

1. UVOD

«Mi smo ono što jedemo» je stara izreka.

Naš nutritivni status, zdravlje, fizičko, mentalno stanje zavise od hrane koju jedemo i kako je jedemo. Obezbeđenje visoko kvalitetne hrane je jedan od glavnih čovekovih napora još od prvih dana egzistencije ljudi.

Bezbednost hrane je osnovni zahtev za kvalitet hrane.

Tokom proizvodnje, prerade, skladištenja i čuvanja namirnica se mogu kontaminirati različitim materijama iz sredine, iz mašine iz posuda koje se koristi tokom manipulacije sa namirnicama. Isto tako, na bezbednost namirnica mogu uticati i drugi faktori: upotreba aditiva, sredstva za čišćenje pogona, bolesni radnici itd. Da bi se proizvela dovoljna količina kvalitetne i higijenski ispravne hrane u svim fazama proizvodnje, prerade distribucije i pripreme namirnica mora se kontrolisati prisustvo kontaminanata koji mogu dospeti u namirnicu. Ovo se naročito odnosi na namirnice životinjskog porekla.

Postavlja se pitanje kako faktore rizika svesti na što manju meru i obezbediti upotrebnu higijensku ispravnost prehrambenih proizvoda. Ovaj zahtev posebno dobija na značaju u toku proizvodnje «organske» hrane. Jedan od mogućih puteva za rešavanje ovog problema jeste primena HACCP sistema, koji se razlikuje od tradicionalnog načina kontrole kvaliteta i bezbednosti namirnica.

Tradicionalni način kontrole je bio u nadležnosti državnih inspeksijskih organa i integralne fabričke kontrole, bazirane na dobroj proizvođačkoj praksi- GMP. Ovakav binarni sistem kontrole je orijentisan, pre svega, na kratkoročne ciljeve proizvođača i kontrolu finalnih proizvoda na tržištu od strane inspeksijskih organa. On ne obezbeđuje efikasnu zaštitu potrošača. Pored toga, tradicionalni način kontrole namirnica zahteva permanentno obrazovanje neposrednih zaposlenih u prodaji i potrošača. Krajnja analiza je analiza «post mortem» namirnica. To znači da se vrši kontrola gotovih proizvoda, koji se ni na koji način više ne mogu popraviti. Kada se kontrolišu gotovi proizvodi oni mogu biti ili dobri i da se puste na tržište ili da ne valjaju i moraju se uništiti. Na kraju, završna kontrola namirnica u tradicionalnom načinu kontrole ni na koji način ne poboljšava higijenu u procesu proizvodnje i distribucije namirnica.

Da bi kontrola bila sveobuhvatna i uspešna potrebno je da se fabrička kontrola i inspeksijska kontrola kao dva segmenta sistema kontrole što pre integrišu u jednu celinu, odnosno u jedinstven sistem kontrole proizvodnog procesa i gotovih proizvoda. To se može realizovati kroz primenu HACCP sistema (Hazard Analysis and Critical Control Point, Analiza i kontrola kritičnih kontrolnih tačaka).

U proizvodnji HACCP se pokazao efikasnijim od primene obične inspekcijske kontrole, odnosno od rešavanja problema «nakon slučaja». Dokazano je da je realizacija fraze «ugrađivanje kvaliteta i higijenske ispravnosti u proizvod» bolja od inspekcije samo gotovog proizvoda. Realizacija ovog modela omogućava HACCP sistem. Bezbednost i higijenska ispravnost prehrambenih proizvoda mora biti prisutna u toku svih faza proizvodnje. Zakonski propisi moraju sve više da teže ka prevenciji, a sve manje ka represiji. Bezbedna hrana je podeljena odgovornost svih učesnika u lancu proizvodnje, prerade i distribucije hrane.

Da bi proizvodi, odnosno namirnice na tržištu imale ujednačen kvalitet neophodno je definisati minimalne uslove kvaliteta. Disciplina koja se bavi definisanjem kvaliteta proizvoda naziva se *standardizacija*. Prilikom utvrđivanja kvaliteta procesa proizvodnje i kvaliteta proizvoda (utvrđivanje usaglašenosti odnosno neusaglašenosti) koriste se propisi (norme) , koji na određeni način predstavljaju referentne vrednosti za poređenje kvaliteta sopstvenog proizvoda (ili usluge). Standardizacija se sprovodi na različitim nivoima, s tim da su uslovi kvaliteta definisani od strane zvaničnog tela.

Proces standardizacije više aktivnosti koje se realizuju u različitim fazama: priprema, donošenje i objavljivanje standarda; priprema, donošenje i objavljivanje tehničkih i drugih procesa; potvrđivanje usaglašenosti standarda, procesa, sistema i usluga sa obavljenim zahtevima određenog standarda, propisa ili zahteva koji proizilaze iz međunarodnih ugovora i propisa.

Standardizacija se može provoditi na međunarodnom nivou, na nivou jedne države, na nivou jedne privredne grane, na nivou jednog preduzeća pa čak i na nivou jednog pogona. Prema tome, standardizacija može biti međunarodna, nacionalna i granska (grupna ili resurska).

Međunarodne organizacije koje se bave standardizacijom u oblasti poljoprivrede i prehrambenih proizvoda su:

- Codeks Alimentarius Commission (CAC),
- Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO),
- Evropska ekonomska komisija (UN/ECE).

Ljudi očekuju da hrana koju uzimaju bude bezbedna pogodna za upotrebu. Oboljnja i povrede izazvane hranom su u najboljem slučaju neugodne, u najgorem fatalne. Svi, uključujući poljoprivredne proizvođače, uzgajivače i prerađivače, rukovaoce hranom i potrošače, snose odgovornost za obezbeđivanje bezbednosti hrane i pogodnosti za upotrebu.

Treba pratiti lanac snabdevanja od primarne proizvodnje do konačne potrošnje, stavljajući naglasak na kontrolu higijene u svakoj od faza. Preporučuje se pristup zasnovan na HACCP-u gde god je moguće da bi se ostvarila bezbednost hrane.

Najnovija naučna saznanja, ka razvoju analitičkih i senzornih metoda, instrumentalne tehnike, informacionih sistema i tehnologija, omogućavaju uspešnu realizaciju savremene koncepcije i integralnosti kvaliteta, odnosno punu afirmaciju nove poslovne strategije – koncepcije o upravljanju kvalitetom (QM- Quality management), kroz obezbeđenje (QA- Quality Assurance), unapređenje (QI- Quality Improvement) i kontrolu kvaliteta (QC- Quality Control), odnosno putem precizno definisanog i dokumentovanog sistema kvaliteta (QS- Quality System).

Kao integralni deo ukupnog QMS –a je uveden sistem analize rizika i kritičnih kontrolnih tačaka, tzv. HACCP sistem (Hazard Analysis and Critical Control Point).

Uspešna primena HACCP zahteva punu privrženost i uključenost rukovodstva i radne snage. Primena HACCP je kompatibilna sa primenom sistema upravljanja kvalitetom, kao što je serija ISO 9000, i to je sistem koji se može izabrati u sistemu bezbednosti hrane u okviru ovih sistema.