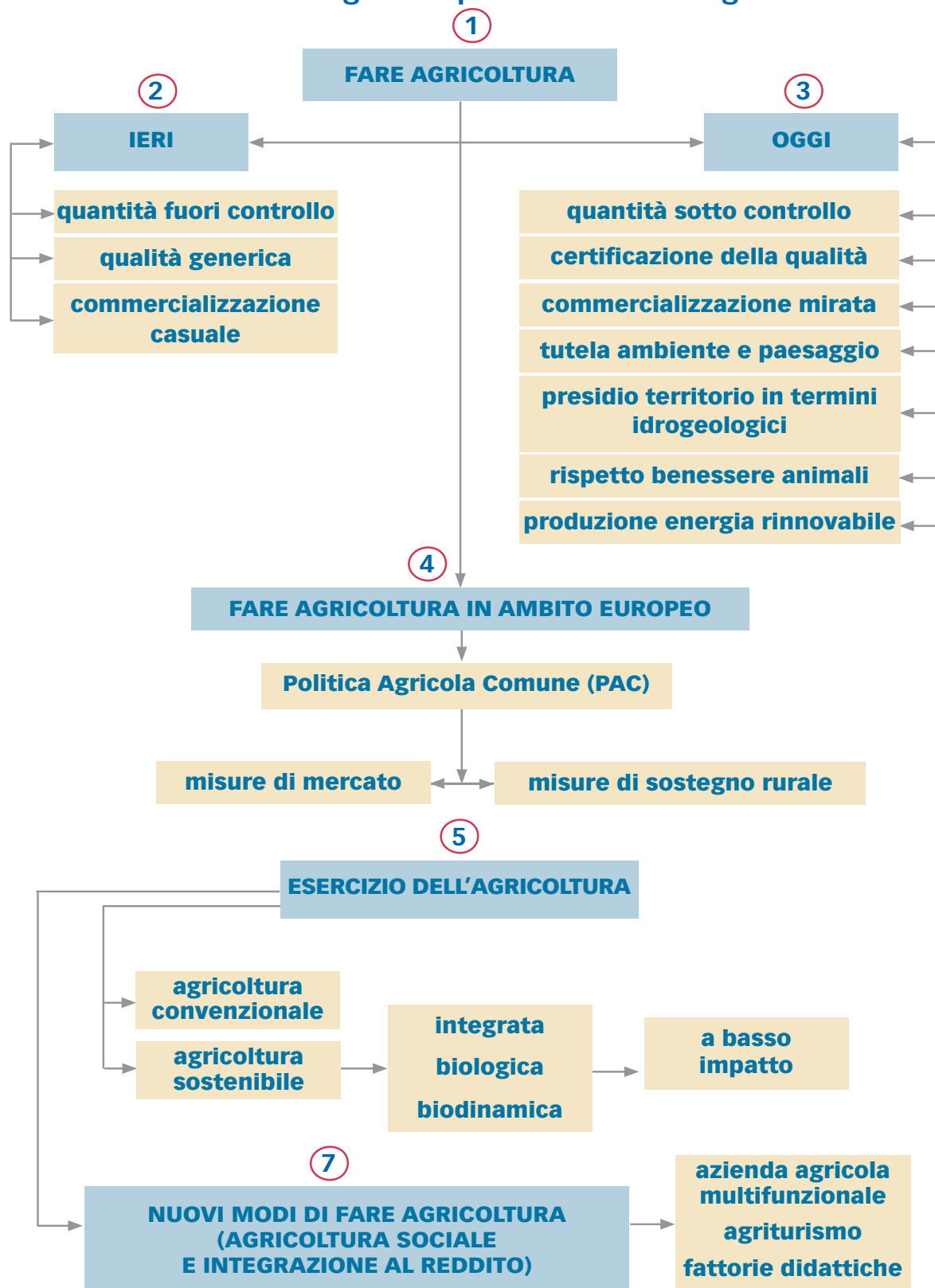


NUOVO BASI AGRONOMICHE TERRITORIALI MAPPA DI RIEPILOGO

CAPITOLO 1 - AGRICOLTURA OGGI E DOMANI

Mappa interattiva con riepilogo bilingue (testo e audio)
Italiano/English disponibile su Libro digitale



NUOVO BASI AGRONOMICHE TERRITORIALI

SINTESI RIEPILOGATIVA • Capitolo 1 - Agricoltura oggi e domani

Mappa interattiva con riepilogo bilingue (testo e audio) Italiano/English disponibile su Libro digitale

ITALIANO ↔ ENGLISH

1 In seguito alla rivoluzione socio-economica che ha coinvolto – intorno al 1960 – molte nazioni europee, Italia compresa, il mondo agricolo “di una volta” è stato indotto a cambiare marcia e obiettivi. Il massiccio esodo dalle campagne verso i poli industriali e artigianali ha modificato profondamente l’antico rapporto tra l’uomo e la terra, fondato sul faticoso lavoro di tante braccia chiamate, nella maggior parte dei casi, a produrre cibo per la sola famiglia coltivatrice.

2 IERI. In questi ultimi 60 anni, la produzione agricola e il conseguente reddito hanno subito innegabili incrementi rispetto al passato. Tutto ciò è avvenuto per merito di rinnovati fattori produttivi gestiti – purtroppo – secondo la fredda logica del costo-beneficio, propria del comparto industriale e artigianale, ma spesso inapplicabile in quello agricolo.

Questa logica, unita a direttive nazionali ed europee spesso improvvisate e contraddittorie circa le quantità da produrre, i prezzi e le vocazioni territoriali, ha inevitabilmente condotto l’agricoltura in un vicolo cieco, caratterizzato da continui sbandamenti di mercato e da inaccettabili danni ambientali. Per migliorare la situazione è indispensabile apportare serie e condivise correzioni di rotta, anche perché gli orizzonti si sono alquanto dilatati.

È finita l’epoca del produrre tanto e con qualsiasi mezzo, per offrire a un consumatore anonimo una generica qualità. Il mercato – sia esso locale, nazionale o mondiale – si conquista e si difende puntando più sulla bontà dei prodotti agricoli che sul loro peso.

3 OGGI. Gli errori del recente passato devono indirizzare ogni singolo agricoltore verso scelte e azioni compatibili con il benessere dell’umanità e dell’ambiente, alla luce di ciò che, oggi, umanità e ambiente richiedono all’intero comparto.

Il pensiero dell’agricoltore non può fermarsi soltanto sul “cosa e quanto produrre”, ma deve allargarsi anche sul “come, quando, dove, per chi, con quale energia e con quale rischio ambientale”.

I nuovi compiti affidati all’agricoltura non devono essere visti come pesi da sopportare, ma come sfide da vincere, anche sulla base del fatto che si tratta di azioni con molteplici risvolti positivi concatenati tra loro.

Vediamo l’elenco di queste azioni:

la certificazione della qualità, la tracciabilità degli alimenti, la commercializzazione dal “chilometro zero” all’altra parte del pianeta, la tutela dell’ambiente e del paesaggio agrario, il presidio del territorio in termini idrogeologici, il rispetto del benessere degli animali, la produzione di energia rinnovabile, la promozione del turismo in ambito agricolo e ambientale.

1 After the social and economic revolution which affected many European countries - Italy included - in the ‘60s, the old agricultural world changed its pace and purposes. The massive migration from the country to industrial towns completely transformed the traditional connection between men and land, based on the tiring work of so many people obliged, in most cases, to produce food only for the farmer’s family’s needs.

2 THE PAST. In the last 60 years, agricultural productivity and its resulting income have undoubtedly increased if compared to the past. This has happened thanks to updated productive factors considered, unfortunately, according to the cost-benefit parameter, typical of industry and craftsmanship, but often inapplicable to agriculture.

This logic, together with the improvised and contradictory domestic and European regulations (regarding quantities to produce, prices and specific territorial features) have led agriculture to a dead end, characterized by continual market confusion and by unacceptable environmental damage. In order to improve the situation, it is necessary to make strict and shared changes, as the whole scenario is close to total globalization.

The time when goods used to be produced aiming at quantity by any means with little attention to quality, is over. Now the market – either local, domestic or global – is reached and defended by focusing on food quality rather than to its amount.

3 TODAY. Recent past’s mistakes have to address each farmer to choices and actions compatible with human and environmental health, that is what nowadays is required of the whole sector by people and environment.

A farmer can’t limit himself to think about “what and how much” to produce, but also about “how, when, where, who for, using which energy and at which environmental risk”.

The new tasks of agriculture mustn’t be seen as burdens to bear, but as challenges to face and win, also taking into account the many interrelated positive consequences.

Here is the list of these actions:

- quality certifications
- food traceability
- local to worldwide trade
- environment and rural landscape protection
- territory defence from the hydrogeological instability
- animal welfare
- renewable energies production
- penvironmental and farming tourism promotion.

4 FARE AGRICOLTURA IN AMBITO EUROPEO.

Coordinare a livello europeo la politica agricola comune è un'impresa ardua, ma non impossibile, sia per la miriade di prodotti agricoli da coltivare prima e da commercializzare poi, sia per la diversità delle condizioni pedoclimatiche, sia per le sproporzioni geografico-territoriali esistenti tra i paesi membri.

4A. LA POLITICA AGRICOLA COMUNE. La politica agricola comune, che ha mosso i primi veri passi negli anni 1960-'70, è in continua evoluzione, anche se l'obiettivo di fondo resta sempre lo stesso: armonizzare l'intero comparto agricolo europeo perché contribuisca, insieme agli altri settori produttivi, a dar vita a un'economia intelligente, sostenibile e solidale.

Occorre giustamente sottolineare che il cammino della politica agricola comune è, è stato e sarà sempre contrassegnato da numerosi ostacoli più o meno prevedibili: speculazioni sui prezzi, truffe sulla quantità e sui contributi, creazione di eccedenze per il mancato rispetto dei limiti quantitativi imposti a taluni prodotti, ingresso illegale di derrate alimentari dai paesi extracomunitari.

4B. MISURE DI MERCATO E DI SOSTEGNO RURALE, GUARDANDO ANCHE AL FUTURO. Nel corso degli ultimi decenni, la politica agricola comune è riuscita a concretizzare molti interventi a favore delle imprese agricole. Si tratta di interventi ancora operativi o in via di attuazione, rivolti non solo al controllo dei mercati, alla corretta gestione dei fattori produttivi aziendali, alla valorizzazione del territorio rurale e alla "salute" degli animali, del terreno e dell'ambiente, ma anche alla risoluzione di problemi energetici, alla limitazione dei cambiamenti climatici, alla lotta contro la fame nel mondo e alla tutela delle risorse naturali – come l'acqua – comuni a tutta l'umanità.

Volendo entrare nel dettaglio, il noto slogan 20-20-20 relativo all'immediato futuro della politica agricola comune, si prefigge di raggiungere – entro il 2020 – tre precisi risultati:

- ridurre i gas serra nella misura del 20% rispetto al 1990;
- ricavare energia da fonti rinnovabili anziché da fonti fossili, nella misura del 20% del fabbisogno totale;
- aumentare del 20% l'efficienza energetica grazie a utilizzatori con migliore rendimento.

5 ESERCIZIO DELL'AGRICOLTURA.

Ragionando in termini assoluti, l'esercizio dell'agricoltura – utile per produrre tanto cibo sotto casa – è una pratica arbitraria che va a modificare sistemi naturali capaci di autogestirsi nel tempo e nello spazio anche in assenza dell'uomo.

Per conciliare i diritti naturali del terreno con il fabbisogno alimentare dell'umanità è sufficiente considerare due parole: equilibrio e minimo danno.

Domanda - Le colture sottraggono al terreno una precisa quantità di elementi nutritivi?

Risposta - Quella quantità deve essere restituita!

Domanda - Il terreno presenta oggi un contenuto ottimale di humus stabile?

Risposta - Quel contenuto non dovrà mai diminuire!

Domanda - L'acqua di irrigazione è una potenziale dilavatrice di azoto nitrico?

Risposta - Bisogna interrompere l'apporto di acqua non

4 AGRICULTURE IN EUROPE. It is very hard but not impossible to coordinate the common agricultural policy in Europe, both for the extremely wide range of agricultural products to grow and trade, and for the variety of soil and climatic conditions and the geographical and territorial disproportions among the member states.

4A. THE COMMON AGRICULTURAL POLICY. The common agricultural policy, which started in the '60s -'70s, is constantly changing, even if its basic purpose is still the same: to balance the whole European agricultural sector so as to contribute to a smart, sustainable and ethical economy together with the other economic areas.

It is necessary to underline how the path of the common agricultural policy has met (and will always meet) several more or less predictable obstacles, such as speculations about prices, frauds about quantities and taxes, overproduction due to non-compliance of the limits imposed to some products, illegal food from non-European countries.

4B. MARKET AND RURAL SUPPORT MEASURES, LOOKING TO THE FUTURE. In the last few decades, the common agricultural policy has been able to realize many interventions in favour of farm business. Interventions which are still in progress or being implemented, addressed to markets control, but also to the correct management of productive factors, rural areas and animal welfare promotion, soil and environment protection, solutions to energy issues, climatic change reduction, fight against world hunger and protection of global natural resources, like water.

Going into details, the popular slogan 20-20-20 regarding the near future of the common agricultural policy, has the purpose to reach three specific targets by 2020:

- reduce greenhouse gases by 20% if compared to 1990;
- produce 20% of the total amount of energy from renewable sources instead of fossil fuels;
- increase the energy efficiency by 20% with devices allowing better performances.

5 AGRICULTURE IN ACTION. Agriculture – useful to produce a lot of food near our homes – is an arbitrary activity which modifies natural systems, otherwise capable of self managing in time and space also without human intervention.

Balance and minimum damage should be considered to conciliate the natural exigencies of the soil with the food requirements of mankind.

Question – Do cultivations take away a specific amount of nutritional elements from the soil?

Answer – The same amount has to be given back!

Question – Does the soil contain an optimal amount of stable humus?

Answer – That content will never have to decrease!

Question – May irrigation water potentially decrease nitric oxide?

Answer – Water supply has to be stopped as soon as the

appena è stata ripristinata la cosiddetta “capacità di campo”!

Domanda - Il transito obbligatorio di trattrici e rimorchi su terreni al limite della portanza, provocherebbe un dannoso compattamento?

Risposta - Occorre agire contemporaneamente sulla larghezza e pressione di gonfiaggio dei pneumatici, sul numero degli assali dei rimorchi e sul peso caricabile!

I concetti di “equilibrio” e “minimo danno” sono fondamentali sia per distinguere i vari metodi di coltivazione in base all’entità del loro discostamento dall’originario e perfetto ecosistema, sia per gestire al meglio ciascuno di questi metodi.

5A. AGRICOLTURA CONVENZIONALE. L’agricoltura convenzionale è quella che ricorre alla libera combinazione di “pratiche” e di “mezzi” gestiti senza precisi vincoli temporali, quantitativi e qualitativi, con l’obiettivo primario di massimizzare la resa produttiva delle colture e degli allevamenti.

Purtroppo molti imprenditori privi di scrupoli o di sufficienti conoscenze tecniche, abusano della loro libertà d’azione, trasformando l’agricoltura convenzionale in agricoltura “impazzita”, caratterizzata da scelte organizzative e interventi agronomici incuranti del binomio equilibrio/minimo danno.

Bastano due esempi di scelte dissennate per comprendere le ricadute negative sul terreno e sull’ambiente in generale: il primo esempio è quello relativo alla scelta di privilegiare la concimazione minerale mediante concimi chimici di sintesi, trascurando la concimazione organica che si potrebbe effettuare in vari modi, anche senza la disponibilità di letame e liquami. Il secondo si riferisce alla scelta di abbandonare totalmente nella stalla l’uso della lettiera e quindi di non produrre più il classico letame, re dei fertilizzanti e fecondo progenitore dell’humus stabile.

5B. L’AGRICOLTURA SOSTENIBILE E I SUOI TRE LIVELLI (INTEGRATA, BIOLOGICA, BIODINAMICA). L’agricoltura sostenibile è quella che concilia le esigenze del produttore e del consumatore nel rispetto degli equilibri fisici, chimici e biologici del sistema terreno-acqua-aria.

Questo tipo di agricoltura si attua con tre metodi di coltivazione: integrato, biologico, biodinamico, che cercano di conformarsi alle regole ideate da Madre Natura per far crescere spontaneamente le proprie “creature”.

È ovvio che all’interno di questi tre metodi le rese produttive sono direttamente proporzionali al grado di utilizzo di mezzi ed espedienti artificiali rispetto a quelli naturali, a più lento effetto, già presenti nell’ambiente e fatti propri dall’agricoltore.

Agricoltura integrata. Nell’agricoltura integrata è ammesso il ricorso a qualsiasi tecnica purché questa abbia un basso impatto ambientale e sanitario e un limitato fabbisogno di energia.

Sono consigliate le rotazioni e la produzione di letame. La fertilizzazione si attua anche attraverso la concimazione minerale, con prodotti di sintesi da impiegare in modo razionale.

Relativamente alla difesa dei vegetali si sfruttano sia i mezzi

so called “water holding capacity” has been re-established!

Question – Could the necessary transit of tractors and trailers on the fields cause dangerous compacting?

Answer – It is necessary to act simultaneously on the width and pressure of tyre inflation, on the number of axles of trailers and on the loadable weight!

The concepts of “balance” and “minimum damage” are fundamental to distinguish the different cultivation methods according to their gap from the original and perfect ecosystem, and manage each of these methods at its best.

5A. CONVENTIONAL AGRICULTURE. Conventional agriculture uses a free combination of “practices” and “means” managed without any time, quantity and quality restrictions, with the main purpose of maximizing crop and livestock yield.

Unfortunately, many unscrupulous and unskilled entrepreneurs take advantage of their freedom of action, changing conventional agriculture into a “crazy” agriculture, with management choices and farming interventions which are careless of the combination balance/minimum damage.

Two examples of illogical choices are enough to understand the negative consequences for soil and environment in general. The first is the choice of preferring mineral fertilization through chemical synthetic fertilizers, neglecting the organic fertilization that could be carried out in many ways, also without the availability of manure and sewage. The second is the choice of giving up the use of litter in barns completely, thus stopping producing manure, the main fertilizer and the fertile ancestor of the stable humus.

5B. SUSTAINABLE AGRICULTURE AND ITS THREE LEVELS (INTEGRATED, ORGANIC AND BIODYNAMIC). Sustainable agriculture is able to conciliate producers’ and consumers’ needs respecting the physical, chemical and biological system soil-water-air. This type of agriculture is carried out through three cultivation methods: integrated, organic and biodynamic, which try to get closer to the natural laws of spontaneous growth.

It is obvious that yields of these three methods are directly proportional to the amount of artificial means and devices employed instead of the natural ones, which act more slowly, are already present in the environment and are exploited by the farmer.

Integrated Agriculture. Any technique can be used in integrated agriculture, provided it has a low environmental and healthy impact and low energy requirements.

Crop rotations and manure production are recommended; fertilization is also carried out through mineral manure while synthetic products must be used properly.

As far as plants defence is concerned, biological means are employed like phytohormones and bioinsecticides, but also low-toxicity phytochemicals which are spread only if the parasite exceeds a certain infestation threshold. This cultivation method also uses shelter areas, such as bushes and groves, to safeguard animal and vegetal biodiversity.

biologici, come trappole sessuali fitormoni e bioinsetticidi, sia i fitofarmaci a bassa tossicità da distribuire solo quando il parassita supera una precisa soglia di infestazione. Questo metodo di coltivazione si avvale inoltre delle cosiddette aree di rifugio, come siepi e boschetti, destinate a salvaguardare la biodiversità animale e vegetale.

Agricoltura biologica. L'agricoltura biologica si basa su norme più restrittive rispetto a quelle proprie dell'agricoltura integrata. Ecco le più importanti:

- sono vietate tutte le sostanze organiche e inorganiche ottenute per sintesi chimica;
- la lotta contro i parassiti animali e vegetali e contro le piante infestanti privilegia i metodi preventivi, come la scelta di varietà resistenti o tolleranti e la rotazione ampia delle colture, oppure l'utilizzo di individui antagonisti o parassiti;
- la fertilità del suolo deve essere conservata mediante il sovescio, la coltivazione di leguminose e l'interramento di letame;
- negli allevamenti di bestiame è vietata la stabulazione fissa e gli animali devono essere alimentati con foraggi e mangimi biologici.

Agricoltura biodinamica. È quella che più si avvicina alle regole naturali. Il disciplinare di produzione biodinamica è ancora più rigido rispetto a quello relativo all'agricoltura biologica. È vietata la forzatura delle produzioni mediante serre o tunnel; tutti gli scarti organici devono essere rigorosamente reimpiegati in azienda; l'intervallo di tempo intercorrente tra la raccolta del prodotto e il suo consumo deve essere abbreviato al massimo; il potenziamento della fertilità del terreno è affidato non solo ai classici concimi organici, ma anche a vari preparati quali il cornosilice e il cornoletame.

6 NUOVI MODI DI FARE AGRICOLTURA. L'azienda agricola multifunzionale, l'agriturismo e le fattorie didattiche. Per quanto riguarda l'indirizzo produttivo di un'impresa agricola, nulla vieta di affiancare alla coltivazione diretta dei campi altre attività connesse, quali la trasformazione e la vendita dei prodotti aziendali, l'offerta di servizi (come la ristorazione e il pernottamento), la produzione e la vendita di energia elettrica e calorica da fonti rinnovabili.

Si tratta di un nuovo modo di fare agricoltura, moderno, dinamico, aperto al territorio circostante e capace di allacciare stretti rapporti con la popolazione. Questo tipo di azienda agricola multifunzionale richiede grandi capacità imprenditoriali, notevoli investimenti di capitale e molta manodopera specializzata. È, in sostanza, un vero "centro agricolo", paragonabile a un ipermercato cittadino.

Un altro modo di fare agricoltura, meno articolato, ma sempre impegnativo è l'agriturismo, associato spesso al percorso delle fattorie didattiche. I servizi offerti dalle aziende agrituristiche sono fortemente richiesti da numerosi cittadini, sia per il bisogno di trascorrere i fine settimana o le ferie lontano dal rumore dei centri urbani, sia per portare i bambini a contatto con il mondo rurale fatto di animali in carne e ossa (anziché in peluche) e di suoni, colori, sapori, odori non più artificiali o contraffatti, ma naturali e genuini.

Organic agriculture. Organic agriculture is based on stricter rules if compared to the ones followed in integrated agriculture. Here are the most important ones:

- All organic and inorganic substances obtained through chemical synthesis are forbidden;
- The fight against pests and weeds privileges prevention methods, such as the choice of resistant or tolerant varieties, wide crop rotation or the use of natural enemies;
- Soil fertility has to be kept through green manure, leguminous cultivations and manure burial;
- In cattle farming, stall barns are forbidden and animals have to be fed with organic forage and feed

Biodynamic agriculture. It is the one which gets closer to natural rules. Biodynamic production rules are even stricter than in organic agriculture. Production forcing through greenhouses and tunnels is forbidden; all organic waste is to be strictly re-used on the farm; the time interval between the product harvest and its consumption must be as short as possible; soil fertility is enhanced thanks to organic fertilizers, but also to several compounds such as horn silica and horn manure.

6 NEW WAYS FOR A NEW AGRICULTURE. The multifunctional farm, agritourism and educational farms. From the productive point of view a farm may have crop fields and other related activities, such as farm products processing and sale, services (like catering and overnight stay), electrical energy and renewable energy production and sale.

It is a new, modern and dynamic type of agriculture, open to the local territory and capable of relating tightly to people. This kind of multifunctional farm requires strong entrepreneurship, high capital investments and a lot of skilled manpower. Basically, it is a real "agricultural centre" similar to a town mall.

Agritourism is another less complex but challenging agricultural activity, often connected to educational farms. A great number of citizens requires services offered by these businesses, both to spend their weekend or holidays far from the noisy towns and cities and to get children in touch with the country world, made of real animals (instead of soft toys), and of no longer artificial but natural and genuine smells, sounds, colours and tastes.

As far as lessons on educational farms are concerned, students and their teachers are offered many opportunities, such as:

- learn or study in depth and real-time several specific

Per quanto riguarda il percorso formativo delle fattorie didattiche le scolaresche, guidate dagli insegnanti, hanno tante opportunità quali:

- apprendere o approfondire in tempo reale molte nozioni specifiche di biologia, botanica e scienze della terra;
- assistere alla nascita di un vitello, di un capretto o di un puledro;
- leggere la storia del mondo rurale visitando i musei della civiltà contadina.

In definitiva un percorso naturale capace di recuperare la memoria delle nostre origini.

notions of biology, botany and science;

- watch the birth of a calf, a goat or a foal;
- study the history of the country world through visits to museums of the rural civilization.

All in all, it is a natural path which can bring our memory back to our origins.