

Els cicles naturals

Maig 2026



Co-funded by the
European Union

sobre el

funcionament del sòl i la planta



GeaOrganica
GESTIO AGRÀRIA ORGÀNICA

Life_eCO
adapt50



Co-funded by the
European Union

Els pilars de la fertilitat

PER A QUALSEVOL SÒL

·Matèria Orgànica i
Carboni al sòl

·Microbiologia

·Minerals



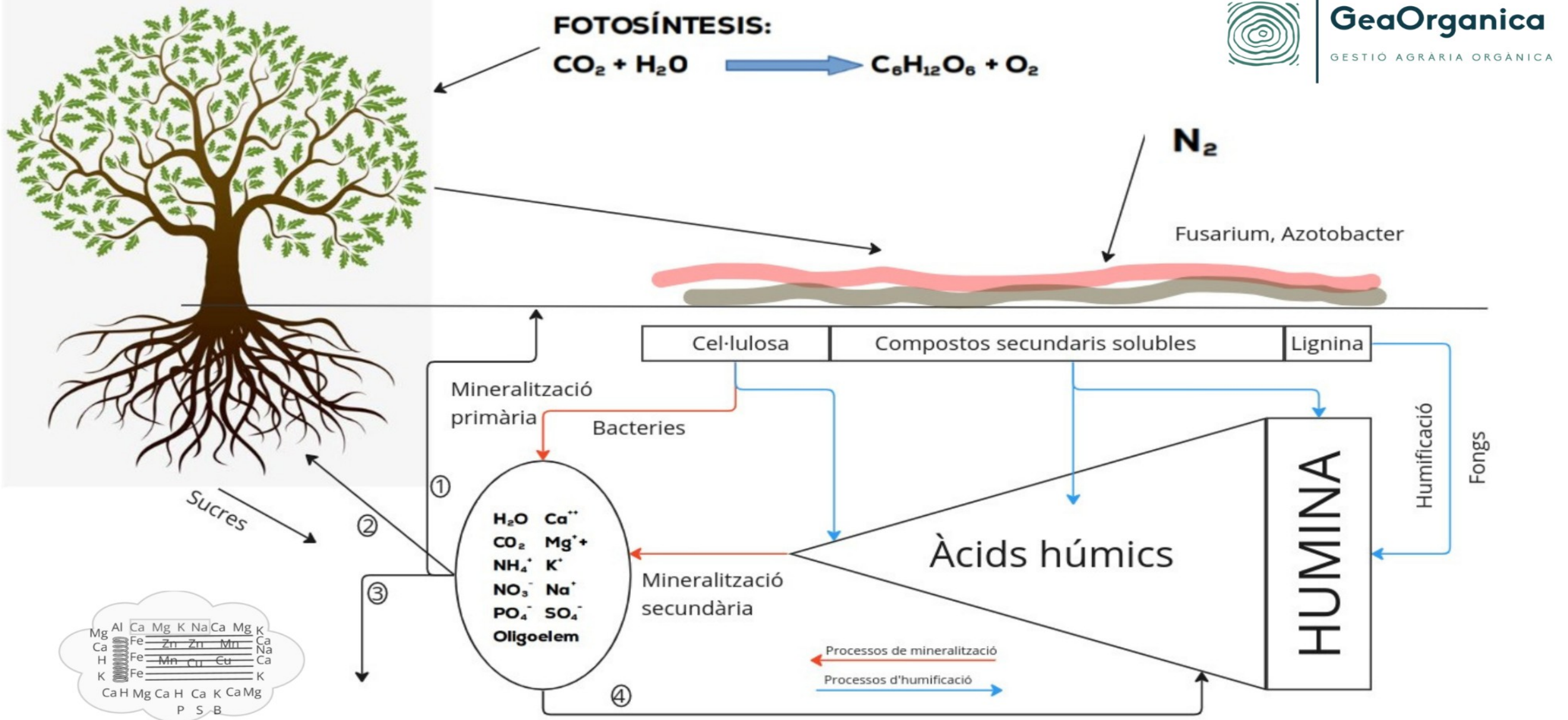
GeaOrganica

GESTIO AGRÀRIA ORGÀNICA

Life_eCO
adapt50



Co-funded by the
European Union



Cicle del Nitrogen al sòl

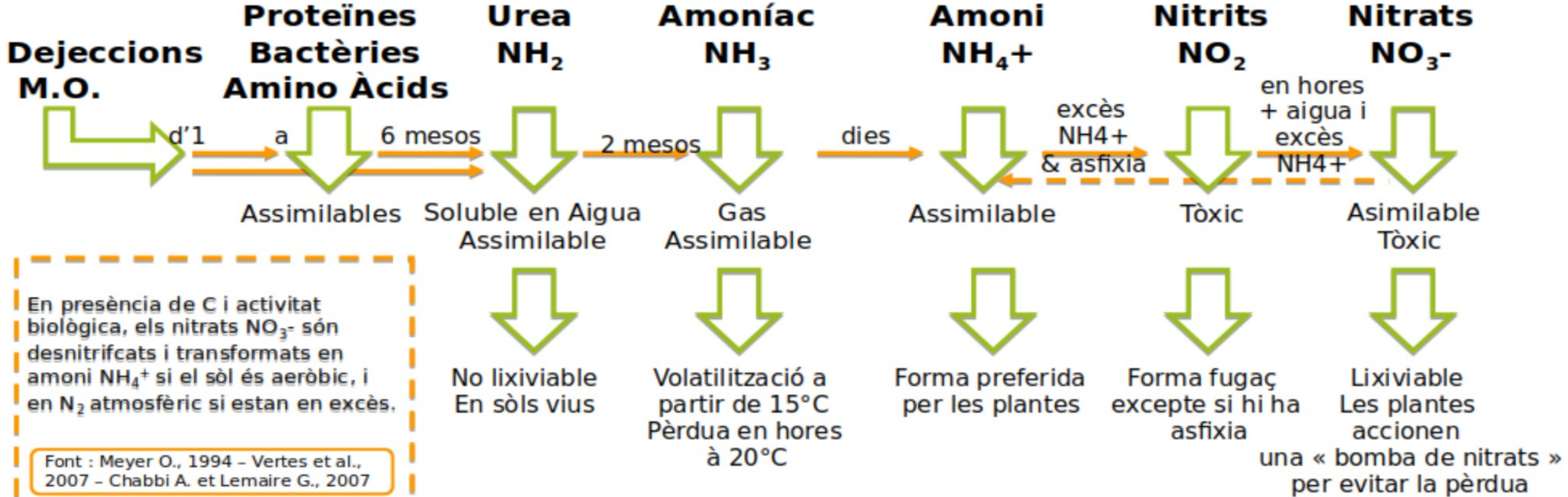
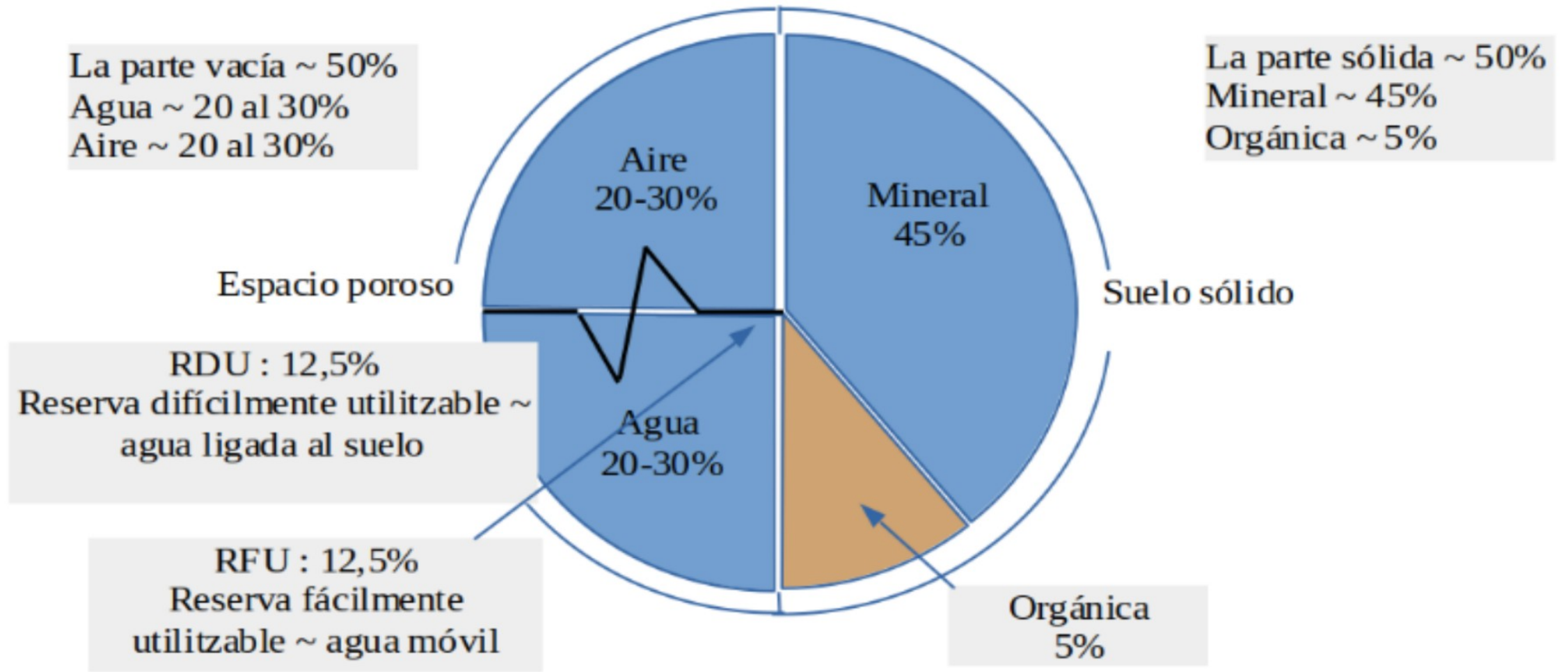


Tabla 1. Organismos del suelo

Grupos de organismos	Organización celular	Tamaño y forma	Fisiología y nutrición	Importancia en el suelo	Representantes principales
Actinomicetos	Procariotas Pluricelular	0,5 µm - 1,20 µm Filamentosos	Heterotrófico Simbiótico	Transforman Patógeno Biocontrol	Actinomicetos Streptomicetos
Algas verde azules	Procariotas Unicelulares Pluricelulares	Menores de 10 µm/ Filamentoso	Autotrófica Simbiótica	Fotosíntesis fijadora de nitrógeno	<i>Anabaena</i> <i>Nostoc</i> <i>Tolypotrix</i>
Algas verdes	Eucariotas Unicelular Pluricelular		Autotrófica	Fotosíntesis	<i>Chlorella</i> <i>Chlorococcum</i> <i>Chlamidomonas</i>
Bacterias	Procariota Unicelular	0,5-2,0 µm Bastoncitos esféricos y cocos	Heterotrófico Autotrófico Simbiótico	Mineralización Transforman. Patógenos Biocontrol. Simbióticos	<i>Pseudomonas</i> <i>Rhizobium</i> <i>Bacillus</i> <i>Arthrobacter</i>
Hongos	Eucariotes Unicelular Pluricelular	5µm-10 µm Filamentoso	Heterotrófico Simbiótico	Transforman Patógeno Biocontrol	<i>Penicillium</i> <i>Aspergillus</i> <i>Phytium</i> <i>Phytophthora</i>
Macro y mesofauna	Eucariota Pluricelular	Más de 0,2 mm variada	Saprofítica Hervívora Detritívora	Transformación Predación parasítica	Lombrices Artrópodos Moluscos
Microfauna	Eucariótica Unicelular Pluricelular	Menor de 0,16 mm Variada	Saprofítica Predadores	Transformación Equilibrio biológico	Nematodos Protozoarios Rotíferos

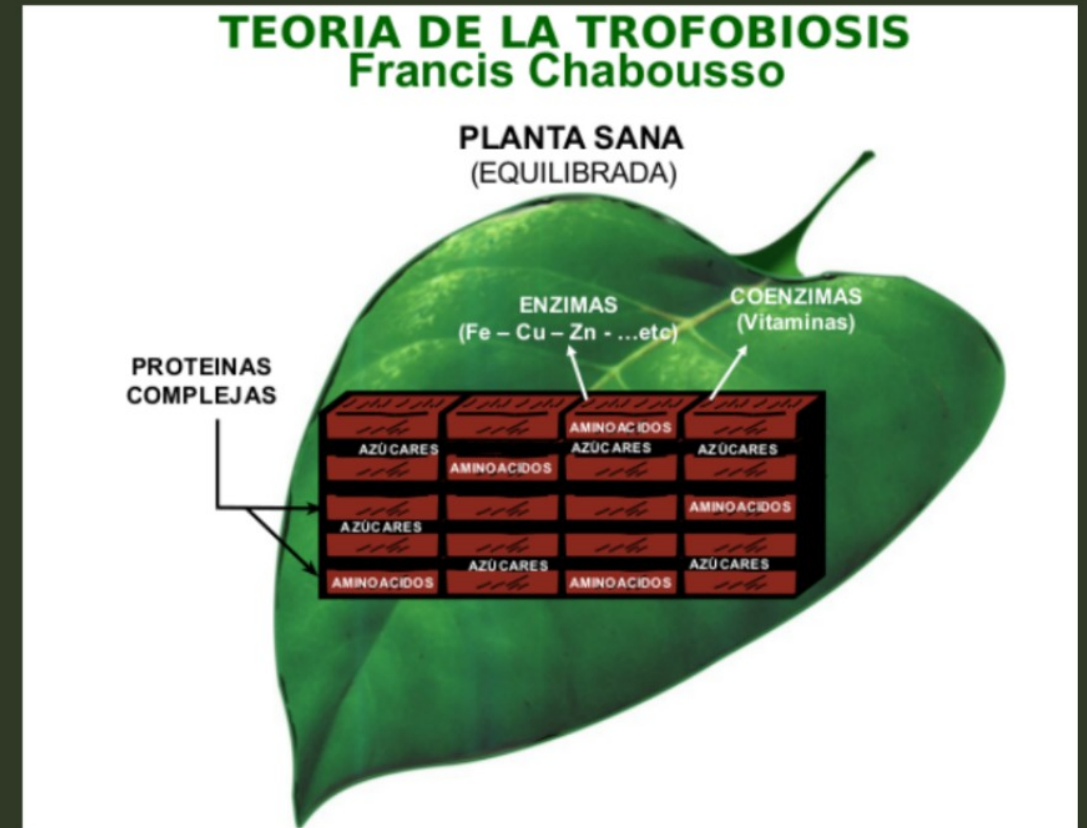


L'estructura del sòl



TROFOBIOISIS

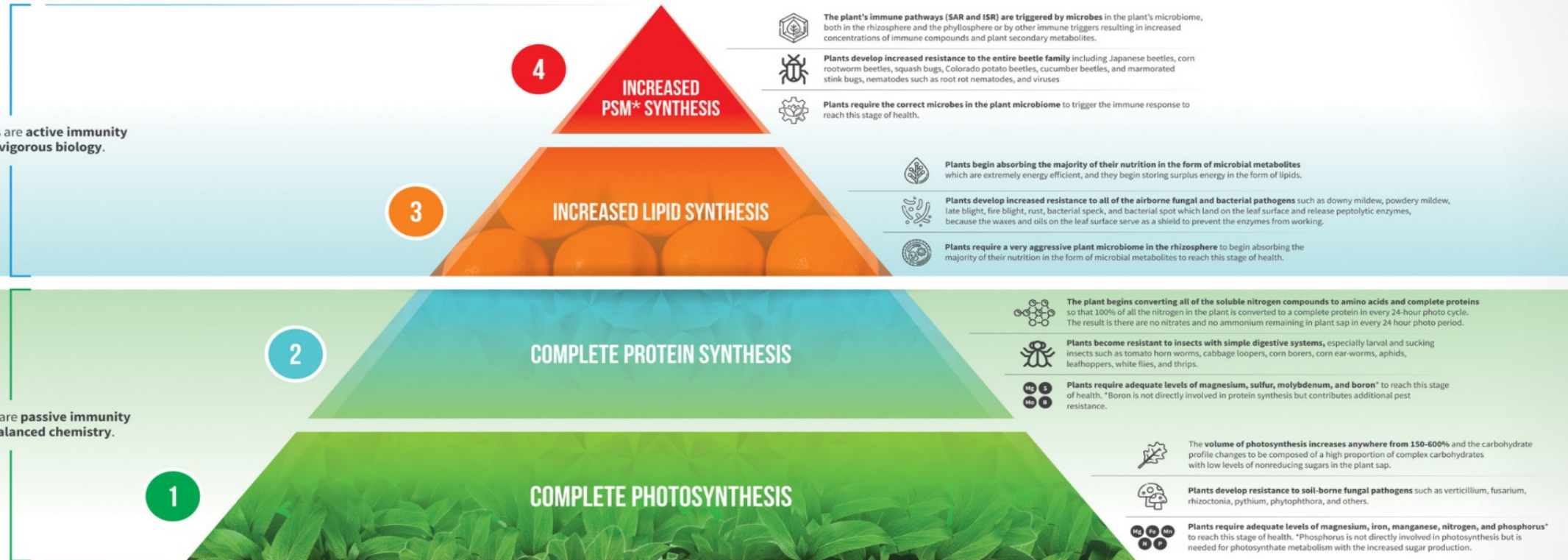
*"Qualsevol plaga o malatia
és conseqüència d'un
desequilibri nutricional"
Francis Chaboussou 1960*



PLANT HEALTH PYRAMID

The upper 2 levels are **active immunity** and based on **vigorous biology**.

The lower 2 levels are **passive immunity** and based on **balanced chemistry**.



“Healthy plants can become completely resistant to diseases and insects.”

- John Kempf -

AdvancingEcoAg.com



©Advancing Eco Agriculture 2011-2019



GeaOrganica

GESTIO AGRÀRIA ORGÀNICA

Life_eCO
adapt50



Co-funded by the
European Union



GeaOrganica

GESTIÓ AGRÀRIA ORGÀNICA

Life_eCO
adapt50



Co-funded by the
European Union



per a més
informació

 www.geaorganica.com

 info@geaorganica.com

Josep Ramon Sainz de la Maza Benet



**Diputació
Barcelona**



Diputació de Girona



Diputació de Lleida



Diputació Tarragona



ARCA
Associació d'Iniciatives
Rurals i Marítimes
de Catalunya



**CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS**



ECCO



UGT.cat



UNIÓN DE PAGOSOS



**Cambra
de Comerç de Barcelona**



IRTA



CTFC



**Generalitat
de Catalunya**



**Observatori
de l'Ebre**



**GRUP D'ACCIÓ
LOCAL PESQUER**



**Associació
LEADER
Ripollès Gès Blava**



**CONSORCI
LEADER
PIRINEU
OCCIDENTAL**



**Associació Leader
de Ponent**



ADRINOC



**LEADER
Catalunya Central**



**LEADER
del Camp**



BOSCAT



**arc
COOPERATIVA**



**Centre en
Resiliència Climàtica
by eureka!
eureka!**



**IU
RESCOT**
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Institut d'Estudis de Sostenibilitat,
Canvi Climàtic i Transició Energètica (IE-IBECAT)



GeaOrganica

GESTIO AGRARIA ORGANICA

Life_eCO
adapt50



Co-funded by the
European Union

gràcies!

