

## 55. GODIŠNJI SASTANAK EUROPSKE ZOOTEHNIČKE ASOCIJACIJE

P. Caput

Na Bledu je od 5. do 9. rujna 2004. godine održan 55. godišnji sastanak Europske zootehničke zajednice (European Association For Animal Production EAAP). Sastanci europskih znanstvenika iz područja animalne proizvodnje pružaju mogućnost predstavljanja novih znanstvenih rezultata i raspravljaju o njihovoj potencijalnoj primjeni u praksi animalne proizvodnje.

Glavna tema ovoga skupa bila je "**Održivost u stočarskim sistemima**". Održano je 38 sjednica na kojima je predstavljen znanstvenoj i stručnoj javnosti 741 rad. Sažeci sviju radova publicirani su u posebnom izdanju "Book of abstracts" no. 10 (2004), izdavača Wageningen Academic Publishers, The Netherlands.

Izlaganja i rasprave obavljani su na plenarnim, zajedničkim i odvojenim sjednicama po komisijama. Aktivnost u EAAP odvija se kontinuirano tijekom godine i na godišnjim skupovima (svake godine u drugoj državi) u devet stalnih studijskih komisija:

- Animal Genetics
- Animal Nutrition
- Animal Management and Health
- Animal Physiology
- Cattle Production
- Sheep and Goat Production
- Pig Production
- Horse Production
- Livestock Farming Systems

Na plenarnim sjednicama ovoga skupa raspravljani su i objavljeni zaključci. Držim korisnim objaviti ih u cijelosti čitateljima našega časopisa, odnosno hrvatskoj znanstvenoj i stručnoj javnosti.

**Ovaj je izvještaj pripremila u ime EAAP-a skupina od 14 osoba, većinom znanstvenika angažiranih ili zainteresiranih za industriju proizvodnje stoke.**

U sabiranju, analiziranju i interpretiranju činjenica postoji opća nepodijeljenost. Postizanje konsenzusa u zaključcima o budućnosti stočnog sektora nije bilo lako. To odražava razlike u prosudbi raznih članova o vrijednostima općih ciljeva društva, sektora, pa prema tome i izvještaja. Dok ova skupina pokazuje nešto stručnosti u predstavljanju činjenica, ona nema posebnog moralnog autoriteta za postavljanje ciljeva. To je u svakom slučaju vrlo složeno i uključuje teške ustupke među sukobljenim ciljevima kao i među raznim interesnim skupinama.

Iza ove opće složenosti krije se glavno filozofsko pitanje: do koje mjere treba buduća poljoprivredna politika u Europi smjestiti proizvodnju hrane u kontekst slobodnog tržišta? Povijesna briga o sigurnosti hrane i o socijalnoj i demografskoj strukturi društva stavlja poljoprivredu u središte EU politike. Ta politika štiti proizvođače. Ona se sada suočava sa znatnom promjenom, s obvezama prema mogućoj otvorenoj globalnoj konkurenciji. Očekivane koristi za društvo uglavnom su niže cijene hrane. Troškovi su različiti i uključuju smanjene prihode europskim farmerima, te dulje, pa prema tome manje transparentne lance opskrbe hranom. Nedovoljno se kvantificiralo i raspravljalo o bilanci dobitaka i gubitaka, te tko su dobitnici a tko gubitnici.

Dok je izjednačivanje ovih interesa predmet razmišljanja u cijelom društvu, politika se konačno iskristalizirala u pravilo kroz politički proces. Pretpostavimo li i prihvatimo da je budućnost postepeno sve više neograničena konkurencija, kako se mogu postići vrijedni ciljevi kao što su etički standardi u proizvodnji, autentičnost ili kakvoća proizvoda ili pošteni uvjeti trgovanja? Budući da na slobodnom tržištu maksimiranje dobiti pokreće sve odluke, izgleda da se neće obzirati na ove ciljeve ako ne postanu uvjeti u zakonskim okvirima. Već je došlo do znatne promjene u tom pravcu jamčenjem sigurnosti hrane. Važan zadatak u budućnosti je raspravljati i odrediti regulatorni kontekst prema kojem europski stočni sektor može služiti općim ciljevima društva. Osobiti je zahtjev onima u tom sektoru uvjeriti društvo da hrana i ruralno okruženje u kojem se ona proizvodi imaju veće vrijednosti za zajednicu od blagajne u trgovini.



Epidemija BSE, koja je počela 1986. godine sada se vrlo vjerojatno bliži kraju. Iako se 95% slučajeva dogodilo u jednoj zemlji gospodarsko djelovanje jednako su osjetili svi proizvođači govedine u Europi. Izgubljeno je do 10% godišnje vrijednosti proizvodnje govedine (polovica kroz smanjenu vrijednost životinja, polovica u dodatnim troškovima za mjere nadzora). Iako će epidemija vrlo vjerojatno prestati, veliki dio troškova i gubitaka ostat će beskonačno. U sadašnjim uvjetima vrijednosti procjenjuje se na 92 milijarde za 15 zemalja EU.

Iskustvo s epidemijom istaknulo je nedostatke u industriji proizvodnje i prerade i u strukturama sigurnosti hrane za javnost. Opasnost i recikliranja industrijskog otpada kao sirovine za stočnu hranu nisu se uvažavale: prekomjerno i oportunističko trgovanje i kretanje sirovina, životinja i proizvoda bili su dio sustava; prepoznavanje i mogućnost pronalaženja bili su manjkavi. Reakcija vlasti pokazala je podijeljene odgovornosti, netransparentne postupke, nedovoljno znanje i oprez.

Ovi nedostaci prouzročili su nekoliko negativnih posljedica. Od primarne važnosti je stalan gubitak povjerenja potrošača ne samo u govedinu već u hranu općenito. Ugled znanstvenih institucija u pružanju objektivnih i nezavisnih informacija znatno je pao u očima javnosti. Vladini stručnjaci kao da brane interese sektora a ne čitave javnosti.

Positivni rezultati uključuju val korektivnih mjera na nacionalnoj razini i razini EU te osnivanje novih struktura i organa za još veći nadzor, odgovornost i integritet u prehranbenom lancu. Ovakav pozitivan razvoj, iako u sustavu nameće dodatne troškove, koji će uglavnom pasti na primarne proizvođače, treba pozdraviti kao potreban i zakasnio.

Ostaju tri velika neriješena pitanja. Prva se dva odnose na sam BSE, čije se podrijetlo još nezna sa sigurnošću, i CJD u ljudi, čija je budućnost također nesigurna. Treće neriješeno pitanje je budućnost MBM-a. Za sada se svih 16 milijuna tona sirovina proizvedenih svake godine u klaoničkoj industriji u EU izručuje i uništava uz trošak koji prelazi jednu milijardu eura. Prije BSE-a imalo je vrijednost proteinske hrane preko 0.5 milijardi. Novo EU zakonodavstvo dozvolilo bi da se većina toga vrati u industriju hrane.

Međutim, usprkos najstrože kontrole i jamstva u vezi sa sigurnosti postoji jak otpor takvom postupku. Dok podrijetlo, prisutnost i prenošenje BSE-a u tkivima životinja i popratnih TSE-a, hrani i ljudskim tijelima ostaju nepoznati potpuna garancija nije moguća. Snažnije djelovanje protiv implementiranja

ponovnog unošenja MBM-a u lanac hrane za životinje je otpor proizvođača stoke koji se s pravom boje reakcije potrošača. Jedini realan izbor u neposrednoj budućnosti ovog problema je nastavak zabrane MBM-a.

Kriza BSE bila je nedobrodošao dodatak popisu međusobno povezanih problema s kojima se već suočava europski sektor stočarske proizvodnje.

Oni obuhvaćaju:

- Dugoročni pad realnih proizvodnih cijena oko 3% godišnje.
- Promjene u politici EU koje će izložiti proizvođače povećanoj konkurenciji s drugih strana svijeta.

Sve veća ovisnost gospodarskog opstanka o politički osjetljivim poticajnim programima usporedo sa slabljenjem utjecaja proizvođača na formiranje politike.

- Veliko pomicanje moći u prehranbenom lancu na dominantna malo-prodajna poduzeća ili prerađivače još je više naglasilo pritisak cijena na proizvođače.
- Povećani troškovi za veću kontrolu i popuštanje.
- Brze promjene u sustava potrošačke potražnje.
- Nepovjerenje potrošača poticano opetovanim strahovima u vezi s hranom i pojačano osjetljivošću medija.
- Kako pada broj proizvođača i kako se prehranbeni lanac produžuje i postaje nepoznatijim međusobno poznavanje i razumijevanje osnovnih proizvođača i konačnih potrošača se smanjuje.
- Povijesna struktura u kojoj tri četvrtine od 7 milijuna farma u EU nema dovoljno snage da pruži nekome posao punog radnog vremena i priliku za dohodak.
- Izglede za integriranje 10 milijuna dodatnih farmera u 10 zemalja koje su pristupile EU.
- Intenzitet korištenja zemlje u nekim područjima, što prouzrokuje sve veće opterećenje za hranjive tvari iz okoliša.

Usprkos ovih velikih problema, osnaženi epidemijom BSE, europski proizvođači stoke, prerađivači i relevantni javni organi učinili su znatne promjene. Osnovane su nove agencije za sigurnost hrane. Identificirana je sva stoka i većina ovaca. Provode se pravila mogućnosti traganja. Uveden je novi nadzor u industriji stočne hrane. Prihvaćen je plan djelovanja na nacionalnoj i na razini EU.



Mnogi komentatori koji predstavljaju mišljenje proizvođača kao i potrošača misle da su ove mjere nedovoljne. Takvo mišljenje izneseno u npr. Curryjevom izvještaju (Curry Report) u Ujedinjenom Kraljevstvu, Izvještaju nizozemskog ministarstva i u Hodges Han, 2000., traži radikalnije restrukturiranje.

Mnoge njihove preporuke aludiraju na vraćanje na kraće, više lokalne prehranbene lance koji cijene dobar postupak i kakvoću proizvoda te odgovaraju na očekivanja potrošača, naročito na sigurnost. Dilema proizvođača, stvaratelja politike i društva je da tržišne sile neće same izvršiti ove ciljeve. Ovo ide naročito u prilog velikim prerađivačkim i maloprodajnim tvrtkama da usredotoče povjerenje potrošača na tipove proizvoda poduzeća (brands) radije nego na proizvode prepoznatljive u regionalnom ili proizvodnom sustavu. Poduzeća moraju također svesti na najmanju mjeru troškove ove robe, cilj koji se često lakše postiže ako dobavljači proizvode nediferencirani proizvod.

Važne su nemonetarne vrijednosti uključene u stočarsku proizvodnju (sigurnost, etička proizvodnja, zaštita okoliša, poštena trgovina, očuvanje ruralnog društva, poštivanje tradicije i dr.). Međutim, posve je uzaludno samo zagovarati ove vrijednosti. Njih će se poštivati samo ako je to probitačno ili ako postoje kazne za njihovo nepoštivanje. U kontekstu ovog izvještaja nije moguće opisati ili pronaći sve potrebne mehanizme ali, općenito, bit je da je potrebna dobit ili propis. Kako se tržište sada razvija dobit je kralj. Ako treba poštivati nemonetarne vrijednosti, slobodno tržište treba ograničiti formalnim potrebama. Zadatak za budućnost je razviti ih tako da postignu svoj cilj a da ne služe samo interesima određenih skupina ili povećanju tereta propisa do besmislenih granica.

Proizvođači, prerađivači ili trgovci na malo puni su razumijevanja ako je poželjni postupak unosan a nepoželjni postupak nosi kazne. Stoga je važno naglasiti da je potrebno osigurati da državna politika kroz svoje standarde i propise prihvaća i štiti nemonetarne vrijednosti što su dio sustava proizvodnje hrane. Kao posljedica BSB-a to se danas dobro prepoznaje u vezi sa sigurnošću hrane. Potrebne su slične inicijative za određivanje standarda etičke proizvodnje, zaštite okoliša i poštene trgovine na temelju čega tržište mora djelovati.

Dok opsežan razvoj tržišne strukture nije povoljan za ove ciljeve, postoje mnogi primjeri kako skupine proizvođača rade zajedno s maloprodavačima kako bi ponudili kvalitetan proizvod i bili nagrađeni. Ovo je jedan model za prepoznavanje i podržavanje prave diferencijacije u proizvodnji. Sustavi PDO i

PGI te izdavanje certifikata za organske proizvođače već su na svom mjestu. Drugi je model u kojem proizvođači zajedno investiraju u preradu i raspačavanje. Ovo također već postoji i vrlo je djelotvorno u velikom dijelu mljekarske industrije u EU i u sektoru svinjskog mesa u Danskoj. Takve velike zadružne strukture mogu pronaći najbolje rješenje između interesa proizvođača i ostalih čimbenika u prehranbenom lancu, pa su možda najbolji način za ponovno uspostavljanje oslabljenih veza. Stočni sektor trebao bi procijeniti i nastaviti investirati u zadružne strukture što su dobro služile europskom društvu više od jednog stoljeća.

U svim zemljama i na europskoj razini može se pozivati na zakonska ograničenja gdje bi dominantan položaj tržišta mogao dovesti do nepoštenog trgovanja ili smanjenja konkurencije. Postoje dokazi (npr. u U.K.) da dominantne skupine maloprodavača iskorištavaju svoju moć da nametnu neopravdane uvjete svojim dobavljačima. Brzina kojom se koncentrira moć maloprodaje hrane (i prerađivanja) snažan je razlog za temeljitije praćenje i kontrolu zlouporabe ekonomske moći.

Pitanje sigurnosti hrane ne bi trebao biti problem na konkurentnom tržištu: sva bi hrana morala biti sigurna. Neka poduzeća mogu željeti dati svojim mušterijama osjećaj sigurnosti dodavanjem garancija, testiranja i mogućnosti pronalaženja podrijetla iznad onoga što traži zakon. Međutim, osnovna potvrda sigurnosti hrane i sustava njezine proizvodnje trebala bi biti odgovornost državnih agencija.

Propusti koji su doveli do BSB krize ozbiljna su škola svima uključenima u europski stočni sektor. Tehnička inovacija (upotreba MBM-a), koja je bila procijenjena sigurnom i naširoko se upotrebljavala više od 40 godina pokazala se kao sredstvo koje je širilo novu i zastrašujuću bolest u ljudi i životinja. Sada je svaka znanstvena inovacija sumnjiva. To je ojačalo suprotstavljanje javnosti radovima kao što su GM usjevi, upotreba BST-a u proizvodnji mlijeka ili pospješivač rasta u proizvodnji mesa. Proizvođači su često podvojeni - uvažavaju tehničke prednosti ali sumnjaju u dugoročnu sigurnost i reagiranje javnosti. Sadašnja politika EU ne dozvoljava upotrebu ovih tehnologija. Politiku većinom pokreću stavovi šire javnosti. Kako se dokazi o sigurnosti hrane i o drugim problemima nagomilavaju i kako se mijenja javno mišljenje ovakva se politika može također promijeniti. Proizvođači stoke moraju raditi u okviru tih propisa. Oni moraju također priznati da je Europa izabrala promišljeno oprezan put i činjenica da ih se sprječava da iskoriste neke



tehničke mogućnosti može se ublažiti povećanim uvažavanjem potrošača i njihove odanosti lokalnim proizvodima.

Osim mnogih poteškoća što su uslijedile ili pojačane BSE krizom, temeljni problem europskog stočarskog sektora je opseg individualnih poduzeća. Previše je farma koje su premale da namaknu dohodak za jednu osobu. Ovaj strukturni problem bit će još veći neprestanim smanjenjem cijena, što će dolaziti od postupne globalizacije trgovine u poljoprivredi. Za ovaj problem nema izravnog rješenja. Jedinica mjere raste, ali kako se vidi u SAD-u, sama mjera ne osigurava gospodarski opstanak.

Neizbježan daljnji pad broja zaposlenih u proizvodnji stoke i usporedni rast mjere preostalih proizvodnih jedinica nema određenu završnu točku. To je neprekidan proces u kojem sudjeluju drugi sektori u razvijajućem svjetskom gospodarstvu. U Europi to vodi spektru struktura koje se vrlo razlikuju po kontinentu, ali se sve više mogu svrstati u dvije skupine:

- djelotvorne, stalne, odgovorne za većinu proizvodnje, ali predstavljaju mali dio (za sada jednu četvrtinu) proizvođača
- manje jedinice koje upravljaju velikim dijelom zemlje ali samo djelomično ovise o poljoprivrednoj proizvodnji za prihod.

Politika EU brzo se prilagođava potrebama društva i različitih sektora proizvodnje. Izazov je provoditi promjenu na pošten način i uravnoteženo, vođeni prvenstveno zahtjevima Europe te priznajući da odmjerena promjena radije nego nagla prilagodba može donijeti najveće koristi uz najmanju cijenu.

Usprkos problema nastalih stalnim prilagođavanjem i povremenim krizama kao BSE, europski stočni sektor ima vrlo pozitivnu budućnost za mnoge svoje sudionike. Njegova snaga uključuje:

- Vrlo dobru osnovu resursa, s dobrom klimom i tlima, farme s dobrim kapitalom i dobro razvijene uslužne djelatnosti.
- Visoko stručnu radnu snagu, uglavnom nezavisne vlasnike s dubokom tradicijom dobrog gospodarenja i s dobro razvijenim organizacijskim strukturama.
- Veliko unutarnje tržište od 478 milijuna, što pokriva 95% svoje proizvodnje te cijeni svoje proizvode.

Zajedničku gospodarsku politiku pomoću koje može provoditi odmjerene promjene i napredak.

**This report has been prepared, on behalf of EAAP, by a group of 14 persons, most of whom are scientists involved in and concerned for the European livestock production industry.**

In assembling, analysing and interpreting the facts there has been general unanimity. Achieving consensus on the conclusions for the future of the livestock sector has been much less easy. This reflects the varying value judgements of the different members about the broad goals of society, of the sector, and therefore of the report. While the group possesses some expertise in presenting the facts, it claims no special moral authority in setting the goals. These are in any case extremely complex, and involve difficult trade offs between conflicting objectives, as well as between different interest groups.

Behind all this complexity is a major philosophical question: to what extent should future agricultural policy in Europe place food production in a free market context? Historical concerns about food security, and about the social and demographic structure of society, have put agriculture at the centre of EU policy. That policy has been protective of producers. It is now facing substantial change, with commitments to eventual global open competition. The expected benefits for society are chiefly lower food prices. The costs are more diverse, and include reduced incomes for European farmers, and longer, and therefore less transparent, food supply chains. The balance sheet of gains and losses, and of who the beneficiaries and losers are, has been insufficiently quantified and debated.

While the balancing of these interests is a matter for deliberation in the whole of society, policy is eventually crystallised into regulation through the political process. Given, and accepted, that progressively more unrestricted competition is the future, how can valued objectives such as ethical standards in production, authenticity or quality of product, or fair terms of trade be achieved? Since, under the free market, profit maximisation drives all decisions, it seems that these other objectives are unlikely to be served unless the regulatory framework makes them a requirement. Already, substantial change in this direction has taken place to guarantee food safety. A major task for the future is to debate and refine the regulatory context under which the European livestock sector can serve the broad goals of society. A particular challenge for those involved in the sector is to persuade society that food, and the rural environment in which it is produced, have values to the community beyond those of the cash register.



The BSE epidemic, which began in 1986, is now, with high probability, drawing to a close. Though 95% of cases occurred in one country, the economic impact has been felt equally by all beef producers in Europe. Up to 10% of the annual value of beef output has been lost (half through reduced animal value, half in additional costs for control measures). Though the epidemic will, in all probability end, much of the cost and loss will continue indefinitely. In present value terms, it is estimated at €92 billion for the 15 countries of the EU.

The experience of the epidemic has highlighted deficiencies in the production and processing industries, and in the public food safety structures. The dangers in recycling industry waste as feed materials were not appreciated; excessive and opportunistic trading and movement of materials, animals and products was part of the system; identification and traceability were deficient. The response of the public authorities suffered from divided responsibilities, untransparent procedures, insufficient knowledge, and a culture of caution.

Several negative consequences have arisen from these deficiencies. Of prime import has been permanent damage to consumer confidence not just in beef, but in all foods. The reputation of the scientific establishment for providing objective and independent information has been severely downgraded in the public mind. Government authorities have been perceived as protecting sectoral interests rather than the public in general.

Positive outcomes include the wave of corrective measures at national and EU levels, and the establishment of new structures and authorities to bring greater supervision, accountability and integrity to the food chain. These positive developments, while they impose extra costs in the system, costs which will largely fall on primary producers, should be welcomed as necessary and overdue.

Three major unresolved questions remain. The first two concern BSE itself, the origin of which is still not known with certainty, and vCJD in humans, the future of which is also uncertain. The third unresolved issue is the future of MBM. At present all of the 16 million tons of raw material produced each year by the slaughter industry in the EU is rendered and destroyed at a cost exceeding €1 billion. Before BSE it had a protein feed value of more than €0.5 billion. New EU legislation would permit most of this to re-enter the feed industry.

However, despite the strongest of controls and guarantees regarding safety, there is great resistance to such a move. While the origin, presence and transmission of BSE and associated TSEs in animal tissues, food and human bodies remain unknown, no absolute guarantees are possible. A greater

influence against implementing such a re-introduction of MBM to the animal feed chain is the resistance of livestock producers rightly fearful of consumer reaction. The only realistic option for the immediate future of this issue is a continuation of the ban on MBM.

The BSE crisis was an unwelcome addition to a list of interrelated challenges already facing the European livestock production sector.

These include:

- Long term decline in real producer prices of about 3% per year.
- Changes in EU policy which will expose producers to increased competition from other areas of the world.
- A growing dependence for economic survival on politically sensitive subsidy programmes, paralleled by a declining influence of producers on policy formation.
- A major power shift in the food chain to dominant retailing and processing firms, further accentuating price pressure on producers.
- Increased costs for enhanced controls and compliance.
- Rapid changes in the pattern of consumer demand.
- Consumer distrust, fed by recurrent food scares, and amplified by a sensitised media.
- As the numbers of producers decline, and as the food chain lengthens and becomes more anonymous, the mutual knowledge and understanding between primary producers and ultimate consumers is reduced.
- A historical structure where three quarters of the 7 million farms in the EU do not have sufficient scale to provide one full-time work and income opportunity.
- The prospect of integrating the 10 million additional farmers in the 10 countries acceding to the EU.
- An intensity of land use in some areas that causes progressive nutrient overloading of the environment.

In the face of these formidable challenges, and energised by the BSE epidemic, European livestock producers, processors and the relevant public authorities have made substantial changes. New food safety agencies have been set up. All cattle and most sheep are identified. Traceability rules are being implemented. New controls on the feed industry have been introduced. Policy at national and EU levels has been adapted.

Many commentators, representing views among producers as well as consumers, feel that these adjustments are not enough. This view, articulated for example in the Curry Report in the UK, The Netherlands' Ministry Report, and in Hodges & Han, 2000, calls for more radical restructuring.



Many of their recommendations are aimed at returning to shorter, more local food chains, rewarding good practice and product quality, and responding to consumer expectations, particularly on safety. The dilemma for producers, policy makers and society is that market forces alone will not deliver these objectives. In particular, it serves the economic purposes of large processing and retailing firms to focus consumer trust on company brands rather than on products identified by region or production system. Companies also need to minimise the costs of these supplies, a goal often best served if their suppliers are producing an undifferentiated product.

The non-monetary values involved in livestock production (safety, ethical production, environmental protection, fair trade, conservation of rural society, respect for tradition, and others) are important. However, it is quite ineffective to simply advocate respect for these values. They will be respected only if it is profitable to do so, or there are penalties involved in not doing so. In the context of this report it is not possible to describe or invent all the mechanisms required, but the general point is that it requires either profit or regulation. As the market is now evolving, profit is king. If the non-monetary values are to be respected, the free market needs to be circumscribed by formal requirements. The task for the future is to develop these so that they achieve their objective, without simply serving the interests of particular groups or increasing the burden of regulation to unreasonable levels.

Producers, processors or retailers are all most responsive if desirable practice is profitable and undesirable practice carries penalties. It is therefore important to emphasise the necessity of ensuring that public policy, through its standards and regulations, acknowledges and protects the non-monetary values which are part of the food production system. As a result of BSE, this is now well recognised for food safety. Similar initiatives are needed to define the standards of ethical production, environmental protection, and fair trade within which the market must operate.

While the broad evolution of the marketing structure is not favourable to these goals, there are many examples of how producer groups are working together with retailers to provide, and be rewarded for, quality products. This provides one model for recognising and supporting genuine differentiation in production. Already, the PDO and PGI systems, and certification for organic producers, are in place.

Another model is where the producers invest collectively in processing and distribution. This also already exists and is very effective in much of the EU dairy industry and in the pigmeat sector in Denmark. Such large co-op structures can strike a fair balance between the interests of the producers and

other actors in the food chain, and are perhaps the best way of re-establishing the connections that have been weakened. The livestock sector should value and continue to invest in the co-operative structures that have served European society well for over a century.

In all countries and at the EU level, legal constraints can be invoked where a dominant market position could lead to unfair trading practices or reduced competition. There is evidence (e.g. in UK) that dominant retail groupings exploit their strength to impose unreasonable terms on their suppliers. Given the pace of which food retailing (and processing) power is being concentrated, there is a strong case for closer monitoring and control of such abuse of economic power.

The question of food safety should not be an issue in the competitive market: all food should be safe. Some companies may wish to add to their customers' sense of security by adding guarantees, testing regimes and traceability above what is required by law. However, the basic safety certification of food and its production systems should be the responsibility of public agencies.

The failures which led to the BSE crisis have provided a hard lesson for all involved in the European livestock sector. A technical innovation (use of MBM), which had been judged safe, and had been widely used for more than 40 years, proved to be the instrument which spread a new and frightening disease in animals and humans. All scientific innovation is now suspect. This has strengthened public opposition to developments such as GM crops, use of BST in milk production, or growth promoters in meat production. Producers are often ambivalent - appreciating the technical advantages, but unsure on long term safety and public reaction. Policy is driven mainly by these wider public attitudes. Present EU policies do not allow these technologies to be used. As evidence on food safety and other concerns accumulates, and as public attitudes change, these policies may also evolve. Livestock producers must work within these regulations. They must also recognise that Europe has chosen a deliberately cautious path, and that though they are precluded from taking advantage of some technical developments, this can be offset by increased consumer appreciation of and loyalty to local products.

Beyond the many difficulties which have followed from or been exacerbated by the BSE crisis, the European livestock sector has a fundamental problem of the scale of individual enterprises. Too many farms are too small to provide an income for one person. This structural problem will be made more acute by the continuous price reductions which will flow from the progressive globalisation of trade in agriculture. This is a problem for which there is no



direct solution. Unit scale is increasing, but, as can be seen in USA, scale alone does not assure economic survival.

The inevitable further decline in numbers engaged in livestock production, and the parallel increase in scale of remaining production units, has no particular end point. It is a continuing process, shared by other sectors in an evolving world economy. For Europe, it leads to a spectrum of structures, varying greatly across the continent, but increasingly classifiable into two groups:

- efficient, full time, larger units, responsible for most of production, but representing a small fraction (at present one quarter) of producers
- smaller, part time, units, managing a high proportion of land, but only partially reliant on agricultural production for income.

EU policy is being adapted rapidly to meet the needs of society, and of these different sectors of production. The challenge is to manage change in a fair and balanced way, driven primarily by Europe's own requirements, and recognising that measured change, rather than stasis or abrupt adaptation can bring greatest benefits at least cost.

Despite the problems created by continuous adaptation, and by occasional crises such as BSE, the European livestock sector has a very positive future for many of its actors. Its strengths include:

- A well endowed resource base, with good climates and soils, well capitalised farms, and well developed services.
- A highly skilled workforce, mainly independent owners, with deep traditions of good husbandry, and with well developed organisational structures.
- A large internal market of 478 million, which takes 95% of its production, and appreciates its products.
- A common agricultural policy, through which measured change and progress can be made.