

Bases Agroecológicas para el control de plagas y enfermedades en agricultura urbana integral

26 de marzo 2015

Dr. José Luis Porcuna Coto
Centro de Estudios Rurales de Agricultura Internacional



Criterio

Máximas
Producciones

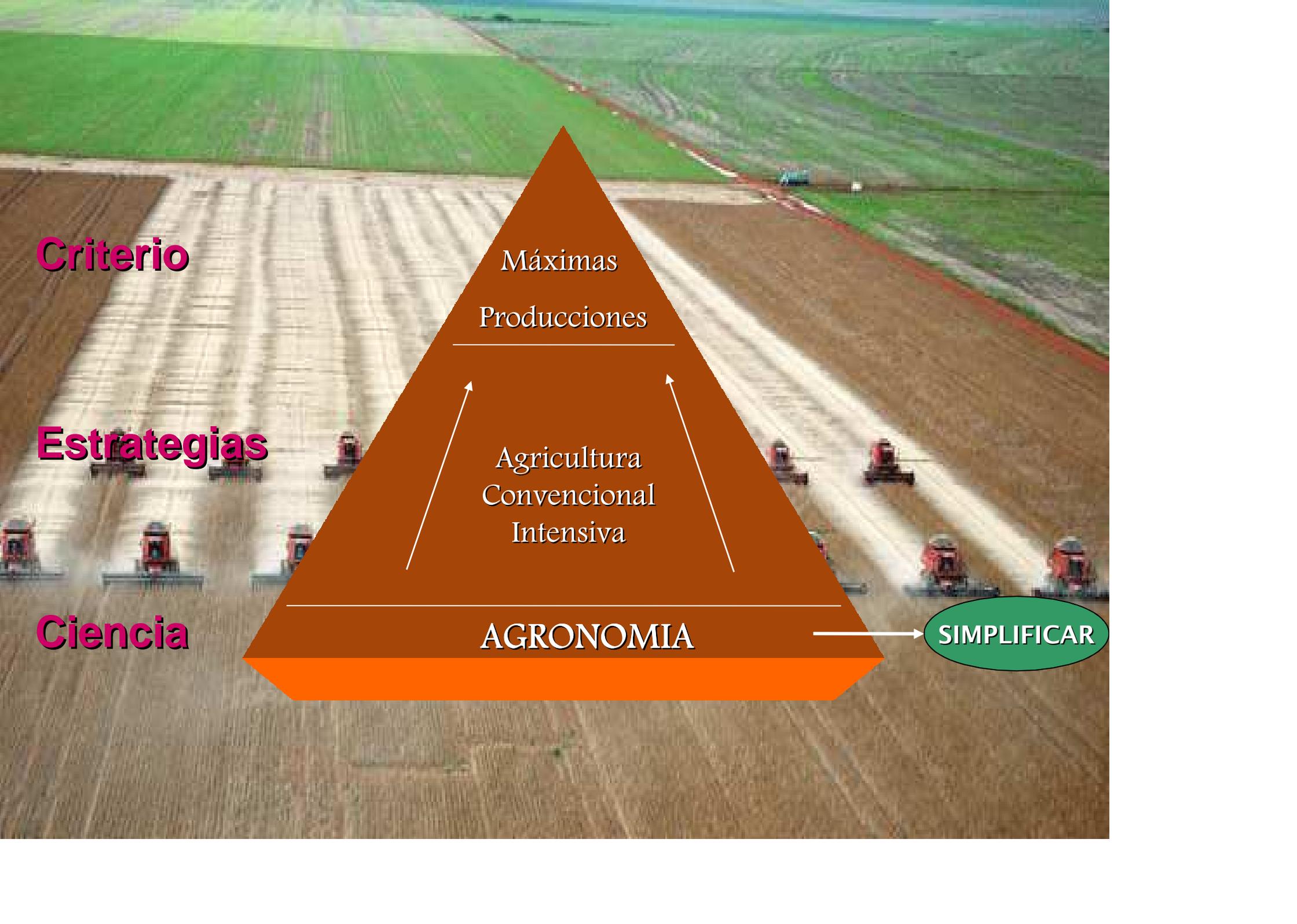
Estrategias

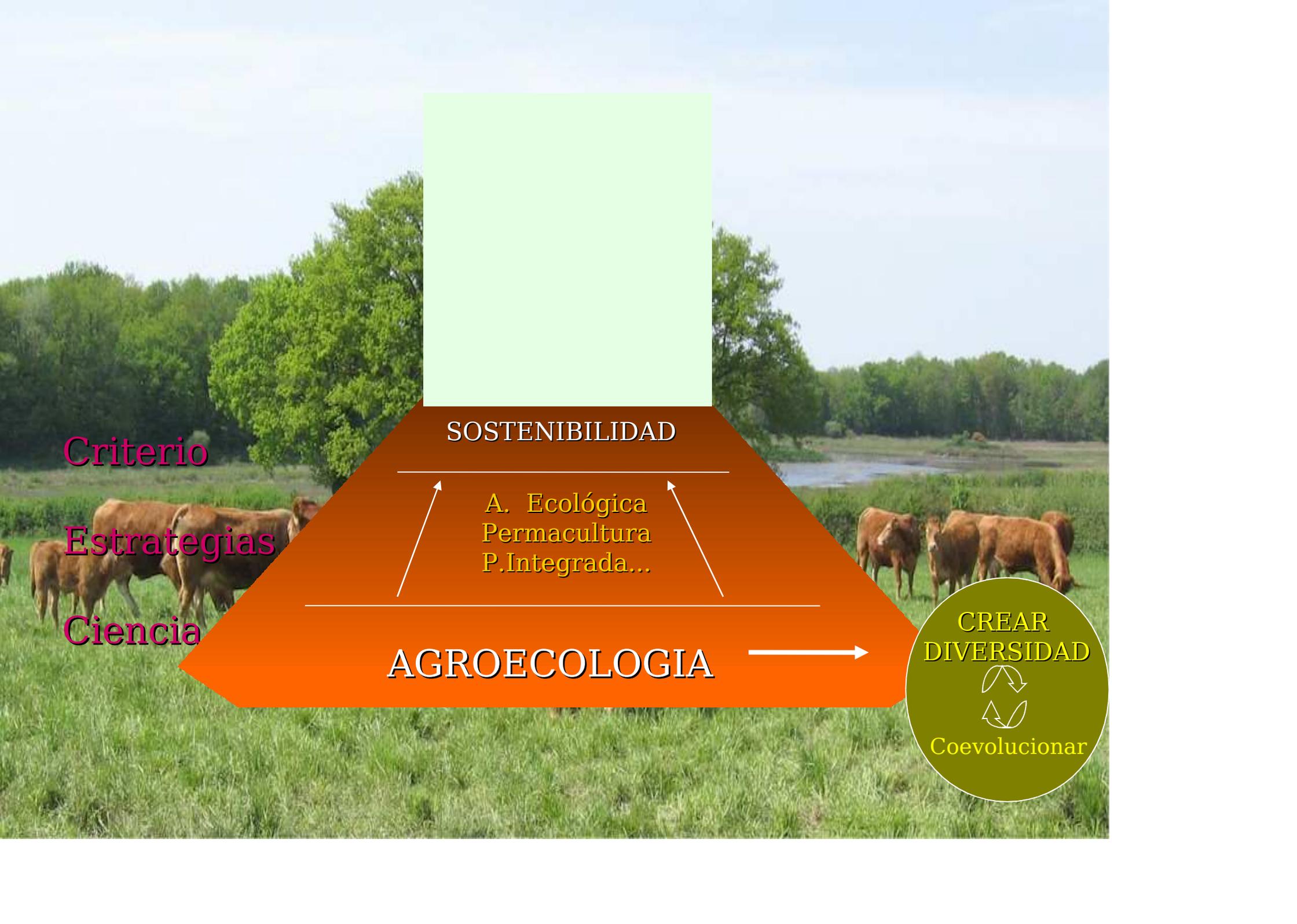
Agricultura
Convencional
Intensiva

Ciencia

AGRONOMIA

SIMPLIFICAR





Criterio

Estrategias

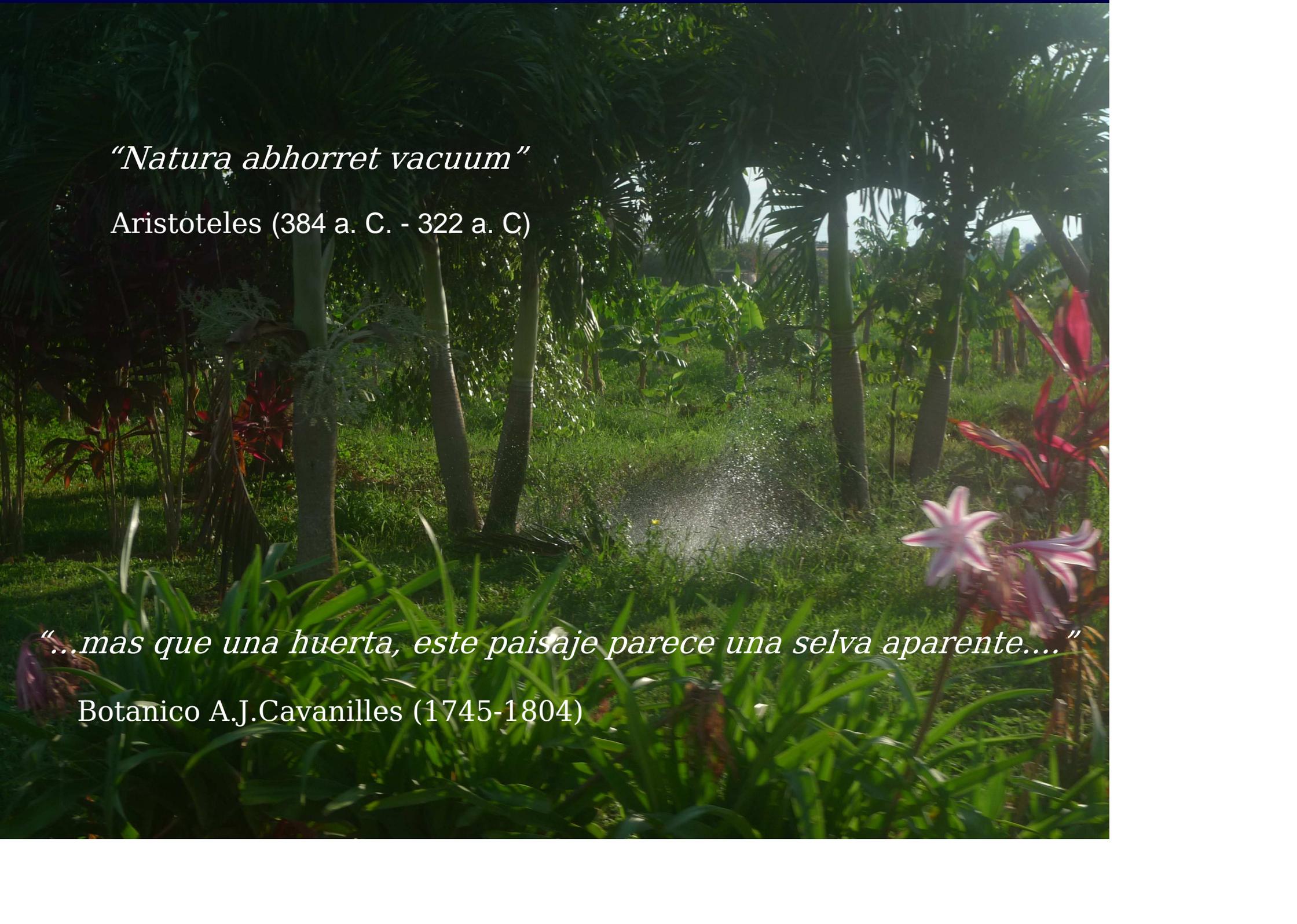
Ciencia

SOSTENIBILIDAD



AGROECOLOGIA



A lush tropical garden with a path, palm trees, and various plants. The scene is filled with greenery, including tall palm trees, banana plants, and flowering plants in the foreground. The lighting is bright, suggesting a sunny day.

“Natura abhorret vacuum”

Aristoteles (384 a. C. - 322 a. C)

“...mas que una huerta, este paisaje parece una selva aparente....”

Botanico A.J.Cavanilles (1745-1804)

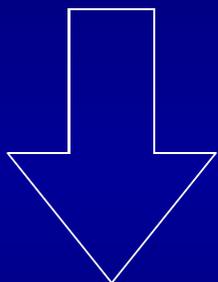
La Agroecología

La Agroecología es el enfoque científico que pretende dar las bases para el diseño y manejo de sistemas agrarios sostenibles, económicamente viables y socialmente aceptables.

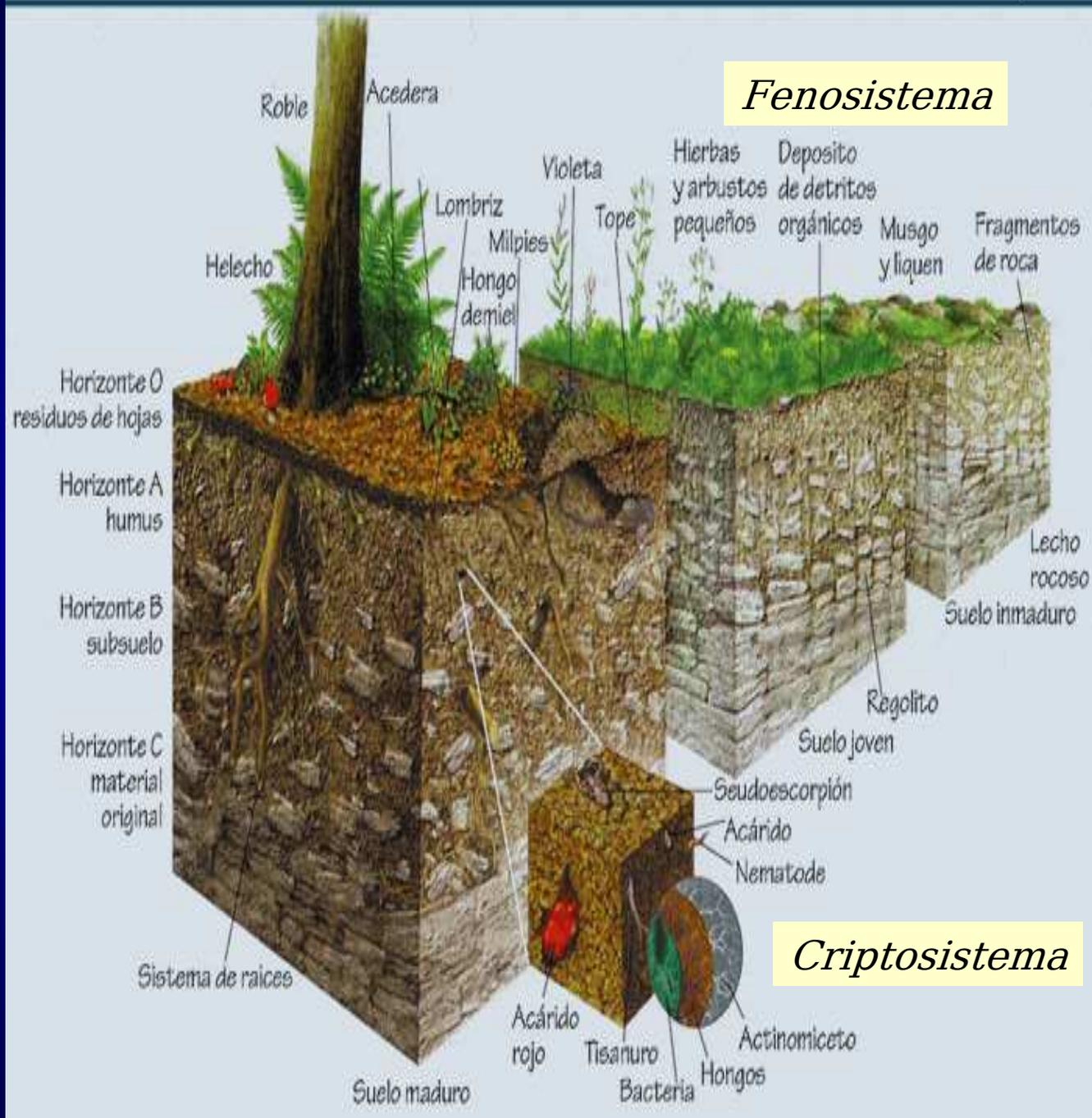
Para la Agroecología es imprescindible que el análisis de los procesos agrarios se realice desde una perspectiva de sistema, que contemple a las parcelas dentro de un sistema, y no como una individualidad.

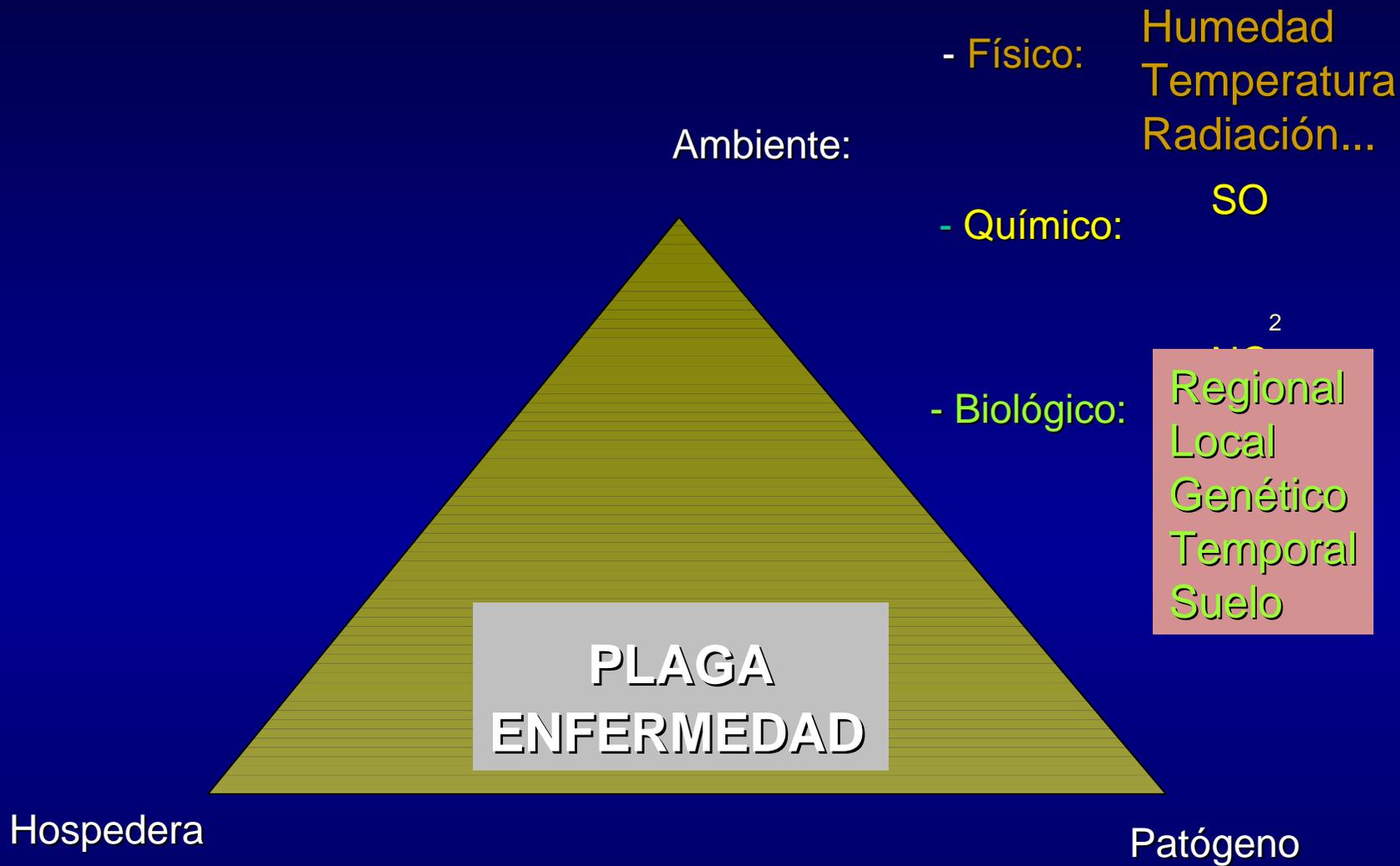


Desequilibrio



Plaga
Enfermedad





Esquema de los componentes del complejo enfermedad.

Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

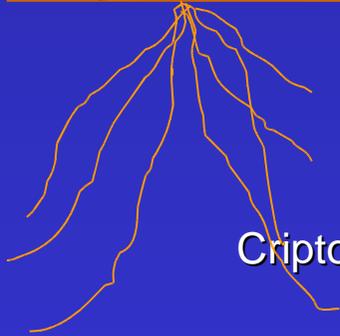
Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna





Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

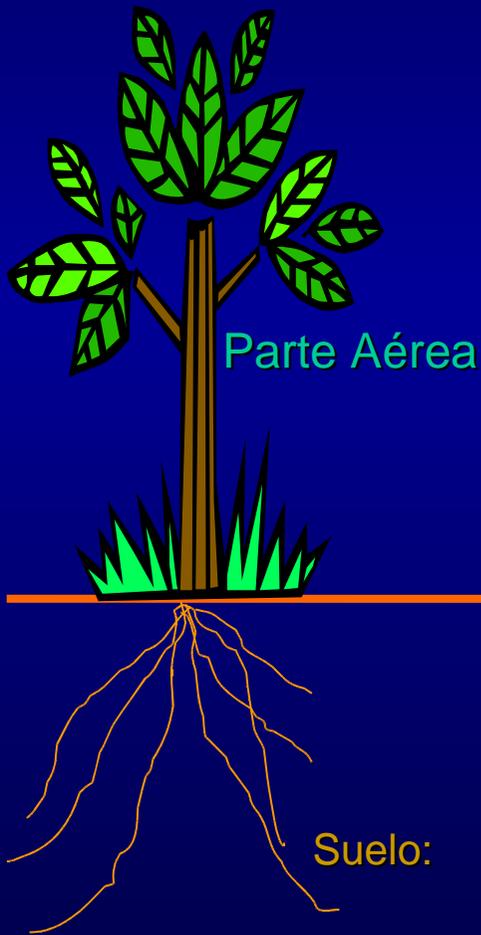
Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna



Componentes de la biodiversidad





Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna



Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna

62% presencia orius



Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna



CAMPAÑA DE 1932

PETICIONARIO	LUGAR DE COLOCACIÓN	Nº DE COLONIAS PEDIDAS	Nº DE COLONIAS ENVIADAS	PROCEDENCIA DE LAS MISMAS	FECHA DE ENVÍO
Gral. D. Francisco Franco	Sed. Cucaigate de Llanera (La Piniella)	2	2	Juz. de Gaudes	29-7-1932
Eugenio Cueto - 3º de Minas	Gobiendes - Colunga	1	1	Barcelona	29-7-1932
Gomás Montoto - 3º Industrial	Colunga	1	1	Servicio	29-7-1932
Indalecio Borujedo	Doria - Salas	2	2	"	1-8-1932
Julio Martínez Hombre	Estación de Agricultura - Nauz	1	1	Barcelona	2-8-1932
Eueruo	Cornellana	1	1	Servicio	2-8-1932
Benigno Alvarez	Geares - Gijón -	2	2	Barcelona	3-8-1932
Rafael Menendez	Geares - se le colocó 1 del anterior Sr. -	1	1		3-8-1932
La dista Menendez	Salas - id. id. id. " de la Estación de Nauz	1	1	Barcelona	6-8-1932
Francº Menendez Castanedo	" id. id. id. id. id.	1	1	id.	6-8-1932
Uda. de Javier Martínez	"	1	1	id.	6-8-1932
Ignacio Chacón		2	2	Diputación	13-8-1932
Isidoro García	La Barrosa	1	1	Ayto. Siero	14-8-1932

VARIEDAD	NEMATODOS					HONGOS	Subida prematura a flor en verano	Días desde emergencia a incorporación	Dosis siembra Kg/ Ha
	<i>Heterodera schachtii</i>	<i>Globodera rostochiensis, G. pallida & G. tabacum</i>	<i>Meloidogyne hapla</i>	<i>Meloidogyne javanica</i>	<i>Meloidogyne incognita</i>	<i>Rhizoctonia, sclerotinia, pythium</i>			
Sinapis alba									
LUDIQUE	✓	=	?	✗	✗	✓	✗	40-50	15
Raphanus sativus									
DIABOLO	✓	=	✗	✗	✗	✗	✓	40-50	20
KARAKTER	✓	=	✗	✗	✓	✗	✗	40-50	20
EEXTA	✓	=	✗	✓	✓	✗	✗	40-50	20
MELODY	✓	=	✗	✓	✓	✗	✗	40-50	20
CARWOODI	✓	=	✗	✓	✓	✗	✓	50-55	20
Brassica juncea									
SCALA	✗	=	?	✗	✗	✓	✗	40-50	10
Brassica rapa									
PACER	✗	=	?	✗	?	✓	✓	75	10
Brassica carinata									
ELEVEN	?	=	?	✓	?	✓	✓	40-50	12
Solanum sisymbriifolium									
SHARP	=	✓	✗	✓	✓	✗	✓	90	20
Avena strigosa									
EXITO	=	=	✓	✓	✓	=	✗	50-60	70

✗ Muy sensible ✗ Sensible = Sin reacción ? No testado ✓ Resistente ✓ Muy resistente

Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna

Efectos del ozono sobre los cultivos de patata



Componentes de la biodiversidad



Fenosistema

Espacial.....:

Regional.....

Paisaje

Local.....

Asociación de cultivos
Vegetación no cultivada
Fitofagos
Polinizadores
Parásitos - Depredadores

Temporal.....:

Rotación

Genética.....:

Variedades Abiertas

Criptosistema:

Microfauna
Mesofauna
Macrofauna

