



История и съвременно състояние на биоземеделieto

Проф. Димитър Хаджиниколов

1. Възникване на био земеделието

2. Принципи и определение

3. Разпространение в ЕС

4. Пазарът на биопродукти

5. Основни проблеми



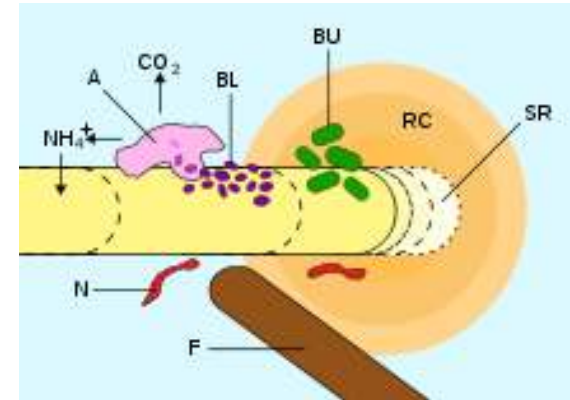
1. Възникване на биоземеделieto

Предпоставки: важни открития

1885-86 г. Микориза

Микоризата (гъбокорен) е специфично образование между хифовете на някои гъби и корените на висшите растения. Над 95% от висшите растения могат да образуват микориза, а за някои видове микоризата е условие за тяхното съществуване.

Микоризата покрива като с паяжина корените, сраства се с тях като увеличава многократно техния обем и всмукателната им способност. Хифовете на микоризата в търсенето на вода и хранителни вещества могат да се отдалечат на стотици метри, а теглото им да достигне стотици килограми и дори тонове. Благодарение на симбиозата между растенията и гъбите засмукващата способност на коренната система се увеличава 75 -100 пъти.



1904 г.: Lorenz Hiltner
Ролята на хумуса.

Микробиологията на почвата се развива като отделна наука и започва да се изучава в университетите.

Ризосферата (the Rhizosphere) е тясна област на почвата около корените, която се влияе пряко от секретите на корените и изобилства с микроорганизми.

1. Възникване на биоземеделieto

Предпоставки: важни открития

1904 г.: Грудкови бактерии - Rhizobium бактерии

Род аеробни, неспорови, Грам-отрицателни бактерии. Пръчковидни, подвижни. Развиват се по корените на бобовите растения, като образуват грудки.

Свързват атмосферния азот в съединения, които могат да се усвояват от растенията, живеят в симбиоза с тях. Могат да съществуват и самостоятелно в почвата. Използват се за производство на бактериен тор.

Биологична N-фиксация. Използва се от зърнено-бобовите култури.



Кореновата система е разположена в слоя 0–30 см. По корените се образуват т.н. грудки, в които живеят грудкови бактерии.

Отношението между грудковите бактерии (*Rhizobium leguminosarum*) и бобовите растения са симбиотични. Грудковите бактерии фиксират атмосферен азот и го предоставят на растението, а то им доставя въглехидрати.

История

Рудолф Щайнер, австрийски философ, преподавател и родоначалник на теологичното направление във философията – **антропософията** (1924 г.). Той създава нова концепция за земеделие, в което фермата се възприема като самодостотъчен жив организъм.

Неговият ученик Еренфрид Пфайфер нарича тази теория “биодинамично земеделие”.

В Англия научната школа “биологично земеделие” е родена веднага след Втората Световна война. Основана главно на идеите на англичанинът сър Алберт Хауърт, тя подчертава важността на **плодородието и биологичния баланс на почвата**. Използването на органични торове се счита за изключително важно, особено след като се е вярвало, че то развива съпротивителните сили на растенията срещу паразити и болести.



Замяната на понятието “humus farming” с “organic farming” става през 40-те години на XX век. За първи път за „органично земеделие“ се споменава в книгата „*Look to the Land*“ („*Вгледай се в почвата*“, на лорд Нордбърн (Northbourne - на снимката)

В Швейцария през 1940 г. е създадено трето движение водено от докторите Руш и Мюлер, наречено “биологично земеделие”, като то било базирано на принципа на **максимално ефективното използване на възобновяеми източници на енергия.**

Швейцарският политик – християндемократ, д-р Ханс Мюлер (1891 - 1988) се обявява за независимост на селските ферми от всякакви химически средства, за непосредствена връзка между производителите и потребителите, за запазване на селските традиции и селският начин на живот.

В Париж през 1972, няколко организации на земеделски производители от Европа, заедно със екологични движения, създават **Международна федерация на движенията за органично земеделие (ИФОАМ).**



Една от разликите между органичното земеделие, застъпено като термин най-вече в англосаксонските държави и био земеделието, което е възприето в немско говорещите държави и в някои други европейски страни, е в допускането на био ферми за отглеждане на растения, без задължително в същите ферми да се отглеждат и животни, чийто тор непосредствено да се използва за торене на растенията.



| CULTIVATING CHANGE.

A Website of IFOAM - Organics International & Its Action Group

В ИФОАМ членуват повече от 800 организации от около 110 държави в света. Всеки три години се провежда Общо събрание (Генерална асамблея) на всички членове.

За Европейския съюз отговаря



<http://www.ifoam-eu.org/>

В България биоземеделieto навлиза в началото на 1990-те години след създаването на Агроекологичния център към Аграрния университет в Пловдив и първата демонстрационна биоферма на Университета.

Разпространението на биоземеделieto се насърчава от Фондация Биоселена и швейцарския научен институт по биоземеделие FIBL

<http://www.fibl.org/en/homepage.html>

2. Принципи



The Principle
of **Health**.



The Principle
of **Ecology**.



The Principle
of **Fairness**.



The Principle
of **Care**.

Принципите са: здраве, екология, честност и грижа

Здраве: здрава почва, растения, животни, хора, здрава планета

Екология: копиране и поддържане на природните системи

Честност: справедливост и уважение спрямо всички

Грижа: загриженост за бъдещите поколения

2. Определение



„Биоземеделието е производствена система която прави устойчиви екосистемите, здравето на почвата и на хората.

Тя се основава на екологични процеси, на биоразнообразието и на производствените цикли, адаптирани към честните условия и не разчита на въведения, които имат обратен ефект.

Биоземеделието съчетава традиции, иновации и наука в полза на споделената околна среда и насърчава справедливите взаимоотношения и доброто качество на живот за всички“

3. Разпространение

Table 9. Percentage of organic out of total animal heard

EU-27	% organic out of total
bovines	2.90%
sheep and goats	2.82%
pigs	0.33%
poultry	0.95%
animal production (total)	0.96%

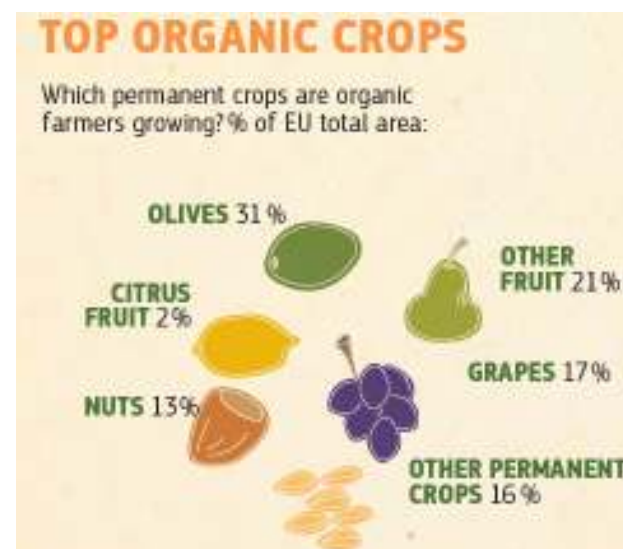


Table 6. Main categories of organic land in the EU-27, 2011¹⁰

	Organic land (ha)	% of total organic	% of total UAA (conventional and organic) per category
Total crops	9 613 500.0	100.0%	5.4%
Cereals	1 405 152.1	14.6%	2.5%
Dried pulses	211 568.0	2.2%	16.0%
Industrial crops	183 804.0	1.9%	1.4%
Permanent grassland	4 317 285.0	44.9%	7.5%
Permanent crops	1 259 289.0	13.1%	11.0%

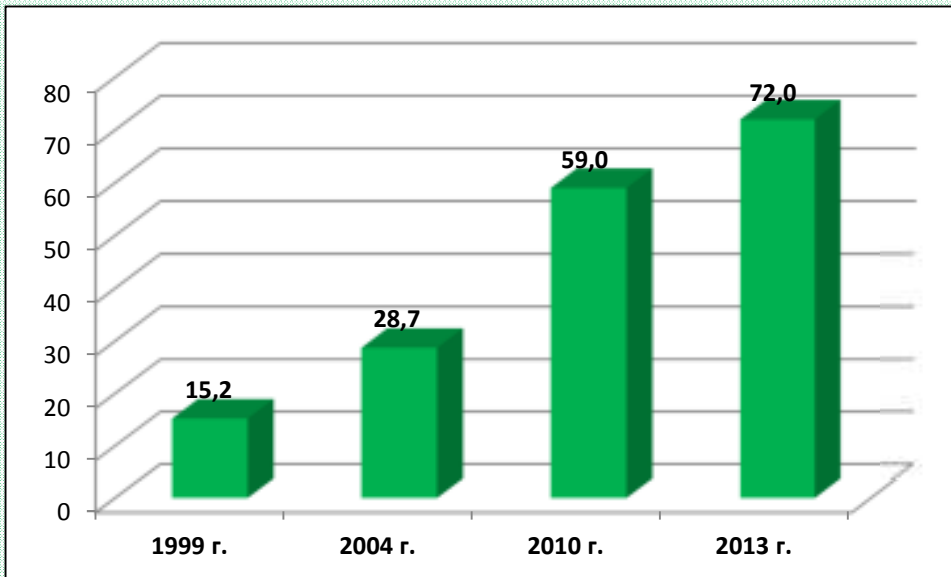
4. Пазарът на биопродукти – един от най-бързо растящите глобални пазари

В момента се оценява на около 75 млрд. дол. През 2000-та година е бил само 18 млрд. дол. За приблизително 15 години се е увеличил повече от 4 пъти!

Това е един от най-бързо растящите глобални пазари.

По време на финансовата криза 2007 – 2009 г. имаше известно забавяне на темпа на нарастване на пазара, но след 2010 г. той отново е висок, особено в Северна Америка (САЩ).

Извършва се концентрация на маркетинга, но не и на производството!



Глобална търговия с биопродукти (млрд. дол.)

1. WhiteWave Foods Company



2. Hain Celestial Group



3. General Mills



Расте не само обемът на пазара, но и разнообразието на търгуваните продукти

- Пресни и преработени плодове и зеленчуци (вкл. дълбоко замразени), сокове, компоти, консерви
- Месо и месни продукти
- Мляко и млечни продукти
- Яйца и продукти на тяхна основа
- Ядки
- Зърнени храни
- Билки, билков чай, черен чай, кафе, какао, шоколад и шоколадови изделия
- Бебешки храни
- Памук, лен, коноп, вълна, коприна, тъкани и дрехи от тях
- Козметика



5. Основни проблеми

Проблем 1 - преработката . Каква е ситуацията?

Един от проблемите по веригата е липсата на преработващи мощности, адекватни на обема на произвежданите суровини. Това се илюстрира от таблицата по-долу:

	Производители 1	Преработватели 2	Съотношение (2 към 1 в %)
Белгия	1487	787	52.9
Германия	23271	8293	35.6
Унгария	1673	371	22.2
Чехия	3910	471	12.0
Словения	3049	193	6.3
България	3854	92	2.4
Полша	25944	312	1.2
Румъния	15315	105	0.7

Създаването на повече преработващи мощности ще увеличи добавената стойност в сектора и ще повиши рентабилността.

Проблем 2 – Недостатъчен достъп до потребителите

Ролята на пазарите на производителите

Макар и трудно си пробиват път различни видове пазари и изложения, на които производителите на биопродукти могат да ги предлагат директно на потребителите.

Фондация ФАЕЛ организира, заедно с Община Троян и Националното изложение на художествените занаяти и изкуства в Орешака, такива изложения през 2012 и 2013 г.

Идеята беше да се подходи комплексно, като се съчетае общественото обсъждане на възможностите за биоземеделие в района с продажбата на биопродукти.

Поставен бе и въпросът за интегрирането на биоземеделieto в плановете за регионално Развитие. В случая с Троян това може да стане като се търси общото между биоземеделieto и Туризма.



НАЦИОНАЛНО ИЗЛОЖЕНИЕ
НА ХУДОЖЕСТВЕНИТЕ ЗАНЯТИ И ИЗКУСТАТА
ОРЕШАКА

ФАЕЛ

ОБЩИНА
ТРОЯН

Дни на биоземеделieto БИО ТРОЯН 2012

5 - 7 октомври 2012 г.

Семинар на тема:
**Биоземеделieto -
една пчеливша
възможност?**

5 октомври (петък)
14.00 - 18.00 часа
в салона на Община Троян

Изложение на
биопроизводители

6 - 7 октомври
10.00 - 18.00 часа
в Национално изложени
с. Орешак

Производител на биологичен пчелен мед от с. Орляне на изложението в Орешака



Проблем 3 Не се използва достатъчно експорта

Трудно е да се разчита на икономическа рентабилност в производството на биопродукти, ако се разчита само на местния пазар у нас, защото търсенето е все още ограничено.

Около 1/2 от биопродуктите се консумират в САЩ и Канада. Това е най-големия пазар в света. В ЕС се консумират около 40%. Заедно Северна Америка и Европа консумират около 95% от биопродуктите,

САЩ внасят годишно биопродукти за около 15 млрд. дол.

Особеност на американския пазар е доминирането като дял на биопродуктите с растителен произход – това е добре за нашите производители, стига те да създадат **разпознаваеми и търсени търговски марки**, защото американския внос е силно зависим от търговските вериги, а те нямат излишна площ.

На графиката по-долу е показана консумацията на биопродукти през 2013 г. в някои страни (в евро). Вижда се, че има огромни различия между обемите на продажби в развитите страни и в по-слабо развитите страни, в това число и в рамките на ЕС.

