

**AKREDITACIJA KAO MEHANIZAM POVEĆANJA POVJERENJA
KORISNIKA USLUGA LABORATORIJA ZA KONTROLU KAKVOĆE
POLJOPRIVREDNOG SJEMENA**

Dušanka GAJDIĆ, Dijana HORVAT, Martina ZRNO

Visoko gospodarsko učilište u Križevcima

Križevci College of Agriculture

SAŽETAK

U svrhu povećanja zadovoljstva sadašnjih, a i budućih klijenata Visoko gospodarsko učilište u Križevcima poduzima razne aktivnosti za poboljšanje svojih usluga. Između ostalog, planira se provesti postupak akreditacije laboratorijskih usluga za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena prema normi HRN EN ISO/IEC 17025.

Osiguranje kvalitete ispitnih rezultata jedan je od važnih elemenata povjerenja u kompetentnost ispitnih laboratorijskih usluga. Akreditacija laboratorijskih usluga je i bitna prepostavka konkurentnosti i uklapanja hrvatskih laboratorijskih usluga u aktualne tokove europskog tržišta. Osim što se akreditacijom dobiva službeno priznanje da je laboratorij kompetentan provoditi ispitivanja prema određenim normama, promiče se i povjerenje korisnika u laboratorijske usluge, njihovu stručnost, pouzdanost i kvalitetu usluga.

S ciljem unapređenja kvalitete provedeno je anketiranje korisnika usluga Laboratorijskih usluga za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena VGUK. Anketom su se željele dobiti informacije o zadovoljstvu korisnika kvalitetom usluga laboratorijskih usluga te uvid u stavove i mišljenje korisnika o potrebi akreditacije laboratorijskih usluga i prednostima koje bi akreditacijom laboratorijskih usluga ostvarili sami korisnici.

Ključne riječi: ispitni laboratorij, kvaliteta usluga, zadovoljstvo korisnika, akreditacija

UVOD

Proizvodnja, dorada i uvoz sjemena važne su sastavnice poljoprivrednog gospodarstva svake zemlje. Sjeme na tržištu mora imati odgovrajući certifikat koji je garancija sortnosti i kvalitete. Kupac odnosno potrošač mora vjerovati da ono što kupuje odgovara certifikatu, u pogledu sortnosti, kvalitete i zdravstvene ispravnosti. Važnu

ulogu u postizanju tog povjerenja imaju laboratoriji za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena. Na osnovi rezultata ispitivanja provodi se certificiranje sjemena i donose odluke o sukladnosti kvalitete sjemena postavljenim zahtjevima.

Povjerenje korisnika usluga laboratorija u valjanost ispitnih rezultata koje laboratoriji daju od izuzetne je važnosti za nesmetano odvijanje poslova i trgovine iz područja sjemenarstva na nacionalnoj i osobito međunarodnoj razini. Jedan od načina osiguranja kvalitete ispitnih rezultata je akreditacija laboratorija prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 - *Opći zahtjevi za sposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija*. Međutim, praksa i provedeno istraživanje pokazali su da samo jedan hrvatski laboratorij za ispitivanje kvalitete sjemena posjeduje certifikat HRN EN ISO/IEC 17025 (G a j d i c i sur., 2012).

Ovim istraživanjem dobit će se uvid u stavove korisnika usluga Laboratorija za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena VGUK o njihovom zadovoljstvu pruženim usluga te mišljenje o potrebi akreditacije laboratorija i prednostima koje bi oni time ostvarili.

PODACI I METODE ISTRAŽIVANJA

U prvom dijelu rada napravljena je analiza stanja i perspektive razvoja sustava kvalitete laboratorija za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena VGUK na temelju primarnih i sekundarnih izvora podataka.

Suština rada temelji se na anketnom istraživanju provedenom među korisnicima usluga laboratorija, proizvođačima, doradivačima i uvoznicima poljoprivrednog sjemena. Pri istraživanju korištene su metode telefonskog anketiranja i anketiranja elektroničkom poštom. Krajem 2012. provedena je anketa na uzorku od 14 od ukupno 15 stalnih korisnika laboratorija koji se ubrajaju među najveće doradivače, distributere ili uvoznike sjemena u RH. Korištene su dvije vrste upitnika: za proizvođače i doradivače sjemena te za distributere i uvoznike sjemena. Anketirano je 6 proizvođača odnosno doradivača sjemena i 8 uvoznika. Anketni upitnici sastojali su se od dva dijela i sadržavali ukupno 12 pitanja. Korištena su pitanja otvorena i zatvorena tipa. Pitanja zatvorenog tipa bila su s ponuđenim modalitetima obilježja mjerena 5-stupnjevanom Likertovom skalom. Dio pitanja obrađen je deskriptivno, a dio i kvantitativnim metodama.

Anketom se željelo dobiti uvid u stavove korisnika o kvaliteti usluga laboratorija i njihovom zadovoljstvu pruženim uslugama, te o potrebi akreditacije laboratorija kao procesa koji omogućuje izravnu usporedbu s razinom kvalitete s istovrsnim ustanovama u zemljama Europske unije. Također, željelo se dobiti mišljenje korisnika o važnosti akreditacije laboratorija prema zahtjevima norme ISO 17025 za njihovo buduće posovanje osobito nakon ulaska Hrvatske u EU.

Na temelju sekundarnih izvora i provedenog empirijskog istraživanja dobiveni su podaci prikazani u radu.

LABORATORIJ ZA ISPITIVANJE KAKVOĆE POLJOPRIVREDNOG SJEMENA VGUK - ANALIZA STANJA I PERSPEKTIVE RAZVOJA

Opći podaci o laboratoriju

Laboratorij za kontrolu kvalitete poljoprivrednog reproduksijskog materijala VGUK upisan je u Upisnik laboratorija za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena Osim Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo jedini je neovisni laboratorij ove vrste u RH. Ima 15 lojalnih klijenata koji se ubrajaju među najveće dorađivače, distributere i uvoznike sjemena (broj klijenata se svake godine povećava). Korisnici usluga su iz područja cijele Hrvatske: Kaštel Stari, Krk, Bjelovar, Pitomača, Zagreb, Ludbreg i dr. Voditeljica laboratorija ima VSS, ovlašteni je uzorkivač sjemena, te obavlja uzorkovanje na području čitave Hrvatske.

Laboratorij je smješten u tri prostorije (površine oko 30 m²) i raspolaže sa svom opremom koju propisuje Pravilnik o upisu u upisnik dobavljača, laboratorija i uzorkivača poljoprivrednog sjemena i sadnog materijala NN 29/08 (od dodatne opreme posjeduje hladnjake za duboko zamrzavanje sjemena). Prosječna starost aparature je 5 godina. Za sve aparate postoji prateća dokumentacija (brošure, garancijski list, zapisi o održavanju aparature, ovjernice o baždarenju) te upute za korištenje kraj svakog aparata. Uzorci se skladište u posebnoj prostoriji koja ima mogućnost regulacije temperature i vlage zraka.

Poslovi laboratorija

Laboratorij VGUK je uslužni laboratorij, a prateća dorada sjemena je prilagođena nastavi i radu studenata na modulu "Proizvodnja i dorada sjemena". U laboratoriju se provode analize potrebne za znanstveno istraživačke rade, završne rade studenata stručnog diplomskog studija i specijalističkog studija. Radovi sa studentima izlaze se na znanstvenim skupovima.

Osim za vlastite potrebe analize kvalitete sjemena rade se i za vanjske korisnike. Godišnje se u laboratoriju provede preko 700 analiza svih parametara kvalitete sjemena (vlaga, čistoća, energija, klijavost i zdravstvena ispravnost sjemena) za vanjske korisnike. Analize koje se obavljaju na sjemenu su analize potrebne za postupak certifikacije sjemena. Mehanizmima certifikacije provodi se provjera izvornosti sjemena, nadzor sjemenskog usjeva, kontrolu u svim fazama uključujući doradu i pakiranje, uzorkovanje i analizu sjemena, izdavanje certifikata i etiketa te naknadna testiranja u kontrolnom polju i laboratoriju (M i j i Ć i sur., 2012). Analize se rade prema Pravilniku o metodama uzorkovanja i ispitivanja kvalitete sjemena NN 99/08 i uskladene su s međunarodnim ISTA- International Seed Testing Association metodama. Laboratorij analizira sve vrste poljoprivrednog sjemena: žitarice, industrijsko bilja, repe, krmno bilja, ukrasnog bilja, sjemenski krumpir, povrće i začinsko bilje.

Unapređenje kvalitete rada laboratorija

Redovito se prate novosti i promjene na području poboljšanja kvalitete rada laboratorija te novosti i zakonski propisi EU vezano uz rad laboratorija i to: putem stručnih publikacija, sudjelovanjem na seminarima/konferencijama, razmjenom informacija s drugim laboratorijima i sl. Stalno se radi na unapređenju kvalitete poslovanja i konkurentnosti laboratorija.

Voditeljica laboratorija ima veliko iskustvo i kontinuirano se dodatno educira. U planu je izrada Priručnika kvalitete, a u Strategiji razvitka VGUK kao srednjoročni cilj predviđeno je provesti akreditaciju laboratorija prema normi HRN EN ISO/IEC 17025.

ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Stavovi korisnika usluga o kvaliteti usluga Laboratorija za ispitivanje kvalitete poljoprivrednog sjemena VGUK

Analizom prvog dijela ankete dobivene su informacije o korisnicima i uslugama laboratorija koje koriste, te njihovom zadovoljstvu kvalitetom pruženih usluga i rezultatima provedenih analiza sjemena.

Svi ispitanici su lojalni klijenti i oko 50% ih koristi usluge laboratorija od početka rada, odnosno upisa laboratorija u Upisnik laboratorija za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena.

Tablica 1. Odgovori proizvođača i doradivača sjemena

Table 1 Answers of seed producers and processors

| Pitanje <i>Question</i> | Da <i>Yes</i> | Ponekad <i>Sometimes</i> | Ne <i>No</i> |
|--|------------------|-----------------------------|-----------------|
| Ispitujete li sve parametre kvalitete u našem laboratoriju <i>Do you examine all the quality parameters in our laboratory</i> | 4 | 0 | 2 |
| Čeka li se na rezultate analize duže vrijeme od propisanog <i>Do you wait on the results of analysis longer than prescribed</i> | 1 | 0 | 5 |
| Upozna li vas voditelj laboratorija sa kvalitetom vašeg sjemena prije dorade <i>Does the head of the laboratory inform you with the quality of your seeds before processing</i> | 5 | 0 | 1 |
| Imate li loših iskustava sa rezultatom provedenih analiza <i>Do you have a bad experience with results of the analysis</i> | 0 | 0 | 6 |

Većina proizvođača sjemena ozimih žitarica i soje ispituje sve parametre kvalitete. Pod kvalitetom sjemena u smislu Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja podrazumijeva se čistoća sjemena, energija i klijavost, vлага i zdravstvena ispravnost sjemena.

Ispitanici su zadovoljni brzinom dobivanja rezultata analiza koje su u 90% slučajeva odrđene unutar propisanog roka potrebnog za analizu kljivosti i zdravstvenog stanja sjemena.

Klijenti su zadovoljni radom voditelja laboratorija i povratnim informacijama koje dobiju vezano uz napravljene analize i kvalitetu analiziranog sjemena.

Tablica 2. Odgovori uvoznika i distributera sjemena
Table 2 Answers of importers and distributors of the seed

| Pitanje <i>Question</i> | Da <i>Yes</i> | Ne <i>No</i> | Ne znam <i>Don't know</i> | Ponekad <i>Sometimes</i> |
|--|------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|
| Mislite li da bi sve uvozno sjeme trebali kontrolirati laboratoriji u RH prilikom uvoza <i>Do you think that all imported seed should be controlled by laboratories in Croatia when imported</i> | 4 | 2 | 2 | 0 |
| Čeka li se na rezultate analize duže vrijeme od propisanog <i>Do you wait on the results of analysis longer than prescribed</i> | 0 | 6 | 0 | 2 |
| Imate li loših iskustava sa rezultatom provedenih analiza <i>Do you have a bad experience with results of the analysis</i> | 0 | 8 | 0 | 0 |
| Uputili vas voditelj laboratorija na neke promjene u zakonima, rokove na koje bi trebali certificirati sjeme i sl. <i>Does the head of the laboratory inform you of certain changes of the law, deadlines until which you should certify the seed, etc.</i> | 6 | 1 | 0 | 1 |

Uvoznici i distributeri sjemena su zadovoljni radom laboratorija. Rezultate analiza dobiju na vrijeme tj. unutar propisanog roka, a ostvaruju i dobru suradnju s voditeljem laboratorija koji im je uvijek na raspolaganju i redovito ih obavještava o svim zakonskim i drugim promjenama iz područja sjemenarstva. U RH nema proizvodnje sjemena povrća, ponuda je uglavnom bazirana na uvozu. Sjeme povrća namjenjeno vrtlarima hobistima dolazi na tržište u „sitnim pakiranjima“ koja prema Pravilniku o stavljanju na tržište sjemena povrća NN 129/07 ne podliježu nikakvoj kontroli kvalitete u RH. Garančija kvalitete uvoznog sjemena je izvješće o kvaliteti zemlje izvoznice koje je često nesukladno sa stvarnom kvalitetom sjemena. 50 % ispitanika smatra da bi prilikom uvoza sve uvezeno sjeme trebalo kontrolirati u ovlaštenim laboratorijima u RH.

Stavovi korisnika usluga laboratorija o potrebi akreditacije laboratorija

Laboratoriji su ključni dio infrastrukture kvalitete. Osiguranje kvalitete ispitnih rezultata zahtjev je koji se postavlja pred sve laboratorije i jedan je od važnih elemenata povjerenja u te ispitne rezultate kao i u kompetentnost ispitnih laboratorija. Težište na kvaliteti ispitnih rezultata javlja se zbog povećanih zahtjeva korisnika za kvalitetom proizvoda i usluga, ukidanja trgovinskih granica i slobodnog protoka roba.

Ispitni rezultati koje laboratoriji daju osnova su za izdavanje certifikata i svega onog što piše na certifikatima proizvoda. Zbog važnosti koju vjerodostojnost ispitnih rezultata ima i šteta koje mogu proizići iz primijenjenih krivih rezultata, svaki laboratorij mora voditi brigu o osiguravanju kvalitete ispitnih rezultata koje daje (Š t a j d o h a r – P a d e n, 2010). Jedan od načina osiguranja kvalitete ispitnih rezultata je implementacija norme HRN EN ISO/IEC 17025 - *Opći zahtjevi za sposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija*, i akreditacija laboratorija prema toj normi. Cilj akreditacije trebao bi biti poboljšanje kvalitete usluga, bolja opremljenost, stručnost i pouzdanost rada te promicanje povjerenje klijenata u laboratorije koji se te norme pridržavaju.

Drugi dio ankete trebao je dati uvid u stavove korisnika laboratorija o potrebi akreditacije i njihova stajališta o prednostima koje bi kao korisnici usluga akreditacijom mogli ostvariti.

Ispitanici su trebali ocjenama od 1 do 5 ocijeniti važnost 10 čimbenika koji mogu utjecati na funkciranje laboratorija i pružanje kvalitetnih usluga klijentima.

Iako su sve navedene čimbenike smatrali veoma važnim, kao najvažnije (pet najbolje ocijenjenih s prosječnim ocjenama od 4,71 do 5) izdvojili su :

1. Provjerene metode ispitivanja
2. Kvalitetno (sposobljeno) osoblje
3. Točni pouzdani i usporedivi rezultati mjerenja
4. Uspostavljen sustav kvalitete
5. Primjena dobre laboratorijske prakse

Zadnji dio ankete trebao je dati uvid u stavove klijenata o potrebi i važnosti akreditacije laboratorija prema zahtjevima norme ISO 17025 za njihovo buduće poslovanje osobito nakon ulaska Hrvatske u EU.

Proces usklađivanja hrvatske legislative s pravnom stečevinom EU je posao koji je uglavnom završen. I u području sjemenarstva i rasadničarstva izvršena je prilagodba zakonodavstva RH sa zakonodavnim okvirom EU i stvorena je polazana osnova za provedbu sustava certificiranja poljoprivrednog sjemena kao i u EU. Ulaskom na jedinstveno tržište poljoprivredno-prehrabrenih proizvoda, proizvođače sjemena čekaju velike promjene u vidu jedinstvenih standarda kvalitete, zdravstvene ispravnosti te mehanizama kontrole na unutrašnjem tržištu, a sve u skladu sa zahtjevima međunarodnog tržišta.

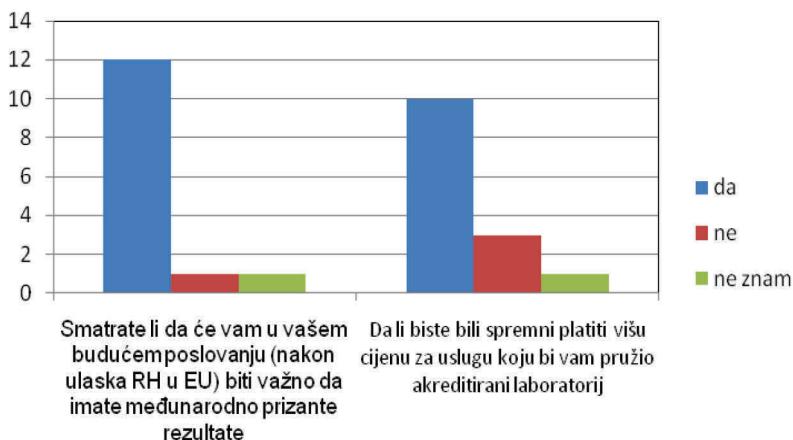
Tablica 3. Ocjena čimbenika važnih za kvalitetan rad laboratorijskog
Table 3 Scores for factors important for the quality of work of the laboratory

| Opis čimbenika <i>Factor description</i> | OCJENE <i>SCORES</i> | | | | | Prosj. ocjena <i>Average score</i> |
|---|-------------------------|---|---|----|----|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Kvalitetna (nova) oprema <i>Quality (new) equipment</i> | | | 3 | 3 | 8 | 4,36 |
| Redovita kontrola umjerenosti opreme i instrumenata <i>Regular inspection of equipment and instruments moderation</i> | 1 | | 2 | 3 | 8 | 4,21 |
| Kvalitetno (osposobljeno) osoblje <i>Quality (qualified) staff</i> | | | 1 | | 13 | 4,86 |
| Primjena dobre laboratorijske prakse <i>Application of good laboratory practice</i> | | 2 | | 12 | | 4,71 |
| Provjerene metode ispitivanja <i>Verified test methods</i> | | | | 14 | | 5 |
| Točni pouzdani i usporedivi rezultati mjerenja <i>Accurate, reliable and comparable measurement results</i> | | | | 3 | 11 | 4,79 |
| Povjerenje korisnika u laboratorij <i>Consumer confidence in the laboratory</i> | | 2 | 5 | 7 | | 4,36 |
| Dobra komunikacija i suradnja s voditeljem laboratorijskim <i>Good communication and cooperation with the head of the laboratory</i> | | | 1 | 4 | 9 | 4,57 |
| Uspostavljen sustav kvalitete <i>Established system of quality</i> | | | | 3 | 11 | 4,79 |
| Akreditacija laboratorijskog <i>Accreditation of laboratory</i> | 1 | | 2 | 2 | 9 | 4,29 |

Primjena norme ISO/IEC 17025 pridonosi općoj osposobljenosti hrvatskih umjernih i ispitnih laboratorijskih prema međunarodno dogovorenim pravilima, a akreditacija kao priznat i pouzdan način dokazivanja osposobljenosti omogućuje prepoznavanje i kompetentnost laboratorijskih diljem svijeta. Osim toga akreditacija laboratorijskih prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 omogućuje izravnu usporedbu s ispitnim laboratorijskim u zemljama Europske unije.

Grafikon 1. Stavovi korisnika (proizvodača i doradivača, uvoznika i distributera) o potrebi akreditacije laboratorijskih usluga

Graph 1 Attitudes of users (seed producers, processors, importers and distributors) on the need of laboratory accreditation



Više od 85% ispitanika smatra da bi za njihovo buduće poslovanje, nakon ulaska Hrvatske u EU, bilo korisno da surađuju sa laboratorijsima koji su akreditirani prema međunarodno priznatoj normi. Također većina korisnika (više od 70%) bi bila spremna platiti višu cijenu za usluge koje bi im pružio akreditiran laboratorijski usluge.

Ocenjujući prednosti koje bi mogli ostvarili suradnjom s akreditiranim laboratorijskim uslugama, većina korisnika (više od 80%) ih se u potpunosti slaže ili donekle slaže s navedenim tvrdnjama. Samo manji broj ispitanika nije se znalo izjasniti na pojedine tvrdnje, a razlog tome je slabo poznavanje norme HRN EN ISO/IEC 17025 koja je podloga za akreditaciju laboratorijskih usluga i kojom se ostvaruju određene prednosti u osiguravanju kvalitete ispitnih rezultata na međunarodnoj razini.

Oko 85% ispitanika u potpunosti se slažu da bi suradnjom s akreditiranim laboratorijskim uslugama ostvarili:

- Standardizaciju kvalitete usluga
- Ujednačenost pri uzorkovanju i testiranju
- Međunarodno priznavanje ispitnih rezultata

Tablica 4. Ocjena prednosti koje bi korisnici ostvarili suradnjom s akreditiranim laboratorijem
Table 4 Attitudes of users about the benefits achieved by cooperation with an accredited laboratory

| Tvrđnja <i>Statement</i> | uopće se ne slažem <i>don't agree</i> | donekle se ne slažem <i>partially don't agree</i> | ne znam <i>don't know</i> | donekle se slažem <i>partially agree</i> | potpuno se slažem <i>completely agree</i> |
|---|---|---|----------------------------------|--|---|
| Točnost, pouzdanost i usporedivost rezultata mjerjenja na međunarodnoj razini <i>Accuracy, reliability and comparability of measurement results at the international level</i> | | | 3 | 2 | 9 |
| Postizanje bolje kvalitete usluga <i>Achieving better quality of service</i> | | | | 3 | 11 |
| Veće povjerenje u pružatelje usluge <i>Greater confidence in service providers</i> | | | 4 | | 10 |
| Bolje ispunjenje zakonskih propisa <i>Better fulfilment of legal regulations</i> | | 1 | 6 | | 7 |
| Standardizaciju kvalitete usluga <i>Standardization of service quality</i> | | | 2 | | 12 |
| Ispunjene zahtjeve globalnog tržišta <i>Meeting the demands of global markets</i> | | 3 | 3 | | 8 |
| Lakši pristup globalnom tržištu <i>Easier access to global markets</i> | 3 | | 4 | | 7 |
| Ujednačenost pri uzorkovanju i testiranju <i>Uniformity in the sampling and testing</i> | 1 | | 1 | | 12 |
| Stalno poboljšanje usluga <i>Continuous improvement of services</i> | 1 | | 7 | | 6 |
| Pojačana briga o zahtjevima i potrebama klijenata <i>Increased concern for customers' needs</i> | 1 | | 3 | | 10 |
| Medunarodno priznavanje ispitnih rezultata <i>International recognition of test results</i> | | | 2 | | 12 |

Između 70 i 80% ispitanika se u potpunosti slažu da bi suradnjom s akreditiranim laboratorijem ostvarili:

- Postizanje bolje kvalitete usluga
- Veće povjerenje u pružatelja usluge
- Pojačanu brigu o zahtjevima i potrebama klijenata

Između 50 i 70% ispitanika se u potpunosti slažu da bi suradnjom s akreditiranim laboratorijem ostvarili:

- Točnost, pouzdanost i usporedivost rezultata mjerenja na međunarodnoj razini
- Ispunjene zahtjeve globalnog tržišta
- Lakši pristup globalnom tržištu
- Bolje ispunjenje zakonskih propisa

ZAKLJUČCI

Ispitujući zadovoljstvo korisnika kvalitetom usluga Laboratorija za kontrolu kakvoće poljoprivrednog sjemena VGUK i stavove i mišljenje korisnika o potrebi akreditacije laboratorija prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 i prednostima koje bi akreditacijom ostvarili kao klijenti laboratorija, došlo se do slijedećih zaključaka.

Većina ispitanika zadovoljna je radom i kvalitetom usluga laboratorija. Zadovoljni su radom voditelja laboratorija i povratnim informacijama koje dobiju vezano uz napravljene analize i kvalitetu analiziranog sjemena te brzinom dobivanja rezultata analiza koje su u 90% slučajeva odradene unutar propisanog roka za obavljanje analiza.

Kao najvažnije čimbenika koji bitno utječu na kvalitetu usluga laboratorija istaknuli su: primjenu proglašenih metode ispitivanja, kvalitetno (osposobljeno) osoblje, točne pouzdane i usporedive rezultate mjerenja, uspostavljen sustav kvalitete i primjenu dobre laboratorijske prakse.

Iako su zadovoljni kvalitetom pruženih usluga, korisnici usluga laboratorija za ispitivanje kakvoće poljoprivrednog sjemena smatraju da bi suradnjom s akreditiranim laboratorijem ostvarili brojne dodatne prednosti koje bi pozitivno utjecale na unapređenje kvalitete njihovog poslovanja. Većina korisnika (oko 85%) ih se u potpunosti slaže da bi ostvarili standardizaciju kvalitete usluga, ujednačenost pri uzorkovanju i testiranju i međunarodno priznavanje ispitnih rezultata.

Svaki laboratorij mora voditi brigu o osiguravanju kvalitete ispitnih rezultata koje daje i zadovoljstvu svojih klijenata. S obzirom da je akreditacija laboratorija za sada dobrovoljan proces, na vlasnicima laboratorija je da procjene utjecaj akreditacije na poboljšanje kvalitete poslovanja i na postizanje određene tržišne prednosti.

Ova anketa potvrdila je stajalište autora da bi za laboratorij bilo dobro da uspostavi sustav kvalitete u skladu s međunarodnom normom HRN EN ISO/IEC 17025. Akreditacijom bi se povećalo zadovoljstvo klijenata uslugama, povjerenje u ispitne rezultate i rad laboratorijskih, olakšao pristup međunarodnom tržištu te povećala konkurentnost laboratorijskih, a i klijenata koji se koriste uslugama laboratorijskih. Klijenti bi na taj način bili sigurni da uvijek raspolažu međunarodno usporedivim i priznatim rezultatima ispitivanja u skladu sa zahtjevima struke i europske prakse.

ACCREDITATION AS A MECHANISM FOR INCREASING THE CONFIDENCE OF USERS OF LABORATORY SERVICES FOR QUALITY CONTROL OF AGRICULTURAL SEEDS

SUMMARY

In order to increase the satisfaction of present and future clients, Križevci College of agriculture is undertaking various activities to improve their services. Among other things, it plans to conduct the accreditation of laboratories for testing the quality of agricultural seed according to the standard HRN EN ISO/IEC 17025.

Quality assurance of test results is one of the important elements of trust in the competence of testing laboratories. Laboratory accreditation is important and essential precondition of competitiveness and integration of Croatian laboratories in the current trends of the European market. Except getting official recognition, by the accreditation, that the laboratory is competent to carry out tests according to certain standards, it also promotes consumer confidence in the laboratories, their professionalism, reliability and quality of service.

With the aim of improving the quality, the users of Laboratory for testing the quality of agricultural seeds at Križevci College of agriculture were surveyed. The survey was conducted in order to obtain information on customer satisfaction with quality of laboratory services as well as an insight into attitudes and opinions on the need of laboratory accreditation and advantages which would benefit the users.

Key words: testing laboratory, service quality, customer satisfaction, accreditation

LITERATURA - REFERENCES

1. Anketni upitnik „Istraživanje o potrebi akreditacije hrvatskih laboratorijskih usluga za ispitivanje kvalitete poljoprivrednog sjemena (2012.)
2. Gajdić, D., Horvat, D., Papec, V.: Kompetentnost i spremnost hrvatskih laboratorijskih usluga za ispitivanje kvalitete poljoprivrednog sjemena za ulazak na tržište EU, Zbornik radova 12. Hrvatske konferencije o kvaliteti i 3. Znanstvenog skupa HDK, Brijuni, svibanj, 2012.

3. ISTA International Seed Testing Association http://www.seedtest.org/en/method-validation-programme_content---1--1254.html, http://www.seedtest.org/en/ista-certificates_content---1--1080.html
4. M i j i ē, Z., Đ u r k i ē, I., J u k i ē, G.: Certifikacijska shema u proizvodnji sjemena poljoprivrednog bilja, Zbornik sažetaka 5. međunarodnog znanstveno stručnog skupa Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije, Šibenik, rujan 2012.
5. Norma HRN EN ISO/IEC 17025:2007, Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija
6. Pravilnik o upisu u upisnik dobavljača, laboratorija i uzorkivača poljoprivrednog sjemena i sadnog materijala NN 29/08
7. Strategija razvitka Visokog gospodarskog učilišta u Križevcima za razdoblje 2011.-2016., www.vguk.hr
8. Š t a j d o h a r – P a d e n, O.: Osiguravanje kvalitete ispitnog rezultata prema normi HRN EN ISO/IEC 17025, 10. Hrvatska konferencija o kvaliteti i 1. Znanstveni skup HDK, Šibenik, 2010.
9. Zakon o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja NN broj 140/05, 35/08, 124/10

Adresa autora – Author's address:

Dušanka Gajdić, univ.spec.oec.
Dijana Horvat, dipl.ing.
Martina Zrno, studentica
Visoko gospodarsko učilište u Križevcima
Milislava Demereca 1
48260 Križevci

Primljeno – Received:

14. 02. 2013.

E-mail: dgajdic@vguk.hr