

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

Tranzicijski šok prijelaza na tržno gospodarstvo utječe je na:

- pad proizvodnje, smanjenje zaposlenosti, povećanje zaduženosti
- tehnološko zaostajanje, pogoršanje bilance trgovinske razmjene i nelikvidnost.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

■ Pristupom Hrvatske u WTO nastupa razdoblje obveza:

- smanjenje zaštite domaćeg tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda
- povećanje međunarodne konkurenčnosti.

Bitno je preoblikovanje poljoprivredne politike prema strukturnoj poljoprivredi i ruralnom razvitu.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

PROIZVODNJA ENERGIJE U RURALnim PODRUČJIMA



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

■ Proizvodnja biodizelskog goriva u svijetu i u nas

■ Cilj je privesti neobradeno zemljište kulturi i ustaviti proizvodnju za neprehrambeni lanac.

■ Poštivati Direktivu Europskog parlamenta i Vijeća Europe 2003/30/EC, koja definira oblike goriva dobivenih iz biomase (biodizel, bioetanol i bioplinski).



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

RAZVOJ ODRŽIVE POLJOPRIVREDE



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Danas se poljoprivredna proizvodnja u Europi temelji na konceptima:
 - "dobre poljoprivredne politike" (Common Agricultural Policy – GAP)
 - "održivog razvoja" (Sustainable Development – Agenda 2000) koji se provode putem posebnih programa ili projekata



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Vodeću ulogu u oblikovanju politike i razvitu strategiju ima znanost.
- potrelni su, posebice u ruralnim područjima, novi multidisciplinarni pristupi
- integrirani pristup istraživanjima,



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Istraživanja mogućnosti održivog razvoja u ruralnim područjima s aspekata zaštite: prirodnih resursa, okoliša (smanjenje štetnih čimbenika), prirode (bioraznovrsnost) i nasljeđa (kultura, tradicija, običaji),
- Razviti novi pristup u istraživanju i izraditi programe obuke.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

EKOLOŠKA POLJOPRIVREDA



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Porast organske poljoprivrede u svijetu nameće potrebu razvoja ekološkog bilinogojstva i u nas.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Važeći zakonski propisi zahtijevaju:
- registriranje ekoloških proizvoda
- analizu tla na sadržaj štetnih tvari
- osposobljavanje laboratorija i edukaciju analitičara
- koordinaciju institucija i izdavanje preporuka



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Ekološka poljoprivreda je područje u kojem znanje proizvođača dolazi do izražaja.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

VAŽNOST I POTENCIJAL BIOTEHNOLOGIJE ZA POKRETANJE GOSPODARSKOG RAZVITKA REPUBLIKE HRVATSKE



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Biotehnologija je jedina tehnologička revolucija koja pruža široke mogućnosti kreiranja novih proizvoda i usluga.

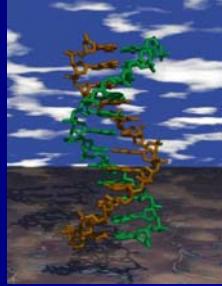


PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Stvaranje novih proizvoda u raznim sektorima:
- zdravstvu i farmaceutskoj industriji (tzv. crvena biotehnologija)
- proizvodnji hrane (tzv. zelena biotehnologija)
- industrijskoj proizvodnji kemikalija (tzv. bijela biotehnologija)
- zaštiti okoliša (tzv. plava biotehnologija).

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Hrvatska treba u okviru promišljene i usmjerene strategije iskoristiti biotehnologiju kao bitnu polugu vlastitog tehnologiskog i gospodarskog razvijanja.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

BIOTEHNOLOGIJA I RAZVITAK POLJOPRIVREDE



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Biotehnologija može adekvatno odgovoriti na zahteve koji se postavljaju pred modernu poljoprivredu kao što su:

- smanjenje uporabe kemijskih sredstava
- osvajanje novih do sada nepovoljnih uzgojnih područja
- poboljšanje kvalitete poljoprivrednih proizvoda.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Iz perspektive hrvatske poljoprivrede uloga biotehnologije je u istraživanju:

- razvoja kultivara i pasmina prilagođenih minimalnoj potrošnji kemijskih preparata, medikamenata, energije i vode, te mikroorganizama sposobnih za biološku fiksaciju dušika i razgradnju otpada
- razvoja novih temeljnih i primijenjenih znanja o naslijednim i fiziološkim procesima u uzgoju biljaka, životinja i mikroorganizama.

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

GMO U HRVATSKOJ – OD ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA DO KONTROLE NAMIRNICA



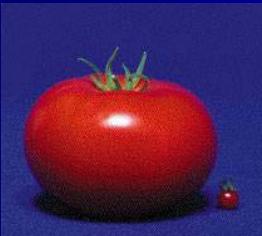
PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Razvoj moderne biotehnologije u posljednja dva desetljeća stvorio je nove mogućnosti u industrijskoj proizvodnji, medicini, zaštiti okoliša i proizvodnji hrane.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- U nas, kao i u dijelu Europe, najveću pozornost javnosti privuklo je korištenje genetski modificiranih organizama (GMO) ili sastojaka dobivenih iz GMO u ljudskoj prehrani.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Brojne primjedbe koje su izazvale podozrivost prema proizvodnji namirnica koje sadrže GMO mogu se sažeti u dva pitanja: da li je takva hrana štetna i da li poljoprivredni uzgoj GMO predstavlja ekološki rizik?



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Nažalost, javna rasprava o ovom pitanju ne vodi se na osnovi znanstvenih činjenica, nego u ozračju senzacionalizma, predrasuda i unaprijed izgrađenih stavova koji se ne žele mijenjati.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

TRENDovi U PROIZVODNJI PREHRAMBENIH PROIZVODA



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Prehrambena industrija mora slijediti trendove prisutne u Europi i svijetu u pogledu assortimenta, tehnologije i procesno-tehnoloških rješenja uvažavajući etničke i regionalne specifičnosti.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- U proizvodnji hrane postavljaju se novi zahtjevi, povezani sa sigurnošću hrane, novim tehnologijama, sirovinama i nadzorom procesa, koji predstavljaju novi izazov u nadzoru kakvoće.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Za nove zahtjeve potrebne su i nove metode nadzora;
- biološki postupci - enzimski testovi za određivanje prisutnosti pesticida, genotoksični testovi za pojedine aditive
- primjena nedestruktivnih brzih fizikalnih metoda, kao što su NIR i NIT tehnike, NMR, FTA, računalna analiza slike i dr.

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

ULOGA ŠUMA I ŠUMARSTVA HRVATSKE U ZAŠТИTI PRIRODE



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Hrvatske šume su danas najkvalitetnije u Europi i specifične su zbog svoje prirodnosti, prirodne strukture i prirodnog pomladivanja.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Zbog neodržavanja prirodne strukture uzgojnim radovima tječe i obnove šuma, šume postupno gube prirodnu optimalnu strukturu i prelaze u neke od stadija koje su tipične za prašume (stadiji stareњa, truljenja, raspadanja i dr.).



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Na taj način šume gube sposobnost kvalitetne proizvodnje općekorisnih funkcija (ekološke i zaštitne funkcije) kao i gospodarskih funkcija (kvalitetna proizvodnja drva i ost.)



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Neusklađenost Zakona o zaštiti prirode, Zakona o cestama i drugih zakona s važećim Zakonom o šumama izaziva brojne probleme u području ekologije, šumarstva i drvopreradivačke industrije.



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

TRENDovi RAZVOJA TEHNOLOGIJE PRERADE DRVA



PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Suvremeno svjetsko tržište drvom i drvnim proizvodima zahtjeva proizvode šireg i primjenjivog assortimenta, u malim i promjenjivim količinama

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Brza promjena assortimenta proizvoda u pojedinačnoj i serijskoj proizvodnji utjecat će na uvođenje programabilnih ili fleksibilnih tehnoloških sustava.

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- Trendovi razvoja u drvoj industriji daju naslutiti da će se poslovni sustavi formirati na načelima fleksibilnih integralnih proizvodnih sustava.

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

BIOTEHNIČKE ZNANOSTI U 21. STOLJEĆU

Na području EU, biotehničke znanosti su uglavnom grupirane oko specijaliziranog sveučilišta koje je zbog prevage agronomskih znanosti često nosilo atribut *Agricultural*.

U 21. stoljeću, u doba pojačane brige o zaštiti okoliša, kontroli genetičkih eksperimenata i informatizacije, sve je popularniji naziv za sveučilišta koja su specijalizirana za biotehničke znanosti – *Life Sciences* ili Bio-znanosti

PRVI KONGRES HRVATSKIH ZNANSTVENIKA IZ DOMOVINE I INOZEMSTVA
Zagreb – Vukovar, 15. – 18. studenoga 2004.

- U skladu s interesom naše zemlje da se svojim institucijama također što prije i što više integrira u međunarodne organizacije i na taj način sudjeluje u stvaranju Europskog obrazovnog prostora, otvoreno je pitanje treba li u Hrvatskoj ustrojiti Sveučilište za biotehničke znanosti.

hvala na pažnji...