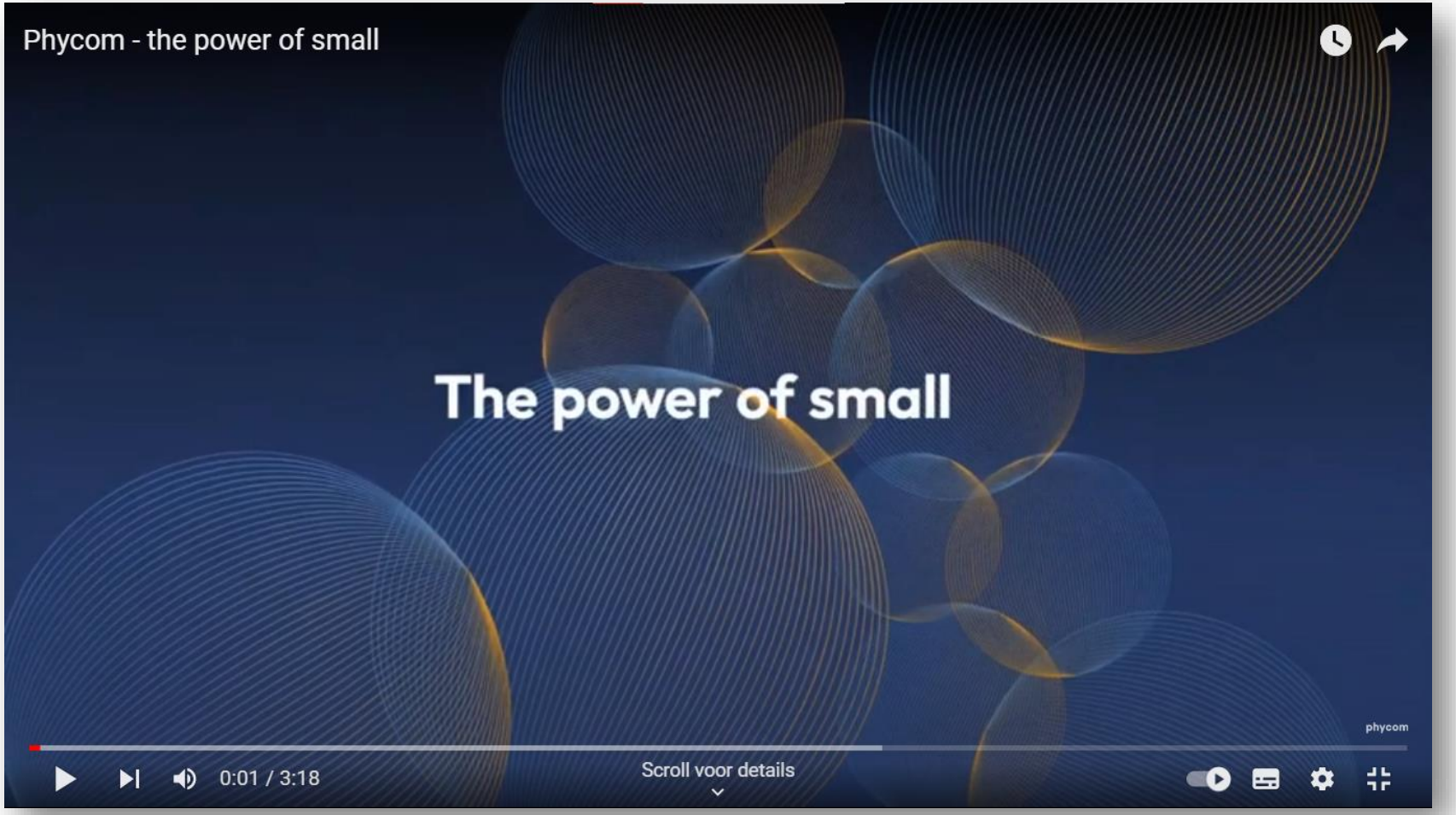
22 september 2022

The algae creators

Setting the scene

We are Phycom, the algae creators.

Algae for a better planet and better health.



Waarom we doen wat we doen

Het is nu tijd om te handelen

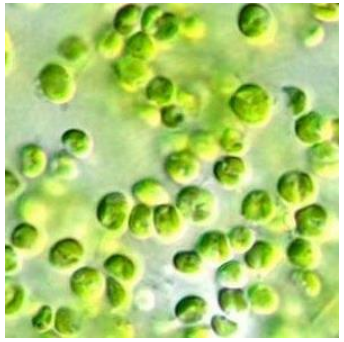
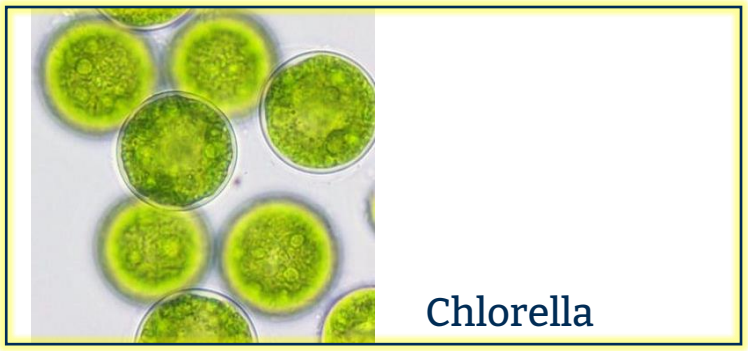
Voor een betere gezondheid

Voor een betere planeet

Voor onze gezamenlijke toekomst

Wat zijn algen?

Algen is een verzamelnaam voor een grote, diverse groep organismen.

	Macro algen	Micro algen
Zoutwater	Wakame/nori	 Nannochloropsis
Zoet water	Eendenkroos	 Chlorella

Verschillende kweeksystemen vergeleken

Van een volledig open tot een volledig eigen system, om zo voedselveiligheid en economie te borgen.

	Open Vijvers	Fotobioreactoren	Fermentatie	Phycom's unieke productie proces
Soorten (#)	+++	+++	++	++
Opbrengst	Laag	Medium	Hoog	Hoog
Investering	Hoog	Medium	Hoog	Laag
Operationele kost	Medium - Hoog	Medium - Hoog	Hoog	Laag
Consistencie	Laag	Medium	Hoog	Hoog
Besmettingsgraad	Hoog	Medium	Laag	Laag

Het potentieel van algen

The power of small

Onze algen beloven de voedselkloof te overbruggen door innovatieve productie van voldoende en voedzamer voedsel.

Microalgen zijn typisch eencellige micro-organismen, snelle groeiers en toch boordevol essentiële voedingsstoffen zoals vitamines en mineralen, evenals vezels en goede koolhydraten. Deze algen overtreffen zelfs de meest duurzame en voedzame producten.

eiwitten

vetzuren

vezels

antioxidanten

vitamines

koolhydraten

Industriële algenproductie; een realiteit

Met de vier Phycom principes dagen we klassieke algen kweek uit en lossen we de bestaande algenkweek uitdagingen op.

De status-quo wordt uitgedaagd, want:

Kwaliteit hygiënisch en gecertificeerd waardoor de voedsel- en diervoederveiligheid wordt gegarandeerd

Volume grote output dat nodig is voor de toekomst, seizoens-onafhankelijk en past bij de behoefte van de industrie

Schaalvoordeel het modulaire systeem is schaalbaar, de processen en infra economisch gunstig

Duurzaamheid onze processen sluiten aan bij 6 SDG's en zijn waar circulair (water) en duurzaam (landgebruik)

De toepassingen van microalgen

Algen voor gezonde dieren en mensen

Gezondheid
- Tabletten
- Supplementen
- Poeders
- Capsules

Human Nutrition
- Vlees vervangers
- Smaakmakers
- Noedels & Pasta
- Dranken

Diervoer & Snack
- Honden
- Katten
- Vogels
- Knaagdieren

Animal Health Feed
- Varkens
- kalveren
- Pluimvee
- Paarden

Kansen & uitdagingen

De opkomst en uitdaging van de Europese vraag naar duurzaam alternatief functioneel eiwit.

"De algenproteïnefractie kan écht helpen om aan de vraag te voldoen door de snelle groei van plantaardige diëten" Jeroen Willems

Algen in (sport) dranken & smoothies

Een toepassingsvoorbeeld – gevalideerd door Papendal

Algen zitten boordevol essentiële voedingsstoffen.

Algen in dranken, smoothies en sportdranken zorgen voor

- **smaak:** umami
- **nutriëntendichtheid** alternatieve eiwitten, vetzuren, antioxidant
- **makkelijk**: eenvoudig om complete profiel aan je dieet toe te voegen

> “We zijn continu op zoek naar nieuwe innovaties als het gaat om gezonde en functionele voeding voor onze topsporters, maar ook voor de samenleving. Het gebruik van algen met waardevolle voedingsstoffen is daar een voorbeeld van.” - Jochem Schellens – Sportcentrum Papendal

Algen voor jonge (landbouw) dieren

Een toepassingsvoorbeeld – gevalideerd door Wageningen UR

Verbeteringen van

- **gezondheid:** algen in voer verbeteren de darmgezondheid en activeren het immuunsysteem.
- **performance**: snellere groei en betere voederconversie.

> Microalgae used as feed or food additives can steer an array of metabolic and immunological processes in the intestines of humans and monogastric animals stressed by an enteric bacterial pathogen. - WUR

phycom

Bedankt voor uw aandacht.

Wilt u ook meewerken?

Of neem later contact met mij op!

+31(0)6.8320.4673

a.roes@phycom.eu

Koningsschot 11, Veenendaal

Join our journey