



BALAM Y TECOLOTL

EN LA REBELIÓN ULTRASOCIAL CONTRA LA BIOPIRATERÍA EN
LA EDUCACIÓN, ALIMENTACIÓN, SALUD Y FELICIDAD

(En 6 partes: *¿Bodas de Plata? – El Bio-poder Campesino – Ojos de Tecolotl – 3,5 Katunes – El Regalo – ANEXO Ojos de Balam*)



Sebastião Pinheiro
juquira@yahoo.com





INGENIERIA AGROECOLOGICA

¿Bodas de Platas? La reflexión, inspiración, transpiración campesina tienen ya 30 Baktunes



Thunderstorm microburst SUPERCELL - MICRO-EXPLOSION IN PORTO ALEGRE

Thunderstorm
microburst

storm motion →

cold air

downflow



En el último Baktún la Sociedad Industrial destruyó progresivamente las membranas, lo que fue acelerado en los últimos cuatro Katunes (Sequías, Heladas, Lluvias excesivas, Calores extraordinarios, Agrotóxicos, mecanización). El Agronegócios ignora el respecto a las membranas que limitan sus lucros Gobierno a cada día consolidan las destrucciones en el Equilibrio Socio-Ambiental





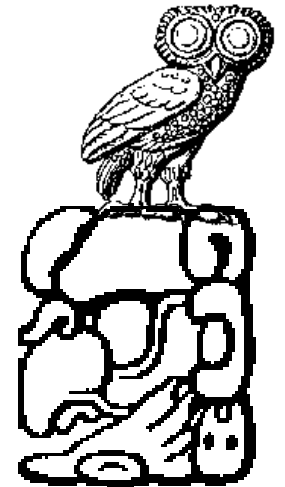
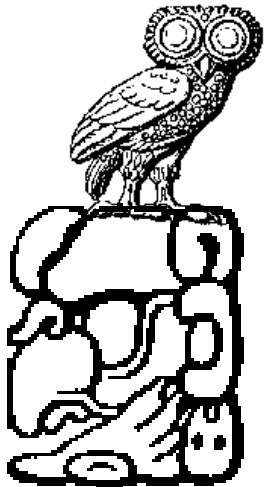
En contrapunto la sabiduría campesina en la agroecología impide la destrucción y restaura las membranas de la naturaleza: "La tecolotl de Xilbalba despliega sus alas al anochecer hace 30 Baktunes sobre inspiración, reflexión y transpiración.







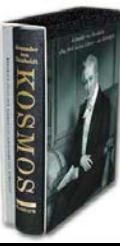
HUMUS



Humus - Humano – Humanidad – Humildad - Humilde

Fuerte, Flaca, Gravedad, Electromagnetismo y Torsion en el Tiempo-Espacio

NO HAY AGRICULTURA EN LA NATURALEZA, ELLA ES UN TIEMPO CRIADO POR LAS HEMBRAS DE UN GRUPO SELECTO DE ESPECIES ULTRA SOCIALES



Se refiere a las organizaciones sociales de animales con división de tiempo completo de trabajo donde los especialistas se reúnen sin comida, pero son alimentados por otros, el intercambio efectivo de información sobre las fuentes de alimentos, peligro, esfuerzo y espíritu de sacrificio en la defensa colectiva". CAMPBELL - Al final del siglo XX la humanidad ascendió un escalón entre los seres ultra-sociales cuando se dio cuenta que la única especie capaz de destruir todas las formas de vida en el planeta incluido el propio, pero son conscientes y el reto de" . . . (i) a pensar en el mundo y (ii) se relacionan entre sí no sólo como seres sociales, sino como agentes morales" ... ". *Ecological Economics 95 (2013) 137-147 Methodological and Ideological Options The ultrasocial origin of the Anthropocene J. Gowdy and Lisi Krall, Depto f Econ, State University of NY, US*



Unilever

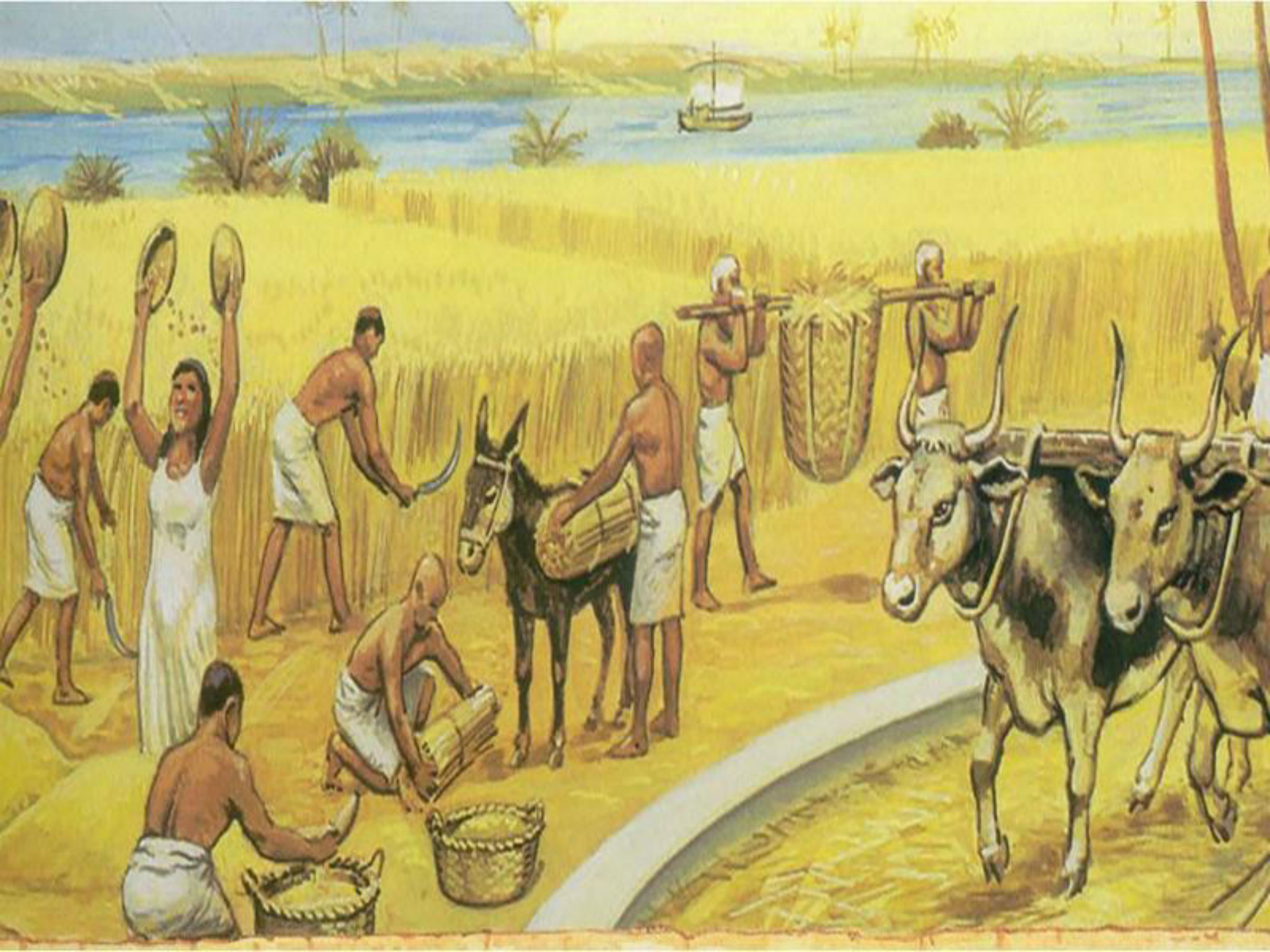


LA JUNGLA DEL BORNEO ES HABITAT DE ORANGUTANES Y ES DEVASTADA PARA PLANTAR ACEITE DE PALMA PARA MARGARINA Y JABON "DOVE" DE UNILEVER. LA WWF VENDE CERTIFICADO DE SOSTENIBILIDAD. HACE CAMPAÑA EN ALEMANIA PARA SALVAR PRIMATA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN. **GANA EN LAS DOS PUNTAS**
ANTROPOCENO



SUMERIA

GILGAMESH





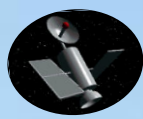
Aegilops sp.

Libertad



**Man, controller the Universe”,
Diego de Rivera, 1034**

MURAL ES LECTURA ÉPICA Y DIALÉCTICA



**Microsegundo, Nanosegundo, Picosegundo
500 MB, 64 GB, 40 TB, ...**

Micrograma, Picograma, Femtograma

El agua y la ultrasocialidad son constantes

**El campesino en su biopoder es impasible
en su tiempo para sembrar y tiempo para
cosechar a través de los Baktunes**

El centro imperial gesta lo nuevo y la periferia transformada en objeto es obligada a consumir como sujeto temporal y por eso la agricultura a cada cinco Katún cambia de nombre y se aprende lo viejo como nuevo para dar valor mercantil en el interés del poder. Mil gracias maestro Marini, la Agroecología de Nezacoyotl es bien más ética que la de la Hein Celestial, Nestlé o Coca-Cola...



YOCTOSEGUNDO = 1×10^{-24}



ZEPTOSEGUNDO = 1×10^{-21}



Louis Dreyfus

Cargill ADM

BUNGE



FAZENDAS ITAMARATY – MS	100 MIL HAS	→	EJIDO DE LA R. AGRARIA
TAMAKAVI – PA	200 MIL HAS	→	”
RIO CRISTALINO – PA	45 MIL HAS	→	”
POCAL-PA	120 MIL HAS	→	”
MAISA – RN	80 MIL HAS	→	”
ANDRADE VIEIRA – PR	45 MIL HAS	→	”
CALDAS JR – RS	13 MIL HAS	→	”
SOUTHAL – RS	6 MIL HAS	→	”







OPENBIOME

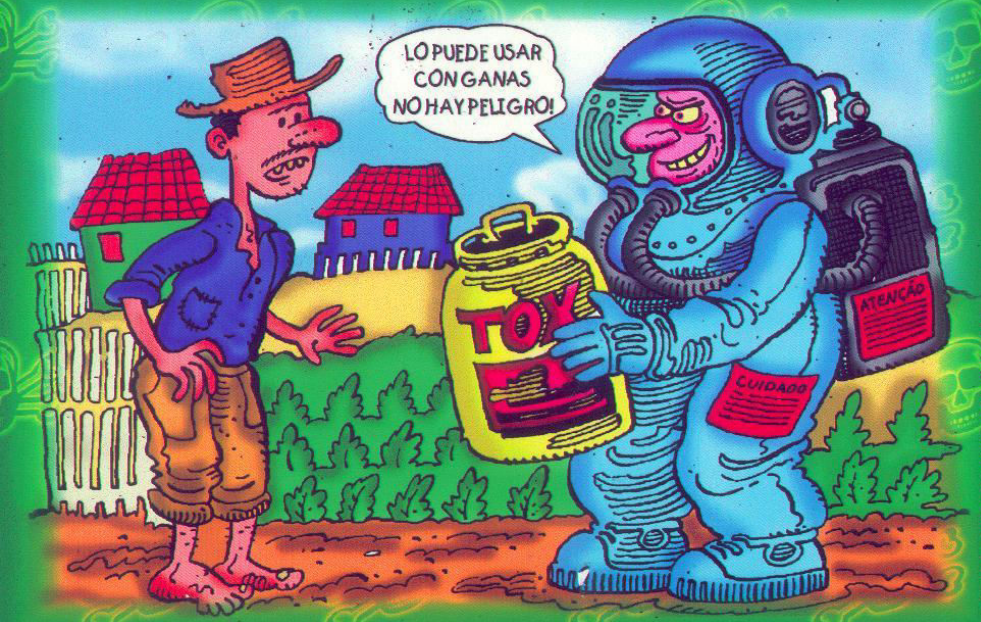
CÉLULAS MADRES DE LA FERTILIDAD DEL SUELO

Amazonian dark earth - *terra preta*



“STEAM CELL” ON THE SOIL FERTILITY

left a nutrient-poor oxisol; right an oxisol transformed into fertile *terra preta* - photo courtesy of Bruno Glaser



8 x 0,5

BACULOVÍRUS

BIOFERTILIZANTES ENRIQUECIDOS



Harinas de rocas



FOSFITOS



MUÑA DE CARBÓN





*ARCA II - SVALBARD,
POLO NORTE*

*¿INVISTE BILL GATES
EN SEMILLAS.
POR BENEMERÉNCIA?*



VENTAS 400%
PROD. 30%
PRODT. 8%

GRÁFICO I
PROYECCIÓN DO CONSUMO APARENTE DE DEFENSIVOS
(Período 1974/1980)

FONTE: II PND



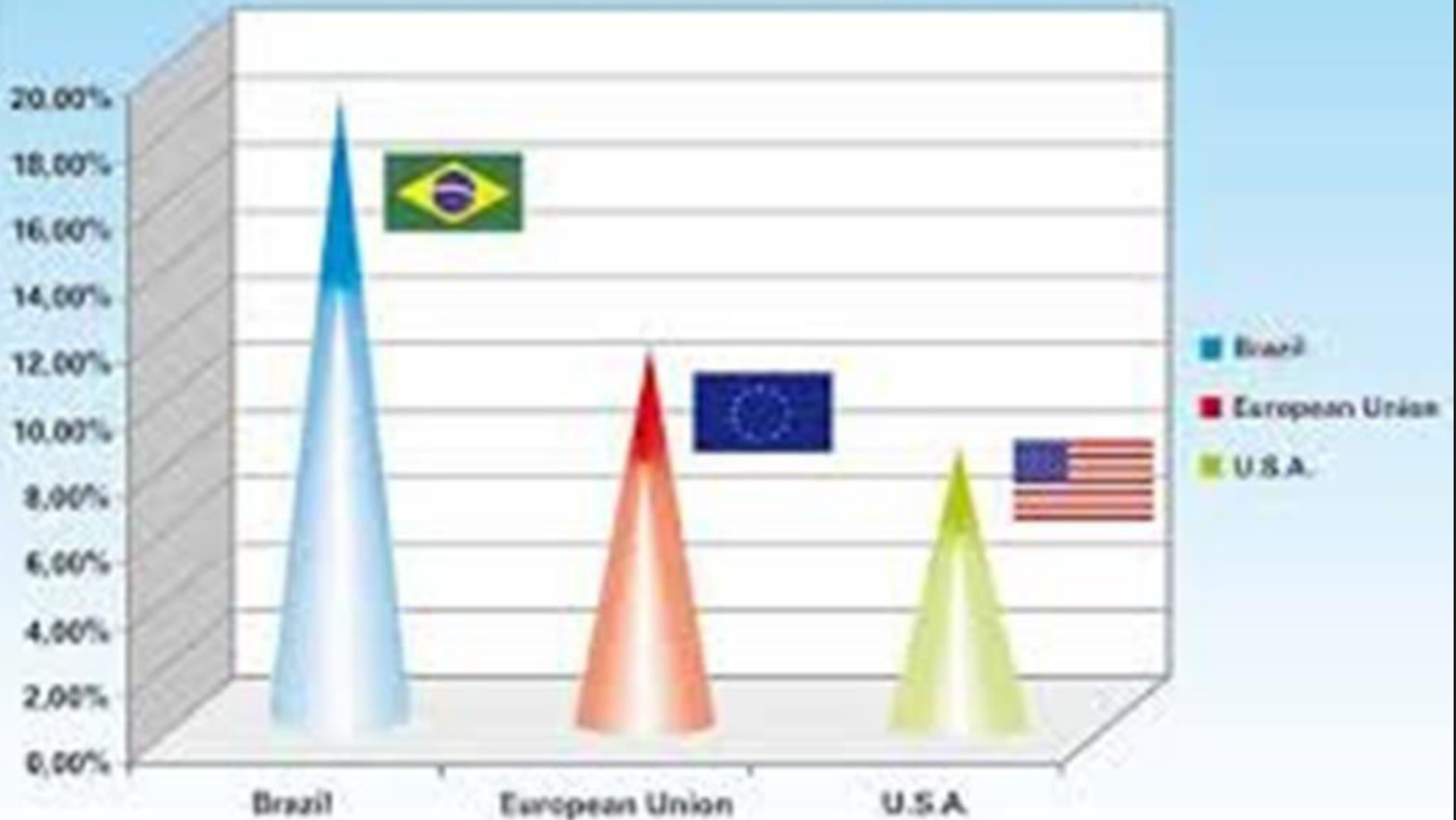
SEIS MIL MUERTOS/AÑO Y
800 MIL INTOXICADOS/ANO

★ Inicio de la Prescripción Técnica Formal

★ Ley Nacional



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE



WORLD CHAMPION

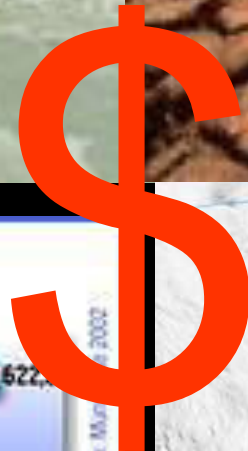
ANNIBAL CRUZÓ LO ALPES CON ELEFANTES Y DISOLVIÓ LAS ROCAS PARA SU PASO EN 218 A.C



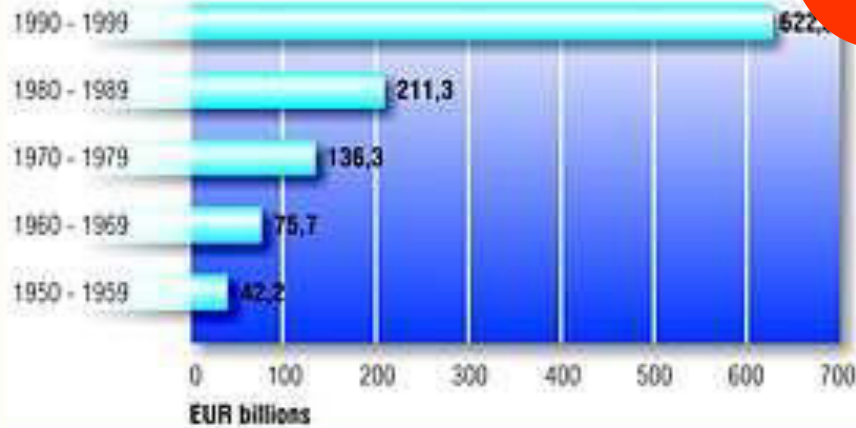
CON FERMENTACIÓN PRODUCIENDO VINAGRE...
UNA BIOTECNOLOGÍA DE MÁS DE SEIS MIL AÑOS



BATALLA DE AUSTERLITZ



Damage due to climatic change





El Premio Nobel de Química Paul Crutzen del Max Planck Institute denunció el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de acuerdo a los datos erróneos sobre el daño de los fertilizantes nitrogenados industriales en soja y otras leguminosas: "El uso de fertilizantes en los campos de soja producen 3 a 5 veces más óxido nitroso con consecuencias fatales, ya que calienta el aire 300 veces más que el gas carbónico en invernadero" (Schwarzbuch WWF, Wilfried Huisman, 2012).



IUCN

1948

GONGO



WWF

11 de Septiembre de 1961

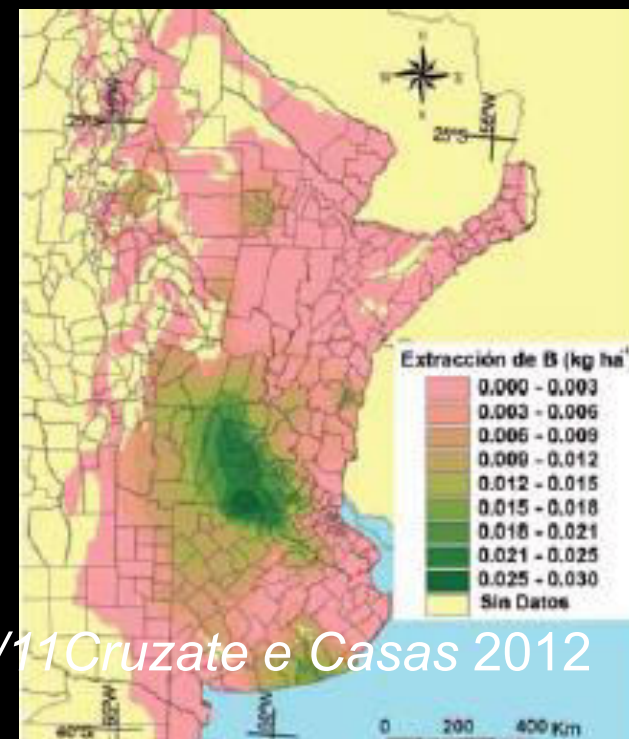
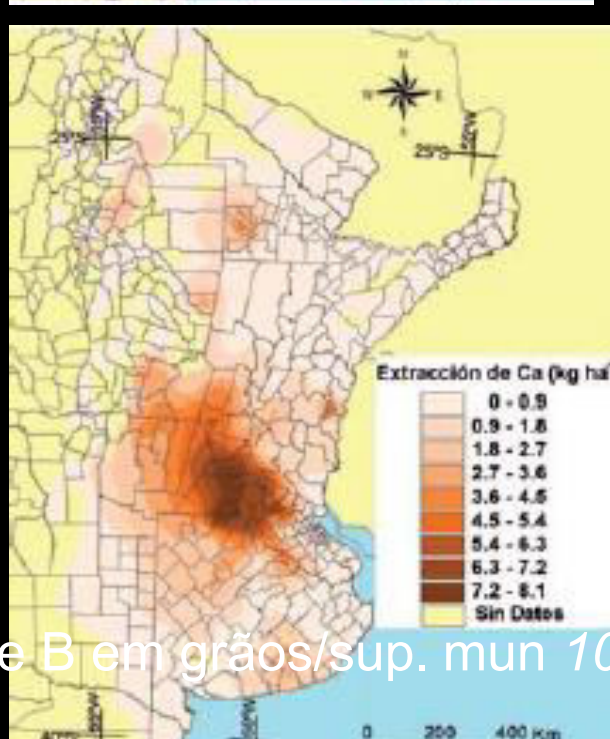
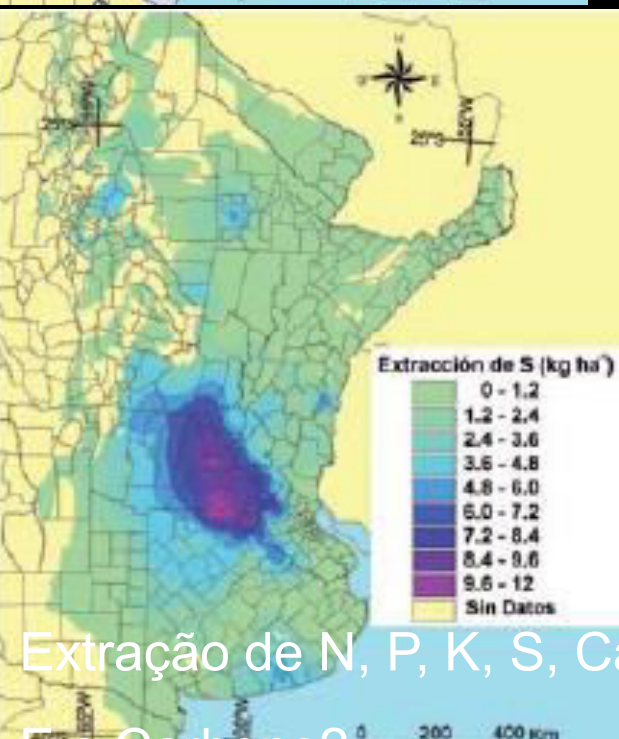
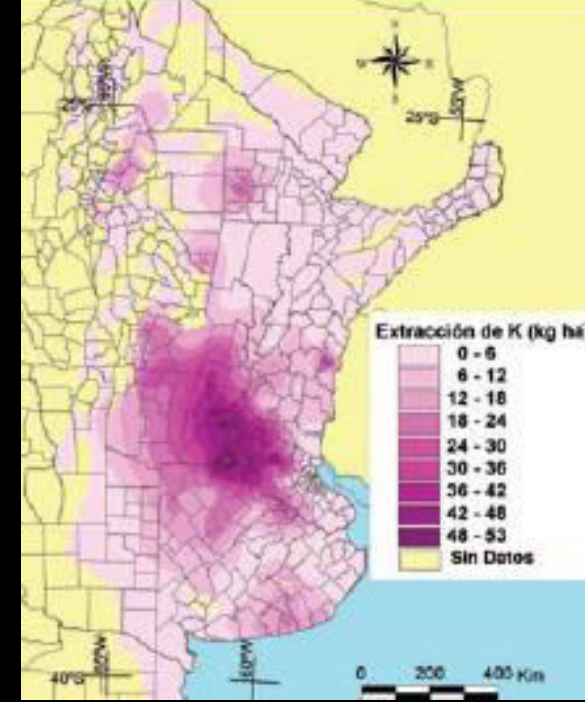
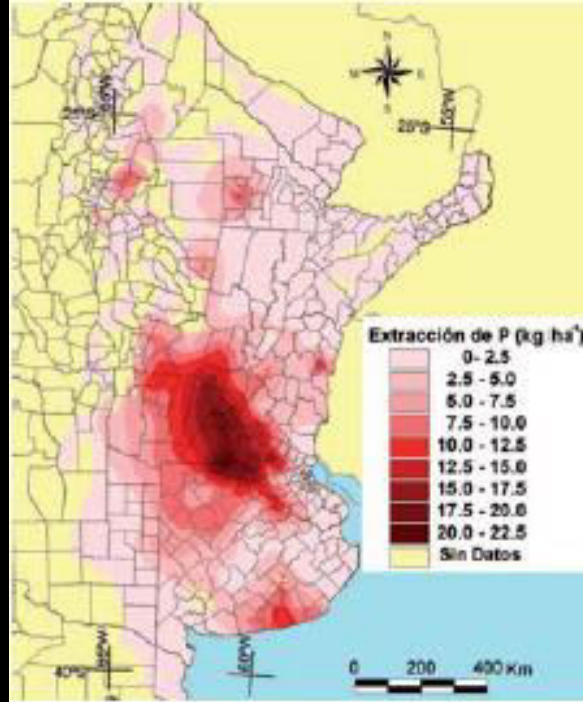
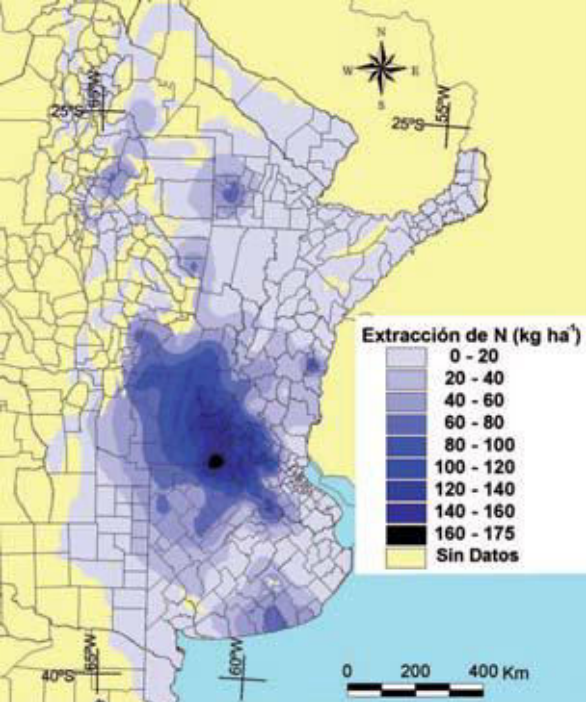
1963, Godfrey Rockefeller elaboró el

Primer Estudio sobre Cambio Climático

¿Cual su escopo?



PRÍNCIPE BERNHARD LOCKHEED



Extração de N, P, K, S, Ca e B em grãos/sup. mun 10/11Cruzate e Casas 2012



LA PERDIDA DE CARBONO CONSTÁTASE ASÍ





EL *GLACIAR ZACHARIAE ISSTROM* EN LA GROENLANDIA ESTÁ DERRETIENDO LO QUE ACARRETARÁ UN AUMENTO EN LA ALTURA DEL OCEANO ATLÁNTICO EN MEDIO METRO



BLOW UP DE SARGAZOS EN EL CARIBE POR LA CONTAMINACIÓN DE FERTILIZANTES, DETERGENTES FOSFATADOS Y HORMÉSIS DEL “FAENA” EN EL MISSISSIPE-MISSOURI

2.000

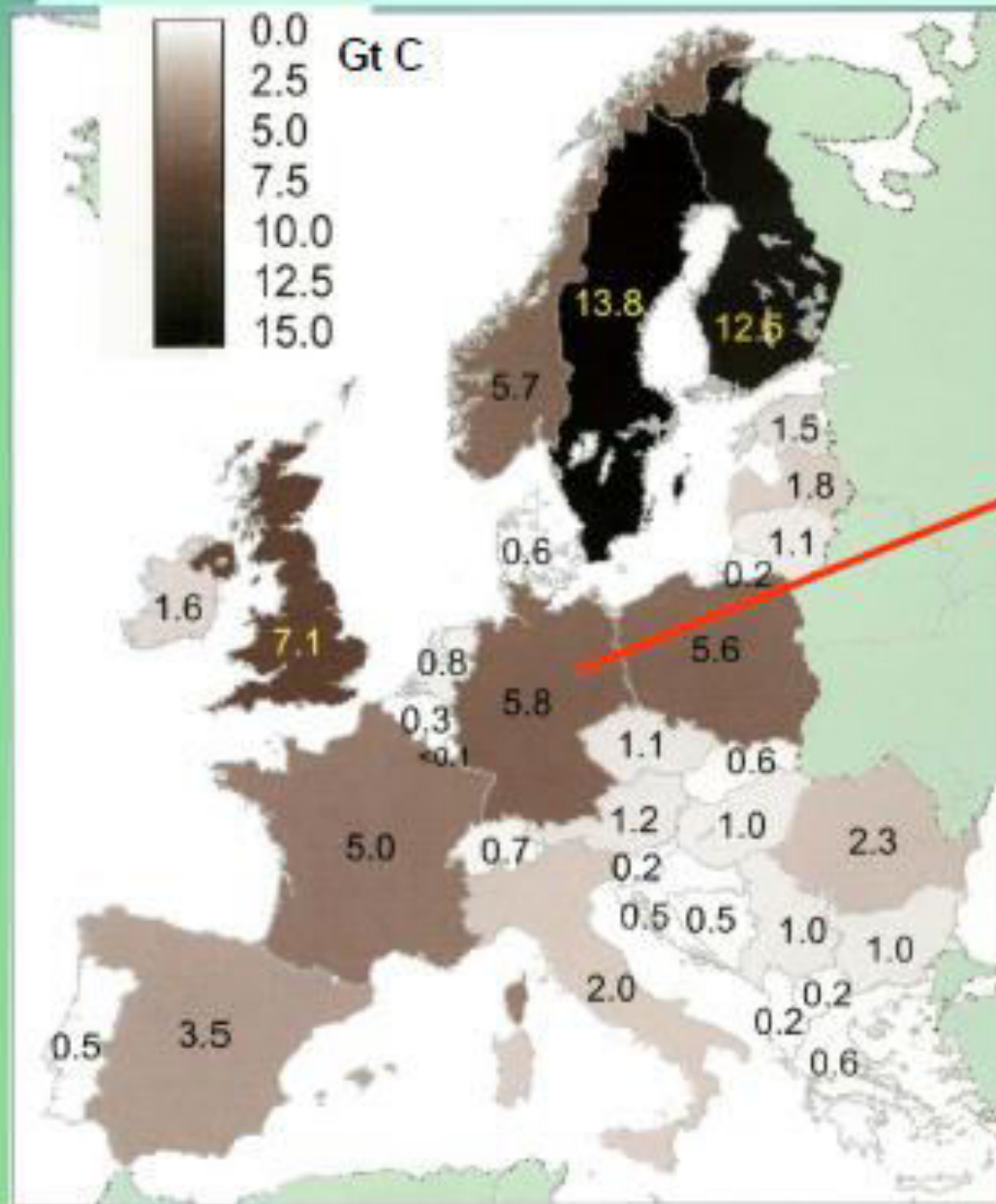
SALUD DEL SUELO



2015

International
Year of Soils

Es la capacidad continua del suelo en funcionar como un sistema vivo, en los límites del ecosistema y uso de la tierra para sostener la productividad biológica, promover la calidad de los ambientes aéreos y acuáticos, y mantener la salud vegetal, y ***animal y humana.**



Piscina de C en la superficie del Suelo (0-30 cm) en la U.E
C-Pools in Surface Soils (0-30 cm) in the EU

5,8 Gt C corresponde a 27 años de las emisiones da Alemania relacionadas a la energía

5.8 Gt C correspond to 27 years of the present energy-related CO₂-emission of Germany

La reducción del tenor de C de todo el suelo arable alemán en 0,2% sería equivalente a 48% del total anual de la energía de emisión de CO₂ de Alemania

A reduction of the C-content of all German arable soils by 0.2 per cent would be equivalent to 48 per cent of the anual energy-related CO₂-emission of Germany

Soil Foodweb Europe b.v.

Noorderweg 66
1221 AB, Hilversum
Tel: 035-6245050
email: soilfoodweb@inter.nl.net
www.soilfoodweb.com

Compost Foodweb Analysis

Client:

Sample Received: 01/11/2002 Date Mailed: 1-24-2002
Compost type: no details available
Invoice #: 4048
Grower:

Organism Biomass Data

Sample #	Treatment	Dry Weight of 1 gram Fresh Material	Active Bacterial Biomass (µg/g)	Total Bacterial Biomass (µg/g)	Active Fungal Biomass (µg/g)	Total Fungal Biomass (µg/g)	Hyphal Diameter (µm)	Protozoa Numbers /g			Total Nematode Numbers (#/g)
								Flagellates	Amoebae	Ciliates	
91758		0,78	33,6	274	19,4	461	2,5	59.052	59.052	1.777	15,7
91759		0,69	46,5	281	42,3	630	2,5	83.625	66.945	11.082	38,0
91760		0,46	218	404	70,6	952	2,5	12.643	30.461	94	18,1
91761		0,53	87,4	309	106	616	2,5	51.991	10.790	1.078	9,8
Bold means low	#3 and #4 are approaching the too-wet condition. Careful about over-watering.	All in excellent range, #3 is outstanding!	#3 and #4 in excellent ranges, others in good range	All excellent! #4 outstanding!	All in excellent range	OK	Excellent nutrient cycling. Sometimes conditions are oxygen limited in middle of the aggregates in compost like this, but the detrimental compounds are consumed before reaching the roots, so it is not a problem. However, #3 is the best compost, no anaerobic signal	Good numbers, but all samples have Ditylenchus			
Desired Range	Field capacity	See A 15 - 30	See B 150-300+	See A 2 - 10+	See B 150 - 200+	C	10,000+	10,000+	20-50	50 - 100	

A - Immature compost can have activity ranging from 10 to 100%. Mature compost should have activity between 2 to 10%.

B - Fungal activity and biomass depends greatly on the plant being grown. Desired range given here is for a 1:1 compost.

C - Hyphal diameter of 2.0 indicates mostly actinomycete hyphae, 2.5 indicates community is mainly ascomycete, typical soil fungi for grasslands, diameters of 3.0 or higher indicate community is dominated by highly beneficial fungi, a Basidiomycete community.

Season, moisture, soil and organic matter must be considered in determining optimal foodweb structure. If sample information, such as pesticide, fertilizer tillage, irrigation are not included on the submission form, sender's locale is used. One report is sent to the mailing address on the submission form.



E C N - EUROPEAN COMPOST NETWORK
B C I - BRITISH COMPOSTING ASSOCIATION
A S - PUBLIC AVAILABLE ESPECIFICATION
BGK - BUNDEGÜTERGEMEINSCHAFT e. V
SWISS COMPOSTING ASSOCIATION - VKS, ASIC, ASAP, ASCP
PROCTER y GAMBLE Co. patrocina U.S. COMPOSTING
COUNCIL – USCC, desarrolla el “TMECC” - 1990

HAY MÁS DE 500 MILLONES DE HECTAREAS INFESTADOS POR “YERBAS MUTANTES RESISTENTES A HERBICIDAS” LO QUE FOI ACELERADO POR LOS TRANSGÉNICOS



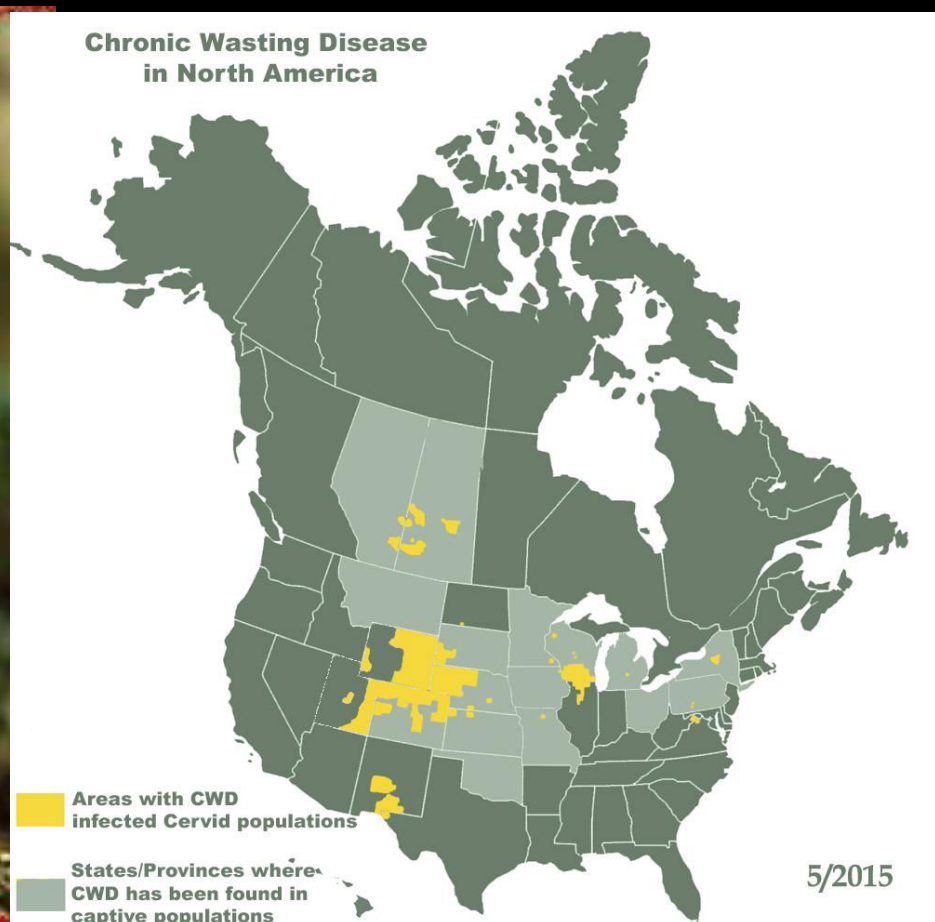
FUE REGISTRADO COMO BACTERICIDA Y FUNGICIDA, TODO LAS SAMONELAS Y CLOSTRIDIUM DIFFICILE SON RESISTENTES A LOS MISMOS Y ALTAMENTE PATOGENICAS

DISRUPTOR ENDOCRINO

www.weedscience.com/graphs/globalmaps JUL 28, 2014

¿CÓMO ES EL DAÑO A LAS “CÉLULAS MADRES” DE LA MICROBIOTA DEL SUELO?

En 2002-03, la CWD se transformó en escándalo en EUA y Canadá: Más de 35.000 Ciervos y Alces fueron sacrificados a balazos en el área de Mount Horeb, Wisconsin, en una brutal polémica patrocinada por el gobierno sin esclarecer cual seria el origen del prión, pero solamente se preocupando con la posibilidad de una contaminación a través del consumo de la carne contaminada. Sobre eso también hay la controversia de su origen pues comían pacas de maíz, *canola* y soya OGMs.





Deer Block
20#
\$17.95

DEER CHOW
33#
\$9.95

What's the POOP?

Wait...What???




































Come join us to learn about a different kind of bank:
The world of stool banking, poop transplants,
and the human microbiome

OpenBiome

“OpenBiome Give a Sh!t Campaign”



size of poop | # of people treated

50g								
100g								
150g								
200g								
250g								
300g								
350g								

Clostridium difficile difficile

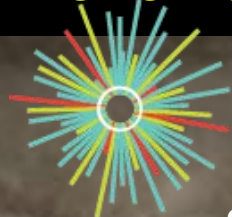




IMAGE HOSTED ON AMERICAS-BEST.COM

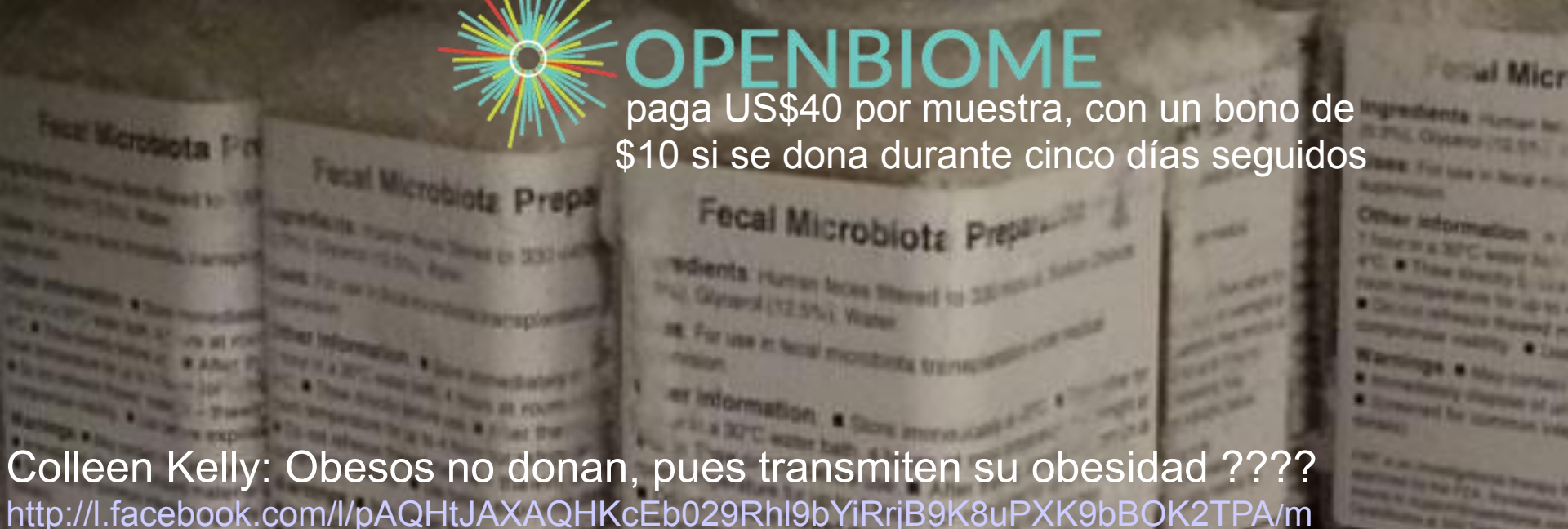


EUA: SALMONELA & CLOSTRIDIUM DIFFICILE MATÓ 50 MIL PERSONAS (OGM-ROUNDUP®) "FECAL MICROBIOTA TRANSPLANTATION" - OPENBIOME BANK



OPENBIOME

paga US\$40 por muestra, con un bono de \$10 si se dona durante cinco días seguidos



Colleen Kelly: Obesos no donan, pues transmiten su obesidad ????

<http://l.facebook.com/l/pAQHtJAXAQHKcEb029RhI9bYiRrjB9K8uP XK9bBOK2TPA/m>

bioblog.asm.org/mbiosphere/2016/03/nonpathogenic-viruses-transferred-during-fecal-transplantation MIT Yang's Cycle, Methionine

30 millones de millones de dólares

OPENBIOME

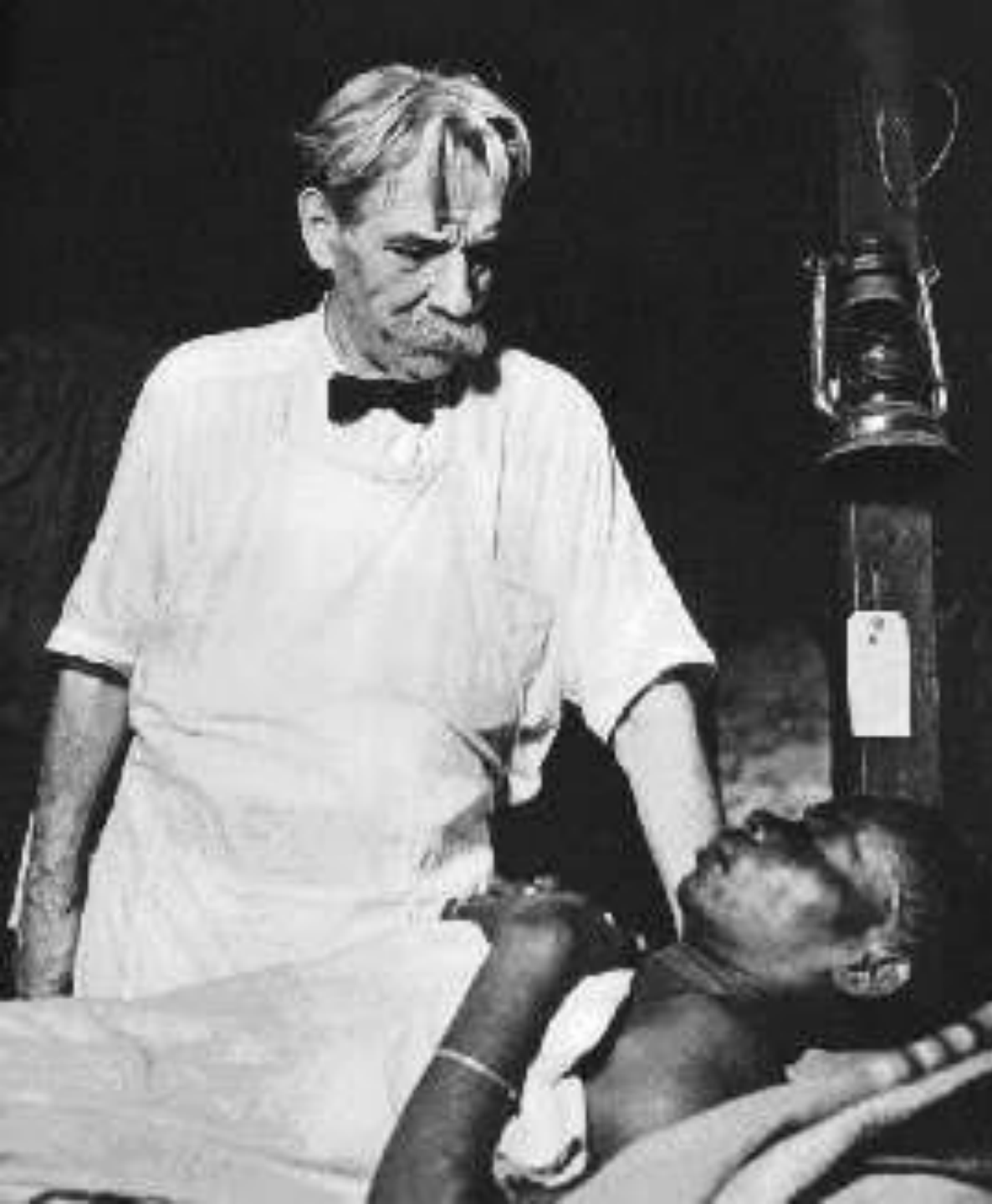
Células procariotas es de $4 \text{ a } 6 \times 10^{30}$

Menos de 0,1% son cultivables

No se sabe cultivar 99,99%

La **metagenômica** ofrece explorar (DNA) sin cultivarlos.

La **metaproteômica** preserva el Medioambiente, Cultura, Sociedad. Obtiene bienes sin inversiones, pero no los lucros y poder



Desde 1913 el Hospital hace el mejor tratamiento para niños con **Paludismo Severo** (*Plasmodium falciparum*)

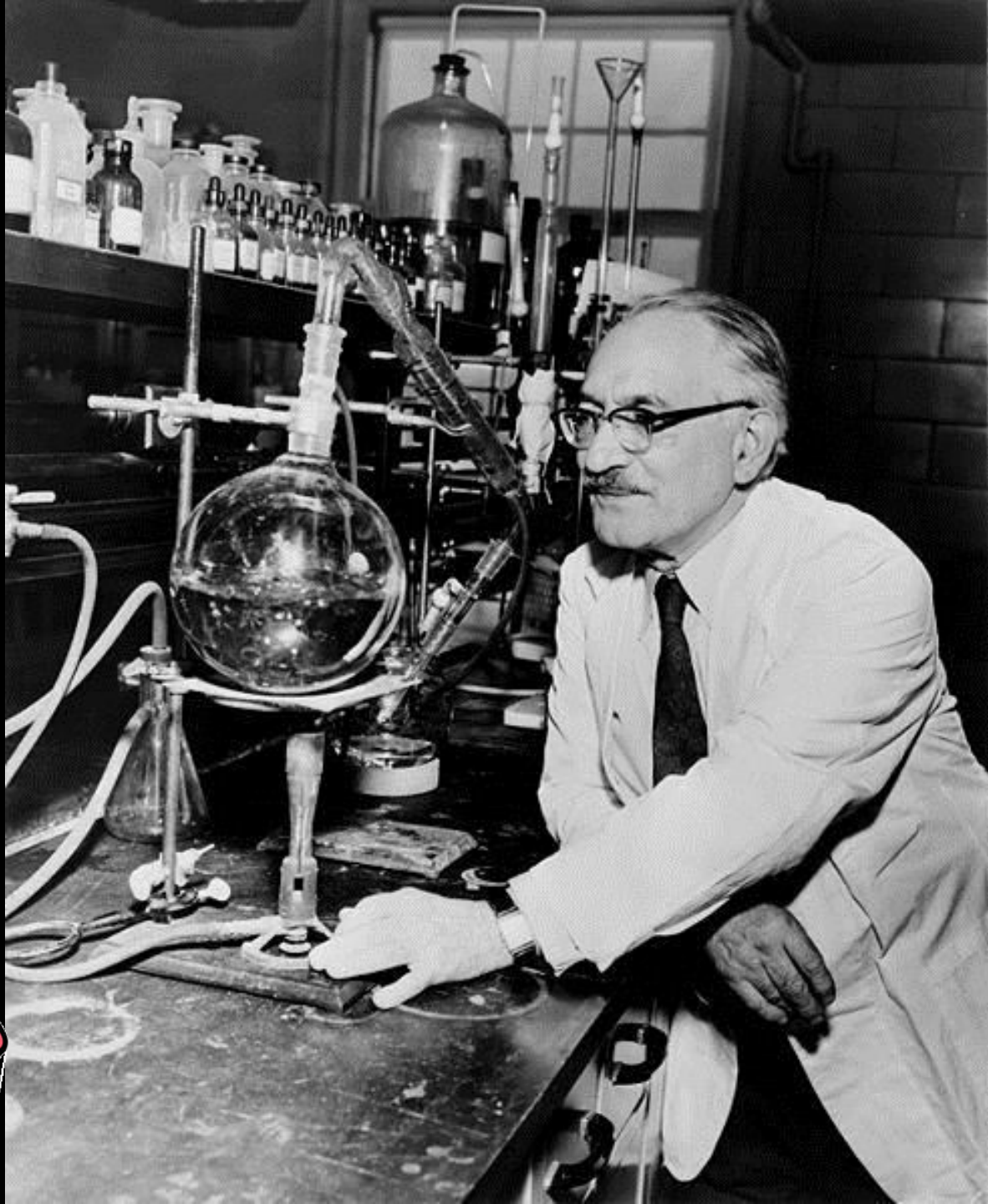
¿Cual es el lugar más peligroso, un cementerio o un hospital?

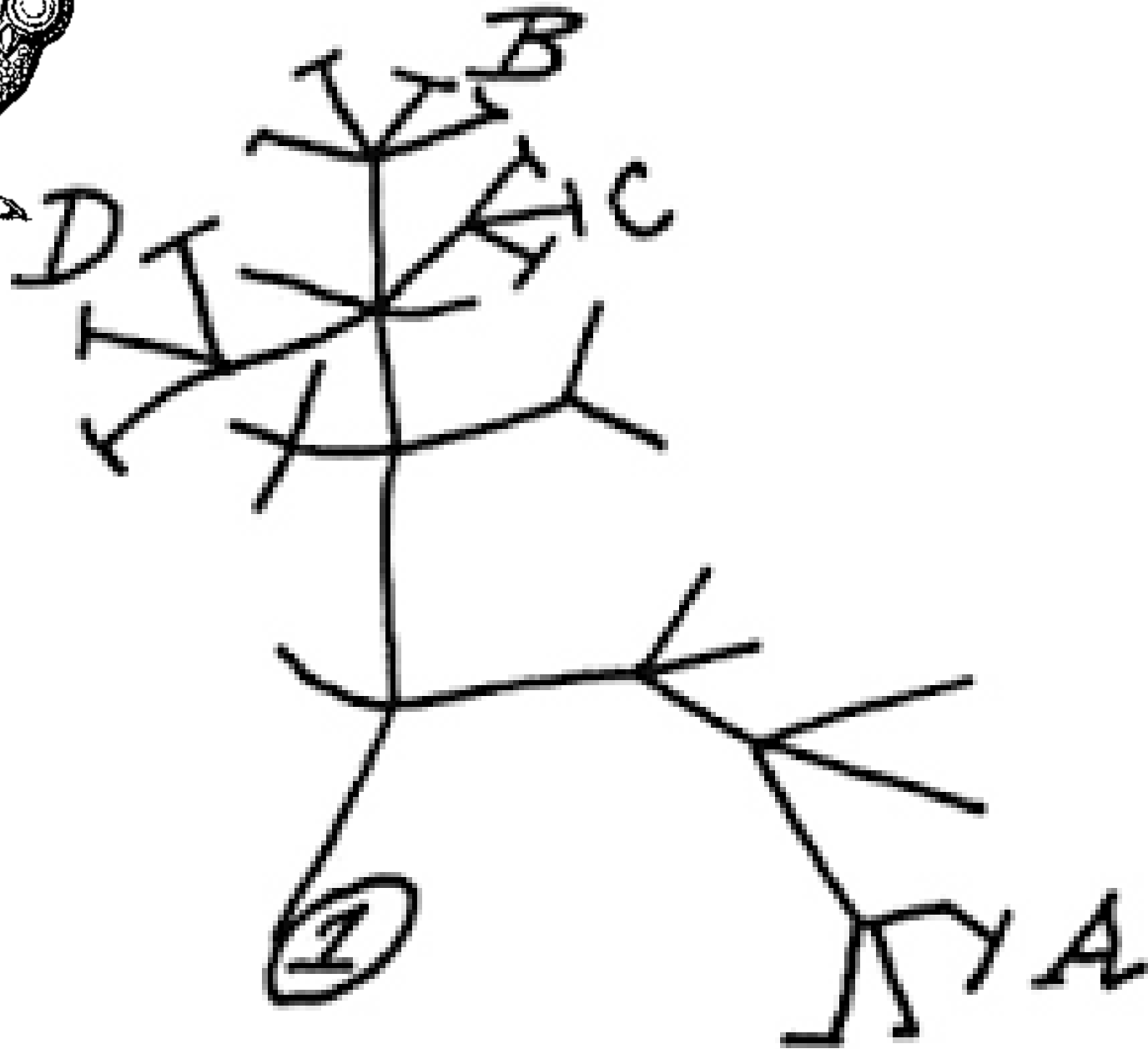
El Premio Nobel, Prof. Selman Waksman respondió para los aliados ganaren la guerra



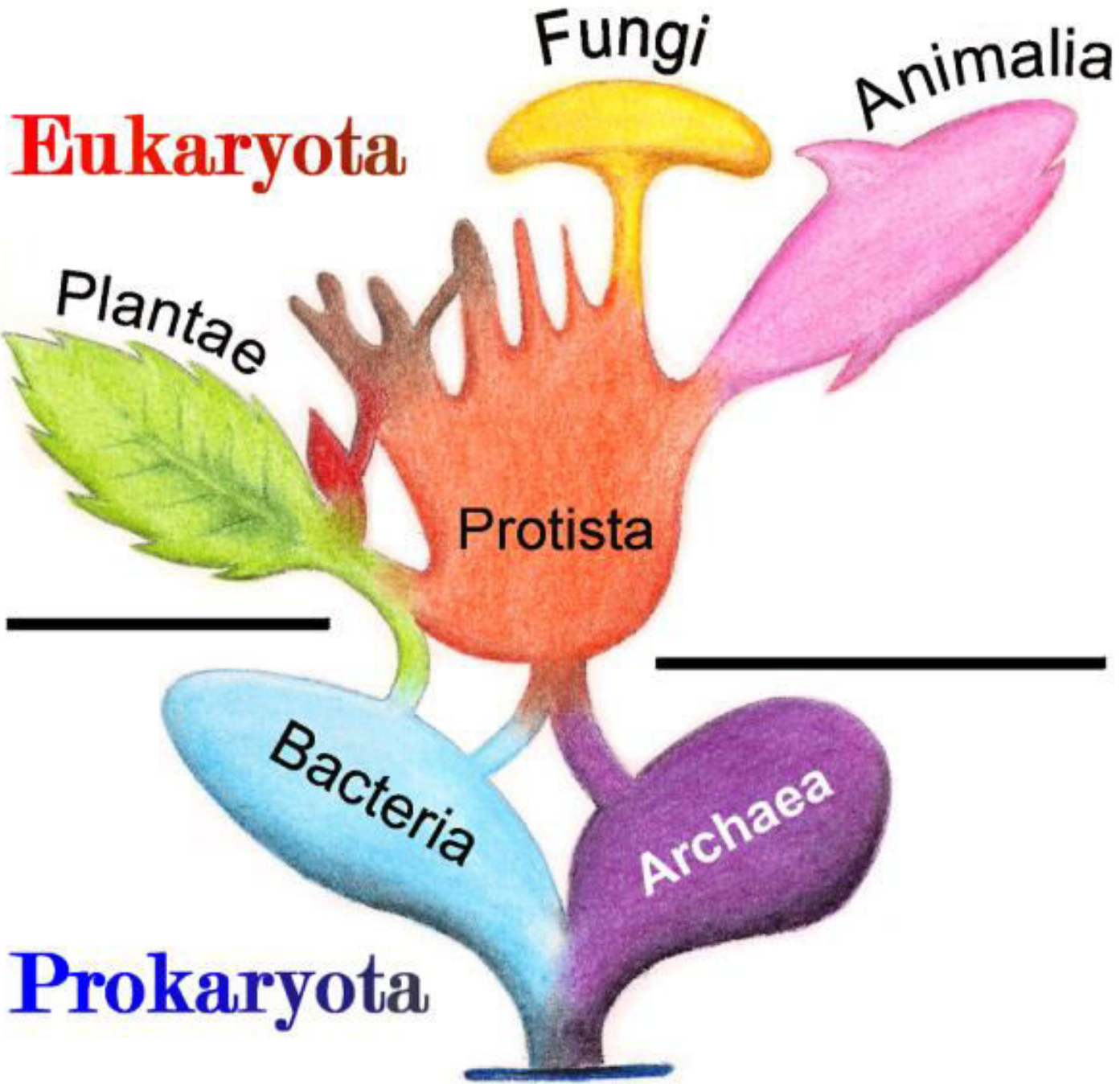
LIBRO PROSCRITO POR INTERES DEL

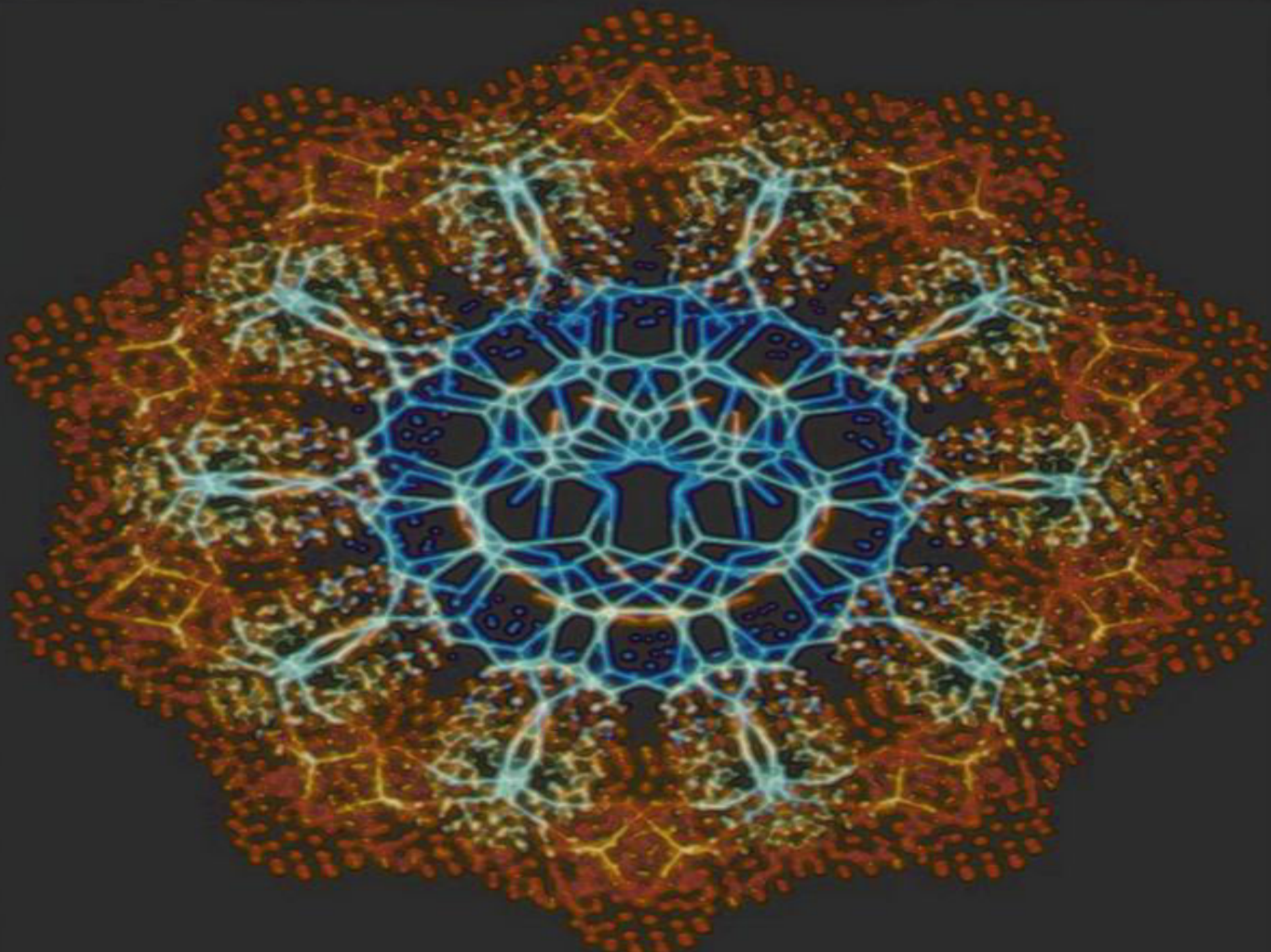
TVA





SUELO AGUA







QUÉ CADA MILPA SE TRANSFORME EN UN CAMPO DE “CÉLULAS MADRES” (METAPROTEOMICA CAMPESINA)



ANÁLISIS QUÍMICA OFICIAL **UFRGS** DE 4 SUELOS. ¿CUAL ES MEJOR Y EL PEOR?

• ANTONIO HAMERSKI EJIDO ITAPUI NOVA STA RITA AREA 1

M.O	%Arcilla	pH	i SMP	P	K	Ca	Mg	CTC	S	Zn	Cu	B	Mn
2,9	13	6,9	6,8	100	400	8,8	2,9	14,7	17	38	3,9	0,9	4

• JAIR CAMILO SAPIRANGA 2

M.O	%Arcilla	pH	i SMP	P	K	Ca	Mg	CTC	S	Zn	Cu	B	Mn
>10	7	7,6	7,1	100	400	10	11,4	33,0	204	13	0,2	0,3	6

• ISABEL DIAS MARCOS TAQUARA 1 HA AREA 1

M.O	%Arcilla	pH	i SMP	P	K	Ca	Mg	CTC	S	Zn	Cu	B	Mn
2,8	10	6,0	6,3	100	238	4,0	0,9	7,3	14	31	2,0	0,6	11

GUILHERME REICH AMOSTRA 3

M.O	%Arcilla	pH	i SMP	P	K	Ca	Mg	CTC	S	Zn	Cu	B	Mn
1,0	18	4,4	5,5	3,1	15	0,5	0,1	8,4	4,7	1,3	0,7	0,2	10

 EXCELENTE

 RAZONABLE

 BAJO

ANTONIO HAMERSKI ASSENTAMENTO ITAPUI NOVA STA RITA

AREA 1



M.O	Moistgts	pH	150 F	F	K	Ca	Mg	C1C	S	Zn	Cu	B	Mn
2.9	73	4.9	4.8	10	100	2.8	2.9	1.7	7	30	3.9	0.9	4

ZC ● EXCELENTE atividades microbianas nos ciclos do C, N, O e S.
 ZI ● DEFICIENTE estruturas físicas e químicas no Solo.
 ZE ● DEFICIENTE metabolismo enzimático, protéico, hormonal.

JAIR CAMILO

SAPIRANGA

2

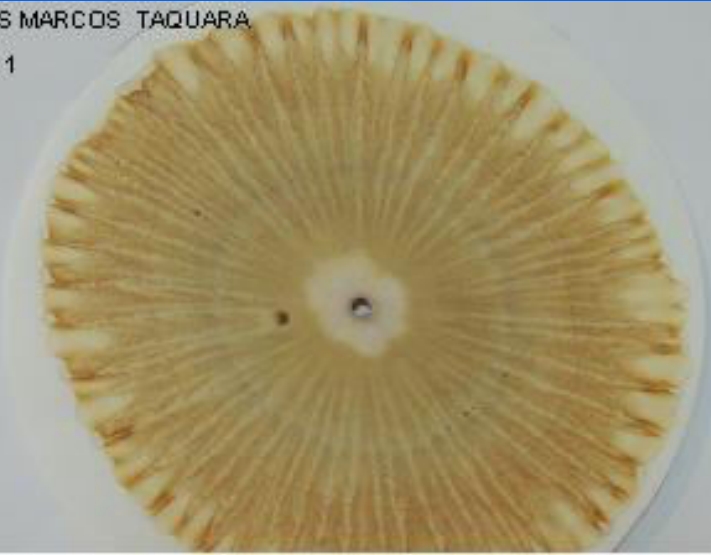


M.O	Moistgts	pH	150 F	F	K	Ca	Mg	C1C	S	Zn	Cu	B	Mn
2.9	73	4.9	4.8	10	100	2.8	2.9	1.7	7	30	3.9	0.9	4

ZC ● EXCELENTE atividades microbianas nos ciclos do C, N, O e S.
 ZI ● SUFICIENTE estruturas físicas e químicas no Solo.
 ZE ● DEFICIENTE metabolismo enzimático, protéico, hormonal. HERBICIDAS?

ISABEL DIAS MARCOS TAQUARA

1 HA AREA 1



M.O	Moistgts	pH	150 F	F	K	Ca	Mg	C1C	S	Zn	Cu	B	Mn
2.9	70	4.0	4.3	10	238	4.0	0.9	1.3	14	3	2.0	0.4	11

ZC ● EXCELENTE atividades microbianas nos ciclos do C, N, O e S.
 ZI ● EXCELENTE estruturas físicas e químicas no Solo.
 ZE ● SUFICIENTE metabolismo enzimático, protéico, hormonal.

GUILHERME REICH

AMOSTRA 3



M.O	Moistgts	pH	150 F	F	K	Ca	Mg	C1C	S	Zn	Cu	B	Mn
2.9	78	4.4	5.8	3.1	1.5	0.5	0.1	0.8	1.7	1.3	0.7	0.2	7.0

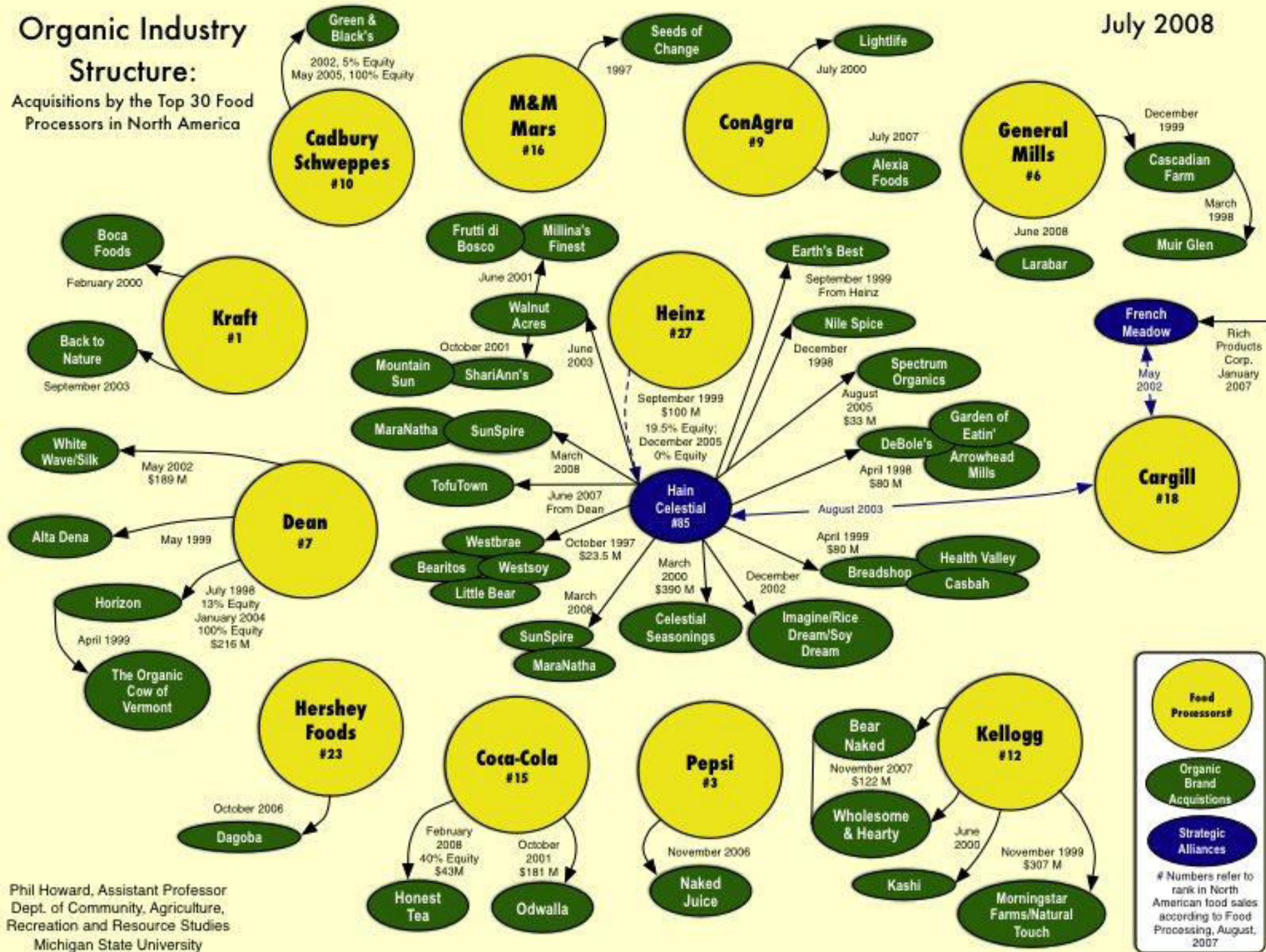
ZC ● EXCELENTE atividades microbianas nos ciclos do C, N, O e S.
 ZI ● EXCELENTE estruturas físicas e químicas no Solo.
 ZE ● EXCELENTE metabolismo enzimático, protéico, hormonal.

Organic Industry

Structure:

Acquisitions by the Top 30 Food Processors in North America

July 2008

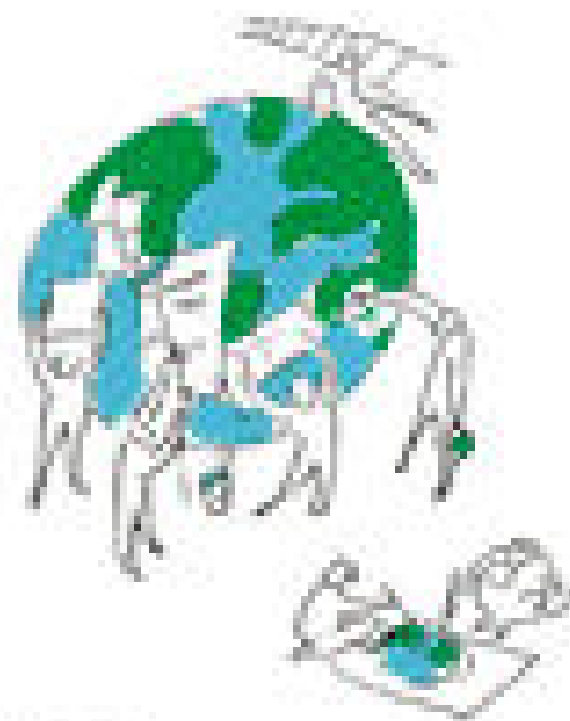


Phil Howard, Assistant Professor
 Dept. of Community, Agriculture,
 Recreation and Resource Studies
 Michigan State University

paulo freire

pedagogía de la indignación

cartas pedagógicas
en un mundo revuelto



280 páginas
16,5 x 23,5 cm

CAMPESINOS CON SOBERANIA EN LA GESTION Y MANEJO DE LA FERTILIDAD Y SALUD DEL SUELO EN SUS MANOS

TLAMANALCO



En Alemania hay 9 tesis doctorales sobre Cromatografía de Pfeiffer, pero el Biopoder Campesino es un Holograma de la Humanidad

FIJAR LOS GASES DEL “EFECTO INVERNADERO” SOBRE LA DIVERSIDAD MICROBIANA DEL SUELO

\$SERVICIOS\$

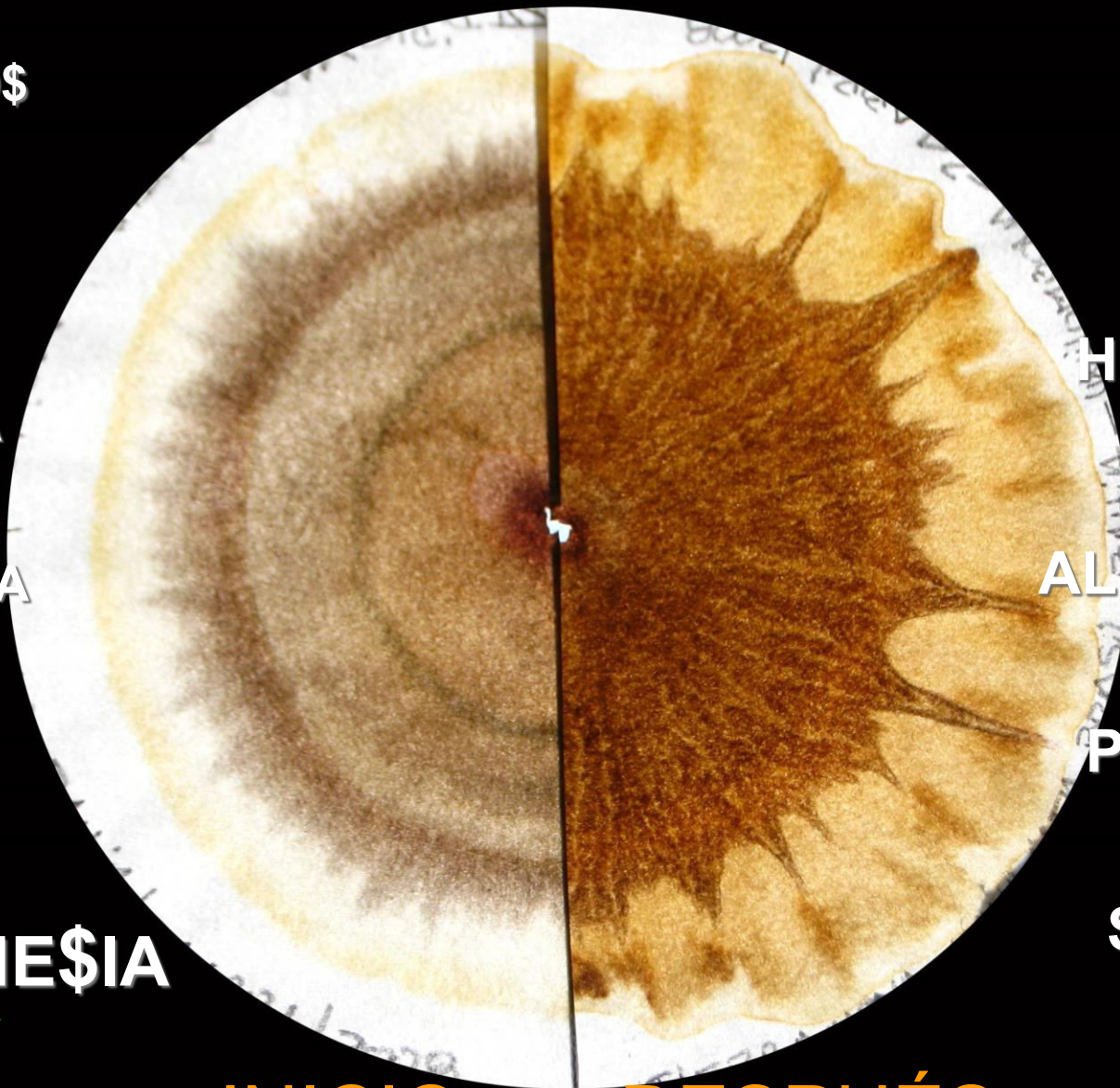
MARCA\$

ENAJENA

CERTIFICA

ELITI\$A

EUGENE\$IA



NOOSFERA

HUMANO SANO

ALIMENTO SANO

PLANTA SADIA

SUELO SANO

MICROBIOTA

INICIO

DESPUÉS

**SEAMOS BOMBEROS AGROECOLÓGICOS A
RESTAURAR LA ALEGRIA Y FELICIDAD DEL
BIOPODER CAMPESINO Y APAGAR LOS
FUEGOS Y DEVASTACIONES DE LAS
BIOPIRATERÍAS**



paulo freire
pedagogía
de la autonomía

saberes necesarios
para la práctica educativa



XI siglo veintiuno
editions





Pedro Infante

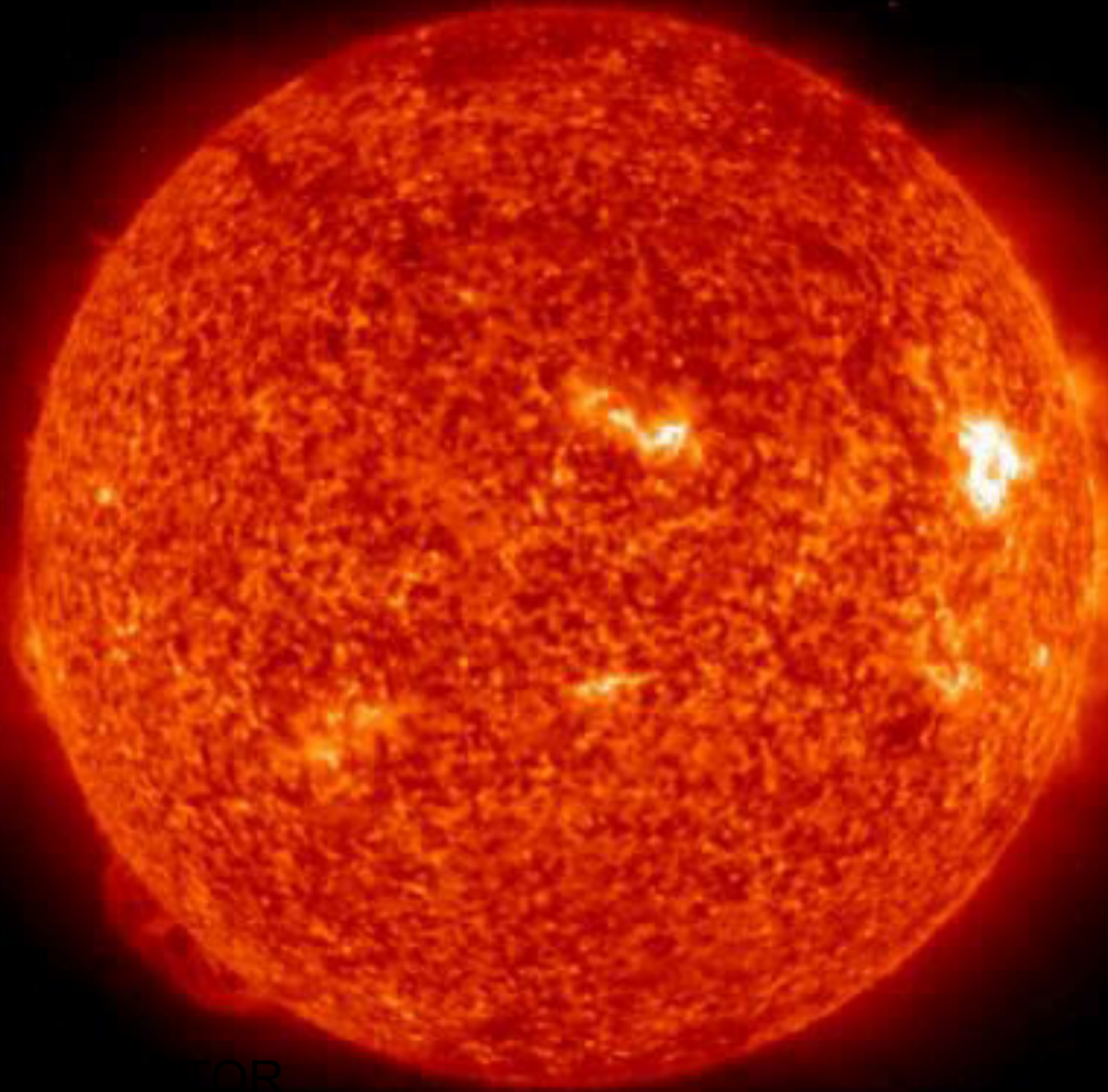




ESAS SON LAS MAÑANITAS QUE CANTABA.

EL NOMADA USUFRUI

EL CAMPESINO LE PONE HUARACHES



FOR

EL BANCO LO ARRIENDA O VENDE...

EL NOMADA USUFRUI

EL CAMPESINO LE PONE HUARACHES



EL BANCO LO ARRIENDA O VENDE...

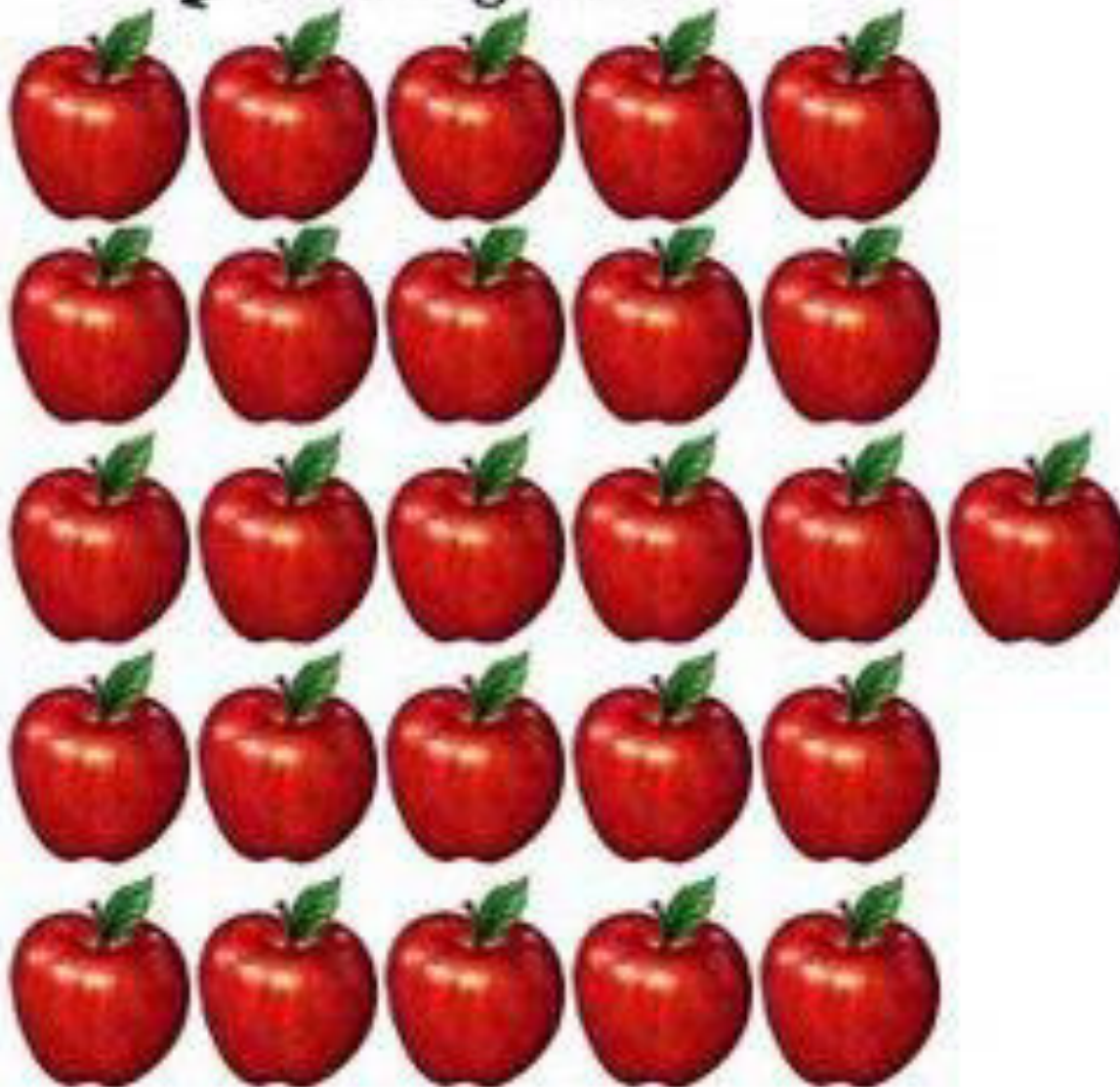
1950

4.3mg Iron



1998

.18 mg Iron



2016

?



ESAS SON LAS LINDAS MAÑANITAS QUE...

LA AGROECOLOGIA CAMPESINA ALIMENTA EL CUERPO Y LOS MAESTROS EL ESPIRITU

