

ŠOLSKI CENTER ŠENTJUR

Višja strokovna šola



**4. PODELITEV
DIPLOM-2009**

ŠOLSKI CENTER ŠENTJUR
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

IZVLEČKI
DIPLOMSKIH NALOG
DIPLOMANTOV



Šentjur, oktober 2008



*Non scholae sed vitae discimus
Ne učimo se za šolo, ampak za življenje
(Seneka)*

Spoštovane diplomantke, spoštovani diplomanti!

Tako kot rastlina požene iz semena in je tudi ne more biti brez njega, tako tudi vsako naše dejanje požene iz skritih semen naših misli in se ne bi moglo pojaviti brez njih. Življenje je za slehernega nepredvidljivo popotovanje, polno čeri in preprek, zato se moramo zavedati, da brez truda in pozitivnih misli ne gre.



Ampak Vi ste premagali vse to in posegli po zvezdah. Vašemu znanju in veščinam, ki ste jih posedovali že doslej, bo diploma dodala zagotovilo za dodatno kakovost in naša želja je, da bi bila to pomembna, če ne že odločilna stopnica pri doseganju Vaših poklicnih ciljev.

Ponosni smo, da diplomanti Višje strokovne šole Šolskega centra Šentjur v slovenskem prostoru in širše slovijo kot izjemno kvaliteten in strokovno usposobljen kader, ki ga odlikuje profesionalen odnos do dela, splošna izobraženost, samostojnost razmišljanja, sposobnost hitrega in pravilnega odločanja in nenazadnje srčna kultura. Zato gre zagotovo zahvala predavateljem, sodelavcem, podjetjem, kjer se je izvajal praktični pouk in mentorjem, kakor seveda tudi Vam drage diplomantke in diplomanti.

Z diplomsko nalogo se pot strokovnjaka ne konča, ampak se v resnici šele začinja. Dosegli ste vrh, vendar še zdaleč ne konec poti. Od sedaj so odločitve Vaše in na Vas je, da začnete ustvarjati in dajati.

Iskreno Vam čestitam in želim, da s ponosom nosite pridobljeni naziv, prav tako pa Vam želim veliko uspeha tako na poklicni kot na osebni poti.

Direktor Šolskega centra Šentjur
in ravnatelj Višje strokovne šole

mag. Branko Šket



IZVLEČKI DIPLOMSKIH NALOG DIPLOMANTOV

<i>Jana KROPEC - živilstvo (26.11.2007)</i>	1
<i>Teo GOSAK - živilstvo (26.11.2007)</i>	2
<i>Janja HOSTNIK - živilstvo (26.11.2007)</i>	3
<i>Majda FORSTNERIČ - kmetijstvo (26.11.2007)</i>	5
<i>Martin AMON - živilstvo (28.11.2007)</i>	6
<i>Ana TEKAVC - živilstvo (28.11.2007)</i>	7
<i>Roman RETAR - živilstvo (28.11.2007)</i>	8
<i>Damijana TRATNIK - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	9
<i>Mateja TURK - živilstvo (06.03.2008)</i>	10
<i>Aleš HORVAT - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	11
<i>Tadej ARBAJTER - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	12
<i>Barbara GRM - kmetijstvo (07.03.2008)</i>	13
<i>Anica PREK - živilstvo (07.03.2008)</i>	14
<i>Marjetka POVŠNAR - živilstvo (07.03.2008)</i>	15



<i>Liljana IVŠEK - živilstvo (07.03.2008)</i>	16
<i>Klemen KVAS - kmetijstvo (24.04.2008)</i>	17
<i>Boštjan JUHART - kmetijstvo (24.04.2008)</i>	18
<i>Alenka MOŠKON - živilstvo (24.04.2008)</i>	19
<i>Marinka VIDIC - kmetijstvo (19.06.2008)</i>	20
<i>Ana BRLEC - živilstvo (19.06.2008)</i>	21
<i>Valentina BELE - živilstvo (19.06.2008)</i>	23
<i>Zlatka ZUPANC - živilstvo (19.06.2008)</i>	24
<i>Marija MAJCEN - živilstvo (19.06.2008)</i>	25
<i>Nevenka KRAJNIK - živilstvo (19.06.2008)</i>	26
<i>Matej PEČEK - živilstvo (25.09.2008)</i>	27
<i>Anja GRAD - živilstvo (25.09.2008)</i>	28
<i>Anica ROBIČ - kmetijstvo (25.09.2008)</i>	29
<i>Sabina HORVAT - kmetijstvo (25.09.2008)</i>	31
<i>Erika PLANOVŠEK - živilstvo (25.09.2008)</i>	32
<i>Marjana ŠUHEL - živilstvo (25.09.2008)</i>	33

ŠOLSKI CENTER ŠENTJUR

Višja strokovna šola



**3. PODELITEV
DIPLOM-2008**

ŠOLSKI CENTER ŠENTJUR
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

IZVLEČKI
DIPLOMSKIH NALOG
DIPLOMANTOV



Šentjur, oktober 2008



Non scholae sed vitae discimus
Ne učimo se za šolo, ampak za življenje
(Seneka)

Spoštovane diplomantke, spoštovani diplomanti!

Tako kot rastlina požene iz semena in je tudi ne more biti brez njega, tako tudi vsako naše dejanje požene iz skritih semen naših misli in se ne bi moglo pojaviti brez njih. Življenje je za slehernega nepredvidljivo popotovanje, polno čeri in preprek, zato se moramo zavedati, da brez truda in pozitivnih misli ne gre.



Ampak Vi ste premagali vse to in posegli po zvezdah. Vašemu znanju in veščinam, ki ste jih posedovali že doslej, bo diploma dodala zagotovilo za dodatno kakovost in naša želja je, da bi bila to pomembna, če ne že odločilna stopnica pri doseganju Vaših poklicnih ciljev.

Ponosni smo, da diplomanti Višje strokovne šole Šolskega centra Šentjur v slovenskem prostoru in širše slovijo kot izjemno kvaliteten in strokovno usposobljen kader, ki ga odlikuje profesionalen odnos do dela, splošna izobraženost, samostojnost razmišljanja, sposobnost hitrega in pravilnega odločanja in nenazadnje srčna kultura. Zato gre zagotovo zahvala predavateljem, sodelavcem, podjetjem, kjer se je izvajal praktični pouk in mentorjem, kakor seveda tudi Vam drage diplomantke in diplomanti.

Z diplomsko nalogo se pot strokovnjaka ne konča, ampak se v resnici šele začinja. Dosegli ste vrh, vendar še zdaleč ne konec poti. Od sedaj so odločitve Vaše in na Vas je, da začnete ustvarjati in dajati.

Iskreno Vam čestitam in želim, da s ponosom nosite pridobljeni naziv, prav tako pa Vam želim veliko uspeha tako na poklicni kot na osebni poti.

Direktor Šolskega centra Šentjur
in ravnatelj Višje strokovne šole

mag. Branko Šket



IZVLEČKI DIPLOMSKIH NALOG DIPLOMANTOV

<i>Jana KROPEC - živilstvo (26.11.2007)</i>	1
<i>Teo GOSAK - živilstvo (26.11.2007)</i>	2
<i>Janja HOSTNIK - živilstvo (26.11.2007)</i>	3
<i>Majda FORSTNERIČ - kmetijstvo (26.11.2007)</i>	5
<i>Martin AMON - živilstvo (28.11.2007)</i>	6
<i>Ana TEKAVC - živilstvo (28.11.2007)</i>	7
<i>Roman RETAR - živilstvo (28.11.2007)</i>	8
<i>Damijana TRATNIK - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	9
<i>Mateja TURK - živilstvo (06.03.2008)</i>	10
<i>Aleš HORVAT - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	11
<i>Tadej ARBAJTER - kmetijstvo (06.03.2008)</i>	12
<i>Barbara GRM - kmetijstvo (07.03.2008)</i>	13
<i>Anica PREK - živilstvo (07.03.2008)</i>	14
<i>Marjetka POVŠNAR - živilstvo (07.03.2008)</i>	15



<i>Liljana IVŠEK - živilstvo (07.03.2008)</i>	16
<i>Klemen KVAS - kmetijstvo (24.04.2008)</i>	17
<i>Boštjan JUHART - kmetijstvo (24.04.2008)</i>	18
<i>Alenka MOŠKON - živilstvo (24.04.2008)</i>	19
<i>Marinka VIDIC - kmetijstvo (19.06.2008)</i>	20
<i>Ana BRLEC - živilstvo (19.06.2008)</i>	21
<i>Valentina BELE - živilstvo (19.06.2008)</i>	23
<i>Zlatka ZUPANC - živilstvo (19.06.2008)</i>	24
<i>Marija MAJCEN - živilstvo (19.06.2008)</i>	25
<i>Nevenka KRAJNIK - živilstvo (19.06.2008)</i>	26
<i>Matej PEČEK - živilstvo (25.09.2008)</i>	27
<i>Anja GRAD - živilstvo (25.09.2008)</i>	28
<i>Anica ROBIČ - kmetijstvo (25.09.2008)</i>	29
<i>Sabina HORVAT - kmetijstvo (25.09.2008)</i>	31
<i>Erika PLANOVŠEK - živilstvo (25.09.2008)</i>	32
<i>Marjana ŠUHEL - živilstvo (25.09.2008)</i>	33



Jana KROPEC

**PRIMERJAVA MLEVSKIH IZDELKOV
PRI STAREJŠIH IN NOVEJŠIH TEHNOLOGIJAH MLETJA**

Mentor predavatelj: mag. Janez Vodopivec

Predmetno področje: Tehnologija predelave žit

Kljub napredni tehnologiji mletja žit, je presenetljivo dejstvo, da imamo na našem območju kar precej obrtniških mlinov. Ti mlini prehajajo iz roda v rod, mogoče za nekaj časa obstanejo, jih prenovijo in zopet poženejo kolesa. Nekateri mlini pa se ohranjajo kot zgodovinsko kulturna dediščina, da bodo naši zanamci vedeli kako je včasih potekalo mletje žit. Na žalost pa je tudi veliko mlinov, ki jih zob časa neusmiljeno grizlja.

V diplomski nalogi sem opisala tehnološke postopke mletja žit v različnih mlinih. Obiskala sem štiri mline od tega tri manjše obrtniške mline in enega industrijskega. Njihov tehnološki proces se razlikuje v določenih fazah. Tudi sam nadzor v smislu varno živilo je zelo različen. Naredila sem tudi analizo mok iz treh mlinov in dobila zanimive rezultate. Ugotavljala sem kislinsko stopnjo, vlago in količino vlažnega lepka. Izvedla sem tudi anketo med naključnimi kupci in ugotovila, da smo še vedno veliki porabniki bele pšenične moke in da žal na našo odločitev vedno bolj vpliva cena, čeprav tudi kvaliteta ni zanemarljiva.





PREHRANSKE NAVADE IN RAZVADE SREDNJEŠOLCEV

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Mentor v podjetju: Sonja Bivec, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Prehrana in dietetika

Odraščanje je obdobje intenzivnega fiziološkega, psihosocialnega in kognitivnega razvoja posameznika, zato je zdrava prehrana za otroke in mladostnike še toliko bolj pomembna, saj ne zadovoljuje le fizioloških potreb, ampak ima tudi psihološki pomen. Diplomaska naloga obravnava prehranjevalne navade, razvade in stanje prehranjenosti dijakov Srednje šole Zagorje. Podatke smo pridobili s pomočjo ankete, merjenja telesne teže, višine in obsega desnega zapestja. Izračunali smo ITM in opredelili stanje prehranjenosti. Iz obsega desnega zapestja smo določili konstitucijo. Rezultati kažejo, da se dijaki prehranjujejo pretežno nezdravo, zaužijejo manjše število obrokov od priporočenega, najpogosteje opuščajo zajtrk, uživajo premalo sadja in zelenjave, pogosto posegajo po hitri prehrani in uživajo prekomerne količine kave in alkohola. Velik je tudi delež kadilcev. Večina dijakov ima srednje močno konstitucijo, kar petina jih ima prekomerno telesno težo.



Janja HOSTNIK

**MOŽNOSTI TRŽENJA EKOLOŠKIH PRIDELKOV
V OBČINI ŠENTJUR**

Mentor predavatelj: mag. Janko Čakš

Predmetno področje: Trženje v živilstvu

Namen diplomskega dela je predstaviti možnosti trženja ekoloških pridelkov v občini Šentjur.

Leta 2001 je bilo v Šentjurju 16 ekoloških kmetij, leta 2006 pa 44, kar kaže na povečanje ekoloških kmetij in posledično ekoloških pridelkov v tej občini. Največ ekoloških kmetij je mešanih, izključno z ekološko pridelavo se ukvarja 75 % anketiranih ekoloških kmetov, ostalim pa ta oblika kmetovanja predstavlja dopolnilno dejavnost na kmetiji. Med najbolj prodajanimi artikli so živila rastlinskega izvora, saj je vedno več vegetarijancev in civilizacijskih bolezni. Povpraševanje po zelenjavi, sadju, žitu, olju,...je še vedno večje od ponudbe, zato je treba še naprej spodbujati rast in razvoj ekoloških kmetij ter osveščati potencialne kupce o prednostih ekoloških pridelkov. Trenutno je v občini Šentjur trženje ekoloških pridelkov še močno neizkoriščeno. Obstajajo dobre možnosti tudi za nove oblike trženja ter drugačen pristop. Kot rešitev ponujamo ekološko tržnico enkrat na teden na Tržnici Šentjur. Glede na rezultate ankete med potrošniki, bi večina anketiranih želela kupovati na predlagani ekološki tržnici. Iz drugega dela ankete pa smo ugotovili, da prebivalci občine Šentjur že kar dobro poznajo prednosti ekoloških živil, in v večini zaupajo ekološkim

kmetom. Med anketiranimi ekološkimi kmeti pa smo izvedeli, da le-ti pridelujejo najprej za lastne potrebe, presežek prodajo posrednikom, v manjši meri pa se prodaja kar doma ali na tržnicah. Problem pri posredni prodaji je ta, da se ekološki produkti pogosto pomešajo s konvencionalnimi, produkti gredo tako v promet, a cena je nižja. Pri trženju svojih izdelkov so različno uspešni, eni prodajo vse, drugi pa ne znajo poiskati možnosti za dobro prodajo, in tukaj bi bilo smiselno, da bi občina Šentjur, ki je zaradi navedenih klimatskih in okoljskih razmer zelo primerna za ekološko kmetovanje, organizirala za te kmete dodatna izobraževanja in bolj promovirala njihove produkte. Z navedenimi ukrepi bi povečala trženje ekoloških pridelkov, ter tako zagotovila svojim občanom več zdrave hrane in s tem bolj sledila svetovnim trendom.



Majda FORSTNERIČ

**VPLIV PREHRANE IN NAČINA TRENINGA NA
TEKMOVALNE REZULTATE PRI LJUTOMERSKIH KASAČIH**

Mentor predavatelj: mag. Metoda Senica

Mentor v podjetju: Marko Slavič ml., ekonomist

Predmetno področje: Gospodarjenje v živinoreji

V poskusu smo opazovali 8 ljutomerskih kasačev starih od 1,5 leta do 5 let starosti, kateri so redno trenirani in dosegajo vrhunske rezultate. V diplomski nalogi smo ugotavljali, kako način prehrane vpliva na tekmovalne rezultate kasačev, hkrati pa kako karakter konj in način treninga vplivata na tekmovalne rezultate. Spremljali smo njihovo delo, prehrano in trening. Ugotavljali smo, kakšen je krmni obrok za tekmovalne konje, kako je sestavljen in kaj vse je potrebno za dobre rezultate. Primerjali smo zimski in letni krmni obrok pri različni delavni intenzivnosti. Pri povečanem naporu smo povečali krmni obrok, predvsem s krmno mešanico in elektroliti. Ugotavljali smo, kako temperament konja vpliva na dobre rezultate, kakšen način dresure smo uporabili in kako sta uglašena trener in konj pri treningu. Najboljše rezultate dosegamo, kadar sta konj in trener dobro uglašena, hkrati pa je potrebna velika mera trenerjevega potrpljenja.





OCENJEVANJE MESNATOSTI PRAŠIČEV

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Mentor v podjetju: Julijana Kovač, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Tehnologija mesa in mesnih izdelkov

Diplomska naloga obravnava razliko med ocenjeno mesnatostjo prašičev na klavni liniji in dejanskim izplenom svinjskega mesa v razsekovalnici. Razsekovanje in izkoščičevanje polovic prašičev se je izvajalo v podjetju Celjske mesnine d.d.. Primerjava rezultatov pri izplenu mesa v razsekovalnici naj bi pokazala ali se izplen mesa razlikuje z ocenjeno mesnatostjo prašičev na klavni liniji. Poskus smo izvedli na treh tržnih razredih prašičev za katere smo ugotavljali izplen mesa in izgubo teže v procesu ohlajevanja polovic. S poskusom smo ugotovili, da ocenjevanje mesnatosti prašičev na klavni liniji ni povsem skladno z izplenom mesa ter določbami v Pravilniku o kakovosti zaklanih prašičev in kategorizaciji svinjskega mesa. Rezultati so pokazali, da je bil največji izplen mesa v tržnem razredu S, najmanjše izgube teže v postopku ohlajevanja polovic pa v tržnem razredu R. Kljub boljšemu izplenu v tržnem razredu S pa bi bilo dobro opraviti še raziskavo ekonomskih učinkov, ki jih ustvarijo različni tržni razredi prašičev.



Ana TEKAVC

**VPLIV POSAMEZNIH SESTAVIN MLEKA
NA POTEK FERMENTACIJE**

Mentor predavatelj: Mojca Plevnik Žnidarec, univ. dipl. inž. kem. teh.

Mentor v podjetju: mag. Tanja Veselko - Vinko

Predmetno področje: Živilska kemija z analizo živil

Mleko je po prehranski vrednosti najpopolnejše živilo, saj vsebuje vse hranilne snovi v pravilnem razmerju in ustrezni količini. Med hranilnimi snovmi v mleku so zelo pomembne beljakovine, minerali, vitamini in druge snovi, ki mu dajejo bogato biološko vrednost.

Z razvojem tehnologije so se spremembe vpletle v način pridobivanja mleka, kot tudi v sam način predelave. Kvaliteta mleka ima še vedno prioriteto nad kakovostjo končnega izdelka. Ravno zaradi tega namenjajo proizvajalci mlečnih izdelkov zelo velik poudarek analizam kakovosti.

V diplomski nalogi, z naslovom Vpliv posameznih sestavin mleka na potek fermentacije, smo podrobneje predstavili potek analiz, ki se opravljajo za določanje kvalitete mleka. Le-te smo opravili iz vzorcev mleka, ki so bili odvzeti na različnih geografskih področjih, kjer ima Mlekarna Celeia, d.o.o. svoje zbiralnice. Z analizami smo iskali odgovore na vprašanja, kako posamezni parametri vplivajo na sam potek fermentacije.

Iz vseh opravljenih analiz na različnih vzorcih mleka smo pridobili rezultate, ki kažejo, da posamezni parametri ne vplivajo bistveno na potek fermentacije. Spremembe so se zgodile, ko smo mleko spremenili z dodajanjem zaviralnih snovi. Ugotovili smo, da imajo antibiotiki največji vpliv na mleko, saj pri teh vzorcih fermentacija ni potekla.



Roman RĚTAR



**ZNAĀILNOSTI SUŠENE LITIJSKE SALAME
Z IN BREZ GLUKONODELTALAKTONA**

Mentor predavatelj: Magda Guĉek, univ. dipl. inŹ. Źiv. tehn.

Predmetno podroĉje: Tehnologija mesa in mesnih izdelkov

V diplomski nalogi smo Źeleli dokazati, da dodatek glukonodeltalaktona pospeŹi zorenje, izboljŹa senzoriĉne lastnosti trajnih salam in hkrati skrajŹa ĉas zorenja. Poskus smo izvedli v Litijski mesariji d.d., na Litijski salami z in brez GDL. Izdelali smo tri serije v razmiku 10 dni. V vsaki seriji smo na petindvajseti, petintrideseti in petinŹtirideseti dan merili pH vrednost, izgubo mase in izvedli senzoriĉno ocenjevanje. Pri salamah brez GDL smo izvedli enake meritve Źe Źestdeseti dan. Prvo serijo smo poslali v mikrobioloŹko in kemijsko analizo, ki jo je opravil Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto. Z meritvami smo ugotovili, da ima Litijska salama z GDL bolj izraŹene senzoriĉne lastnosti, kot so vonj, okus in tekstura, kot salama brez dodanega GDL. Pri merjenju pH smo ugotovili, da ima salama z dodatkom GDL niŹji pH kot salama brez GDL, kar zmanjŹuje moŹnost, da bi se nadev pokvaril. Ugotovili smo Źe, da salama brez GDL poĉasneje izgublja vlago in proces zorenja ter suŹenja traja nekoliko dlje. Rezultati kemijskega in mikrobioloŹkega preizkuŹanja prve serije so bili pri kemijski analizi v skladu z normativnimi vrednostmi, pri mikrobioloŹkem preizkuŹanju so bili rezultati negativni. Rezultati vseh analiz kaŹejo, da je boljŹe rezultate dosegla Litijska salama z dodatkom GDL.



Damijana TRATNIK

IZVAJANJE EU STANDARDOV NA KMETIJI TRATNIK

Mentor predavatelj: Marjana Kurnik, univ. dipl. inž. kmet.

Predmetno področje: Ekologija in urejanje podeželja 2

Na naši kmetiji izvajamo tri glavne EU standarde, ki so se začeli uveljavljati pred tremi leti. Ti standardi so nitratna direktiva, varstvo kmetijskih rastlin ter varnost in zdravje pri delu. Hlev je zgrajen na prosto rejo s staležem živali 29,88 GVŽ. Imamo dve gnojnični jami in gnojišče, ki zadoščajo za skladiščenje živinskih gnojil za najmanj 6 mesecev. Obtežba kmetijskih površin in obremenitve tal z dušikom niso presežene. Na osnovi analize tal imamo izdelane gnojilne načrte. Za gnojenje uporabljamo živinska in mineralna gnojila. Zaradi uporabe FFS na njivski površini ima oče pridobljeno potrdilo o pridobitvi znanja iz fitomedicine, ki velja trajno. Za ohranjanje varnosti in zdravja pri delu je kmetiji izdana izjava o varnosti z oceno tveganja. Spremljamo in vodimo vso dokumentacijo kmetije.



Mateja TURK



RAVNANJE Z GOSPODINJSKIMI ODPADKI V OBČINI KOZJE

Mentor predavatelj: mag. Katja Gobec

Predmetno področje: Biologija z ekologijo

Diplomska naloga obravnava področje ravnanje z gospodinjskimi odpadki v Občini Kozje. Anketo je izpolnilo 50 anketirancev, ki živijo v stanovanjih, hišah, kmetijah in turističnih kmetijah. Namen ankete je bil ta, da ugotovimo, kako ravnajo z gospodinjskimi odpadki v Občini Kozje in kakšna je ozaveščenost o ravnanju z odpadki. Z anketo smo želeli sodelujoče tudi vzpodbuditi, da bi odpadke ločevali in kompostirali. S pomočjo ankete smo tudi ugotovili, da prebivalci v Občini Kozje že ločujejo odpadke, vendar jih nekateri ločujejo le občasno. Informacij o ravnanju z odpadki imajo dovolj, manj pa so seznanjeni z uporabo rumenih vreč, ki se uvajajo v naši Občini. Zelo smo bili presenečeni, ko smo ugotovili, da ljudje vedo, kateri odpadki so nevarni ter kako ravnati z jedilnimi olji in drugimi maščobami.



Aleš HORVAT

**PRIMERJAVA REZULTATOV PITANJA
GLEDE NA VHLEVITEV PRAŠIČEV**

Mentor predavatelj: mag. Metoda Senica

Predmetno področje: Gospodarjenje v živinoreji

V diplomski nalogi je predstavljena primerjava med starimi in novimi hlevi. Obdelani so proizvodni rezultati pitanja v novih in v starih hlevih, na farmi Nemščak—PANVITA, Prašičereja d.o.o. Pojasnjene so razlike med rejo pitancev v novih hlevih in starih hlevih in prednosti novih hlevov. Zaradi ustrezne ventilacije, krmilne tehnike in samih boksov, je bil v novih hlevih dosežen za 5 % boljši dnevni prirast, višja dnevna konzumacija in za 21 % boljša konverzija v primerjavi z starimi hlevi.

Tadej ARBAJTER



**PREDELAVA SADJA, KOT DOPOLNILNA DEJAVNOST
NA OBMOČJU KOZJANSKEGA**

Mentor predavatelj: Staška Buser, univ. dipl. inž. kmet.

Predmetno področje: Gospodarjenje v sadjarstvu in vinogradništvu

V diplomski nalogi predstavljam pridelavo sadja, kot dopolnilno dejavnost na območju Kozjanskega.

Za to področje sem se odločil zato, ker izhajam iz osrčja Kozjanskega in v svojem okolju opažam, da vse več kmečkih ali pol kmečkih družin išče dodatni vir dohodka, ki bi zagotovil izboljšanje življenjskega standarda in socialne varnosti družine.

Znano je, da na kozjanskem prevladuje proizvodnja živinoreje, le 10% kmetijskih površin pa je namenjeno drugim kulturam, kot so: pridelava žit, vrtnarstvo, sadjarstvo in vinogradništvo. Vzrok za tako nizek odstotek gre iskati v velikosti kmetij in razdrobljenosti parcel. Postavljajo se vprašanja - česa se lotiti, kako izkoristiti naravne pogoje, kakšna so razpoložljiva znanja in spretnosti ter kako ohraniti kmetijsko pridelavo in poiskati nov način trženja? Vsi ti podatki so me pripeljali do področja pridelave sadja kot dopolnilne dejavnosti na območju kozjanskega. Zanimalo me je predvsem kakšno je trenutno stanje pridelave sadja kot dopolnilne dejavnosti na Kozjanskem in s katerimi problemi se nosilci dejavnosti srečujejo pri vsakdanjem delu. Pri pridelavi sadja, se ljudje, kot pri večini ostalih dopolnilnih dejavnosti na kmetijah, srečujejo predvsem s problemi kot so registracija dejavnosti, trženje izdelkov ipd. S svojo nalogo želim doprinesiti svoj delež k ohranjanju ter širjenju pridelave sadja, kot dopolnilne dejavnosti na območju Kozjanskega.



Barbara GRM

**PRIMERJAVA EMISIJ DIMNIH PLINOV
RAZLIČNIH ENERGENTOV**

Mentor predavatelj: mag. Janez Vodopivec

Predmetno področje: Kmetovanje v manj primernih pridelovalnih
razmerah

Na terenu so bile izvedene meritve emisij, ki gredo v ozračje pri različnih načinih kurjave. Meritve so bile opravljene pri kurjavi polen, ter pri lahkem kurilnem olju, pri zemeljskem plinu, plinu propan - butan in premogu. Merile so se emisije ogljikovega dioksida, ogljikovega monoksida, kisika in dušikovega oksida. Poleg tega so bili izmerjeni še drugi dejavniki, ki pomembno vplivajo na količino emisij. To so temperature dimnih plinov, če so te prenizke pride do kondenziranja dimnika in peči, če so previsoke so prevelike izgube toplotne energije. Izmerjene so bile izgube, ki nam povedo koliko toplotne energije gre v ozračje, poleg tega se poveča sajavost in dimni plini. Z meritvami smo pridobili tudi podatke o presežku zraka in vleku, ki je najvažnejši pokazatelj kvalitete zgorevalnih pogojev še posebej pri kurilnih napravah na trdo gorivo.

Pridobljeni podatki kažejo na to, da je uporaba lesne biomase najboljši način, da zmanjšamo onesnaženje okolja z škodljivimi dimnimi plini.

Anica PREK



**POVPRAŠEVANJE PO MLEVSKIH IZDELKIH
V OBČINI LJUBNO OB SAVINJI**

Mentor predavatelj: mag. Janez Vodopivec

Predmetno področje: Tehnologija predelave žit

Mlevski izdelki so prisotni v vsakdanji prehrani. Vendar pa mlevskih izdelkov ne moremo uživati v vsakdanjem prehranjevanju, če jih predhodno ne obdelamo (zmeljemo). V preteklosti so to dejavnost opravljali mlinarji, danes pa se je to razširilo v tovarne. Kmetje, ki so pripeljali žito k mlinarju so dobili nazaj svoje mlevske izdelke, danes pa temu ni tako in gre za blagovno menjavo, kar je posledica zasedenosti strojev za mletje. Med potrošniki je še vedno največ tistih, ki se odločajo za nakup pšeničnih mlevskih izdelkov, zelo malo pa se jih zanima za ekološko pridelane mlevske izdelke. Na podlagi ankete med potrošniki, izvedene v občini Ljubno ob Savinji, se še vedno pojavlja cenovno razmerje med ekološko in konvencionalno pridelanimi mlevskimi izdelki. Prav zaradi cenovno dražjih izdelkov pa ti niso tako zanimivi za potrošnike. Največ se prideluje pšenice, zato je največje povpraševanje po pšeničnih mlevskih izdelkih.



Marjetka POVŠNAR

**PREHRANSKE NAVADE MLADIH NA PODROČJU
ZGORNJE SAVINJSKE DOLINE**

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Prehrana in dietetika

Zdrava prehrana - kaj je to? V poplavi informacij je danes včasih težko najti odgovor na to vprašanje. Namen študije je analiza prehranskih navad mladih na področju Zgornje Savinjske doline. Temeljni namen raziskave je ugotoviti obstoječe stanje na področju prehranjevanja, raziskati prehranske navade ter ugotoviti stopnjo ozaveščenosti mladih, nanašajočo se na uravnoteženost prehrane. Zastavili smo si hipoteze, da mladi na področju Zgornje Savinjske doline ne kažejo slabih prehranskih navad, da je njihova samopodoba pozitivna, da so telesno dovolj aktivni ter da so prehransko ozaveščeni. V vseh treh hipotezah smo pričakovali razlike glede na spol, status in starost. V raziskavo smo vključili tri starostne skupine. Uresničevanje navedenega je prikazano deloma v teoretičnem, deloma v opisnoraziskovalnem delu diplomske naloge. Na podlagi zbranih rezultatov ugotavljamo, da je raven samopodobe in prehranske ozaveščenosti pri mladih dokaj visoka in da nimajo težav z alergijami. Mladi pa zaužijejo premalo sadja in zelenjave ter preveč belega kruha. Zlasti pri študentski populaciji opazimo, da je premalo telesno aktivna. Fantje v osnovni in srednji šoli ter študenti zaužijejo v povprečju dnevno več tekočine kot dekleta v tej starosti. Ugotavljamo, da bi bilo potrebno v prihodnje povečati zanimanje mladih za uživanje sadja in zelenjave, omejiti uživanje belega kruha, aplicirati na še večjo telesno aktivnost ter morda zvišati subvencije študentske prehrane.



**PREHRANJEVALNE NAVADE ZAPOSLENIH
V PODJETJU NOVEM CAR INTERIOR DESIGN**

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Prehrana in dietetika

Zdrava prehrana je predvsem varna, varovalna in uravnotežena prehrana, pri kateri vzdržujemo pravo ravnovesje med količino in kakovostjo hrane. Diplomaska naloga obravnava prehranjevalne navade ljudi, ki so zaposleni v podjetju Novem car interior design. Zanimale so nas socialne razlike prehranjevanja, in sicer med fizičnimi delavci v proizvodnji in zaposlenimi v skupnih službah. Podatke smo pridobili s pomočjo anonimne ankete. Anketa je zajemala tudi podatke o telesni višini in telesni teži, na podlagi katerih smo lahko izračunali stanje hranjenosti. Vzporedno z anketo smo ugotavljali energijsko vrednost delavske malice in na podlagi teh rezultatov ugotavljali primernost menija glede na delovno mesto, ki ga opravljajo. Rezultati kažejo, da je v obeh skupinah največ normalno hranjenih in največkrat jedo trikrat na dan. Redno večkrat zajtrkujejo fizični delavci kot zaposleni v skupnih službah. Znanje o zdravi prehrani ni zadovoljivo niti v eni niti v drugi skupini delavcev. Fizični delavci in zaposleni v skupnih službah se med obrokom ne posvečajo hrani. V obeh skupinah si ženske izberejo delavsko malico s preveliko energijsko vrednostjo, moški pa s premajhno energijsko vrednostjo glede na delovno mesto, ki ga opravljajo.



Klemen KVAS

**IZKORIŠČENOST IN POMEN BIOPLINA
V OBČINI BRASLOVČE**

Mentor predavatelj: Andreja Gerčar, univ. dipl. inž. kmet.

Predmetno področje: Ekologija in urejanje podeželja 1

V diplomski nalogi je predstavljen novi energetski vir, ker predvidevam, da ga ljudje ne poznajo in ne vedo da lahko z bioelektrarno ogrevamo hišo in oddajamo elektriko v omrežje. Oblikovan je načrt dela za teoretični in empirični del naloge. Delo je potekalo s kombinacijo teoretično-eksperimentalne raziskave. Za raziskovanje so uporabljeni tako primarni, kot tudi sekundarni viri podatkov. Kot sekundarni viri so podatki in informacije črpani iz medmrežja in spremljani članki v časopisih. Kot primarni viri pa je bila opravljena raziskava na terenu (poznavanje bioelektrarne) ter intervjuji z lastnikom bioelektrarne, županom občine Braslovče in sosedmi. Projekt izgradnje bioelektrarne je nastajal dve leti in je vreden 330.000 EUR. Stroški vključujejo postavitev celotnega sistema sproizvodnje in mini mrežo daljinskega ogrevanja. Projekt je subvencionirala Agencija za učinkovito rabo energije (AURE) v višini 120.000 EUR oziroma 32% investicije. Fiksna odkupna cena elektrike iz elektrarne je določena s sklepom vlade in znaša 0,12 EUR/kWh. Ostalo je lastnik financiral sam. V raziskavi pa je bilo tudi ugotovljeno, da prebivalce sosednjih hiš najbolj moti smrad, ki prihaja iz bioelektrarne, neprenehna vožnja gnojevke po okoliških travnikih ter vsakodnevna vožnja organskih odpadkov v bioelektrarno iz različnih krajev Slovenije.



**PRIMERJAVA REZULTATOV PRIREJE MLEKA
GLEDE NA VHLEVITEV KRAV MOLZNIC IN NAČINA MOLŽE**

Mentor predavatelj: mag. Metoda Senica

Predmetno področje: Gospodarjenje v živinoreji

V nalogi smo želeli dokazati, da je odnos do krav molznic in znanje s katerim razpolagamo, ključnega pomena pri proizvodnji mleka. Sodobni načini reje in proizvodnje mleka so nam lahko le v veliko pomoč, da imamo manj dela in da lahko več časa posvetimo opazovanju krav ter analiziranju in preučevanju podatkov, katere dobimo pri mesečnih mlečnih kontrolah.

V diplomskem delu smo uporabili podatke za kmetijo Juhart, kjer imajo vezano rejo in kmetijo Kogelnik, kjer pa imajo prosto rejo. Na obeh redijo črno-belo pasmo in se ukvarjajo z mlečno proizvodnjo. Z analizo podatkov smo ugotovili, da je bila na kmetiji Juhart letna povprečna količina mleka po kravi 8785 kg, kar je za 2887 kg več, kakor pa na kmetiji Kogelnik. Čeprav so na kmetiji Kogelnik uvedli robotsko molžo, jim je proizvodnja padla za 516 kg mleka po kravi. Odstotek mlečne maščobe je na kmetiji Juhart za 0,34 % manjši, posledica tega pa je večja proizvodnja. Odstotek mlečnih beljakovin je na obeh kmetijah skoraj enak, odstopa le pri živalih, katere so bile dojene z robotom, saj so bile dojene štirikrat na dan. Somatske celice so se zelo povečale na kmetiji Kogelnik po uvedbi robotske molže, saj je to za krave predstavljalo velik stres. To se ni odpravilo do konca leta in je potrebno iskati vzroke tudi drugje. Krave so bile na obeh kmetijah izločene zaradi podobnih vzrokov, odstopajo le krave dojene z robotom, saj je pri njih bilo največ izločitev zaradi bolezni vimenov. Na kmetiji Juhart je bilo največ izločitev krav po prvi telitvi zaradi selekcije.



Alenka MOŠKON

**VPLIV ABIOTSKIH DEJAVNIKOV
IN HRANE PRI GOJENJU POSTRVI**

Mentor predavatelj: mag. Katja Gobec

Predmetno področje: Biologija z ekologijo

Diplomska naloga predstavlja abiotске dejavnike, ki vplivajo na zrejo postrvi, in izpostavi abiotске dejavnike, ki imajo največji vpliv na zrejo postrvi. Analizirali in primerjali smo dve ribogojnici. Prva ribogojnica (Bohorč) uporablja izvirsko vodo, druga (Starč) uporablja vodo iz potoka, ki teče mimo. Obe vodi smo analizirali glede abiotских dejavnikov in jih potem primerjali med seboj. Spremljali smo tudi samo zrejo rib od smukanja do srednje velikosti rib in tako ugotovili, kateri dejavniki bolje vplivajo na zrejo, saj se ribe pri ustrežnejših pogojih hitreje razvijejo.

Cilj raziskave je bil ta, da ugotovimo, kateri abiotски dejavniki močnejše (intenzivnejše) vplivajo na zrejo postrvi in kateri imajo manjši vpliv. Obe ribogojnici uporabljata enako hrano za zrejo rib (granulat), ki so različnih velikosti. Tako predvidevamo, da hrana ni imela posebne vloge pri zreji postrvi.



POSLEDICE KRČENJA GOZDOV V SLOVENIJI

Mentor predavatelj: mag. Janez Vodopivec

Predmetno področje: Kmetovanje v manj primernih pridelovalnih razmerah

Z diplomsko nalogo o vzrokih in posledicah krčenja gozdov v Sloveniji želim prikazati, kako se stanje v naših gozdovih spreminja, čeprav spada Slovenija med najbolj gozdnate pokrajine v Evropi, takoj za Švedsko in Finsko, pa se po drugi strani srečujemo z negativnimi dejavniki prekomernega onesnaževanja ozračja, rek in podtalnice, pogostim podnebnim skrajnostim, ki bodo v prihodnjih letih še bolj izrazite ter biotičnim dejavnikom, posebno žuželkam in glivam, ki močno vplivajo na ohranitev naših gozdov.

V tej nalogi bom analizirala podatke, ki sem jih pridobila na Zavodu za gozdove Slovenije, Območne enote Celje, kateri predstavljajo dejansko stanje krčitev v teh gozdovih v zadnjih nekaj letih ter posledice, ki ob tem nastanejo in posredno vplivajo na celotno življenje prebivalstva.

S to nalogo želim vsaj malo nakazati s kakšnimi težavami se trenutno spopada naše gozdarstvo in tako posredno vplivati na večje vključevanje posameznikov v skrbi za ohranjanje narave.



Ana BRLEČ

**POVPRAŠEVANJE PO PEKOVSKIH IZDELKIH
V OBČINI KAMNIK**

Mentor predavatelj: mag. Janez Vodopivec

Predmetno področje: Tehnologija predelave žit

Z vidika ponudbe pekovskih izdelkov lahko rečemo, da je ta pestra. S tem so povezane proizvedene količine, ki se med posameznimi proizvajalci razlikujejo in se gibljejo od majhnih tržnih viškov do večjih količin. Za določene produkte (npr. kruh, pecivo, potice, itd.) že sama zakonodaja omejuje možne proizvedene količine, ki se proizvedejo v okviru dopolnilnih dejavnosti na kmetijah.

Kakovost ponudbe je zadovoljiva oz. ni izpostavljena kot problematična. Skoraj vsi anketirani ponudniki z nekaj manjših izjem zaenkrat prodajo vse razpoložljive količine. Možnosti za povečanje proizvodnje obstajajo, pri čemer je najpomembnejši dejavnik za takšno odločitev zagotovljena prodaja. Proizvajalci večinoma prodajajo doma in tudi stranke pridobivajo preko priporočil obstoječih strank, kar pa ni več posredno, se na drugi strani odraža tudi v pomanjkanju časa kot glavnem problemu pri trženju. Malo ponudnikov je, ki se ukvarja tudi s prodajo preko interneta. Kljub temu, da večina anketiranih potrošnikov nima izkušenj s kupovanjem preko interneta, bi jih približno četrtina bila pripravljena to obliko sprejeti.

Potrošnik zajema široko starostno kategorijo, glede na območje je doma s podeželja ali večjih krajev, delno tudi iz mest. Kupujejo občasno, najpogosteje neposredno na kmetiji, na tržnici ali na sejmih. Nagiba se k zdravi hrani, če je le mogoče, posega po ekološko proizvedeni hrani. O ponudbi je izvedel od prijateljev in znancev ali je dobil izdelek kot darilo. Za nakup izdelkov s podeželja se odloča zaradi kakovosti, brez umetnih dodatkov in dobrega okusa, ohranjanje zdravja mu je pomembno vodilo. Glede prepoznavnosti izdelka oz. proizvajalca so mnenja deljena, slabi polovici potrošnikov je pomemben proizvajalec, medtem ko drugim proizvajalec ni bistven. Potrošniki večinoma ocenjujejo ceno izdelkov s podeželja kot primerno, pri čemer je potrebno upoštevati, da jih večinoma kupuje direktno na kmetiji, torej brez posrednikov.



Valentina BELE

**VPLIV EMBALAŽE NA KAKOVOST
NARAVNE MINERALNE VODE**

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Embalaža in transport v živilstvu

Diplomska naloga obravnava problematiko pri polnjenju mineralne vode. Predstavljena sta dva najpogosteje uporabljena embalažna materiala, ki pa imata svoje pomanjkljivosti. Pri polnitvah mineralnih vod prihaja do izhajanja ogljikovega dioksida iz embalaže, kar pa lahko občutno zmanjša kakovost mineralne vode. Praktični del diplomske naloge je bil opravljen v podjetju Droga Kolinska, poslovna enota Rogaški vrelci. Ugotavljali smo, koliko ogljikovega dioksida po polnitvi izhaja iz embalaže. Primerjava je potekala med polietilen tereftalat (PET) embalažo ter stekleno embalažo. Pri steklu pa smo opravili tudi preizkuse na prisotnost ostankov mil (detergentov) pred samim polnjenjem v steklenice. Rezultati so pokazali, da so pri PET embalaži večje izgube ogljikovega dioksida kot pri steklu. Do nekaj izgub plina je prišlo tudi pri stekleni embalaži, vendar, ker pa za steklo velja neprepustnost, menimo, da so za izgube plina krivi zamaški na steklenicah. Enako lahko del izgub plina pri PET embalaži pripišemo zamaškom na plastenkah. Rezultati testiranja na prisotnost detergentov so bili negativni, kar pomeni, da ostankov detergentov v steklenicah ni bilo. Steklena embalaža je po mojem mnenju dosti boljše izbira za polnitev mineralnih vod, vendar se kupci zaradi cene in priročnosti raje odločajo za PET embalažo.



**ADITIVI V BREZALKOHOLNIH PIJAČAH,
KOT DEJAVNIK TVEGANJA ZA NASTANEK ALERGIJ**

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Predmetno področje: Prehrana in dietetika

Z diplomsko nalogo smo želeli raziskati pogostost uživanja narejenih brezalkoholnih pijač v povezavi s pojavnostjo različnih alergij pri osnovnošolcih in srednješolcih. Za raziskavo smo uporabili anketo osnovnošolcev in srednješolcev in analizirali dobljene rezultate. Skupaj je bilo anketiranih 151 učencev, 63 učencev na osnovni šoli v Štorah in 88 učencev na Srednji šoli Lava v Celju. Največ osnovnošolcev popije dnevno 1 l do 2 l brezalkoholnih pijač, pri teh imajo prednost ledeni čaji, za tem nektarji in gazirane brezalkoholne pijače. Pojavnost alergij v obliki slabosti, želodčnih težav ter kožnih izpuščajev je zelo pogosta, kar 36,5 %. Pri srednješolcih je največ takšnih, ki popijejo prav tako 1 l do 2 l na dan, prednost pa imajo gazirane brezalkoholne pijače, kot so Coca Cola, Cocta, Fanta, Sprite, za tem nektarji in sirupi za razredčevanje z vodo. Pojavnost različnih alergij je malo manjša kot pri osnovnošolcih, 29,5 %. Najpogostejše alergije so slabost, želodčne težave in bruhanje s prebavnimi motnjami in se najbolj pogosto pojavljajo pri tistih osnovnošolcih in srednješolcih, ki pijejo največ gaziranih brezalkoholnih pijač. Iz rezultatov ankete ugotavljamo, da lahko vsakodnevno uživanje večjih količin le-teh pijač zagotovo povežemo s pogosto pojavnostjo alergij.



Marija MAJCEN

**TRŽENSKÉ AKTIVNOSTI PRI RAZVOJU
NOVEGA IZDELKA BLAGOVNE ZNAMKE TUŠ**

Mentor predavatelj: mag. Janko Čakš

Predmetno področje: Ekonomika in menedžment podjetij

Nalogo pričujem z opisom blagovne, oziroma trgovske blagovne znamke .

Predstavljena je opredelitev, definicija, poimenovanje, varovanje, identiteta, stopnje razvoja trgovske blagovne znamke, pomen funkcije, prednosti in slabosti znamke za proizvajalca, ponudnika in končnega potrošnika in nenazadnje trženje.

V drugem delu sem predstavila podjetje Tuš, njegovo zgodovino, trgovsko blagovno znamko ter rojstvo novega izdelka SADNA REZINA TUŠ.

Nevenka KRAJNIK



**UPRAVIČENOST ZAVAROVANJA
PRIDELAVE SLADKORNE PESE**

Mentor predavatelj: mag. Janko Čakš

Predmetno področje: Ekonomika in menedžment podjetij

Danes si življenja brez zavarovanja ne znamo predstavljati. Pomen zavarovalne panoge in pomen zavarovanja se z razvojem gospodarstva stalno povečuje, saj se z naraščanjem materialnega bogastva naše družbe večja tudi potreba po zagotavljanju gospodarske varnosti, kar je funkcija zavarovanja. Namen naloge je predstaviti kmetijska zavarovanja, ki se nanašajo na zavarovanje posevkov in plodov ene izmed vodilnih zavarovalnic v Sloveniji. Iz pridobljenih sekundarnih virov, razen publikacij bo na podlagi primerjanja teorije s prakso z metodo komparacije ter z grafičnimi metodami in na podlagi lastnih spoznanj prikazan porast tovrstnih zavarovanj v obdobju zadnjih petih let in na primeru Kmeta X, ki je imel sklenjeno zavarovanje svojega pridelka sladkorne pese proti toči podane konkretne ugotovitve v primeru nastanka škode, ter tako prikazan ekonomsko tržni vidik upravičenosti tovrstnega zavarovanja.



Matej PEČEK

**VPLIV PREHRANE KVASOVK
NA POTEK ALKOHOLNEGA VRENJA**

Mentor predavatelj: Jurij Gunzek, univ. dipl. inž. kmet.

Predmetno področje: Tehnologija vina

V diplomski nalogi smo proučevali vpliv prehrane kvasovk na potek alkoholnega vrenja.

Zanimalo nas je, kako dodana hrana za kvasovke, vpliva na potek alkoholnega vrenja in oblikovanje senzoričnih značilnosti mošta in vina. Uporabili smo tri različne vrste hrane s trgovskimi imeni: SIHA PROFERM PLUS, SIHA VRELA SOL, SIHA VRELNA SOL PLUS in ugotovitve primerjali s kontrolo. V procesu alkoholnega vrenja nismo opazili pomembnejših razlik v primerjavi s kontrolo, pri vseh vzorcih je vrenje potekalo nemoteno. Pri senzorični oceni mladega vina smo v kontrolnem vzorcu zaznali negativne spremembe, povezane z nastajanjem hlapnih spojin z žveplom, ki jih v vinarstvu označujemo kot bekser. Te negativne spremembe lahko povežemo s pomanjkanjem hrane za kvasovke v procesu alkoholnega vrenja.





**KAKOVOST VINARSTVA V SPODNJI
SAVINJSKI DOLINI V OBDOBJU ZADNJIH DESET LET**

Mentor predavatelj: Jurij Gunzek, univ. dipl. inž. kmet.

Predmetno področje: Tehnologija vina

Vinogradništvo in vinarstvo nekega območja med drugimi vplivi pomembno oblikujejo naravne danosti in dejavniki. Proučevanja klimatskih razmer, ki so predvsem v zadnjem času, močno povezana z globalnimi spremembami v klimi, skušajo podati odgovor na vprašanje, kako in katere klimatske spremembe lahko dolgoročno najmočneje vplivajo na spremembo kakovosti vina. Medsebojni vplivi med klimatskimi dejavniki in kakovostjo vina pa so zelo občutljivi in težko določljivi. V nalogi smo medsebojne vplive ugotavljali na podlagi podatkov izmerjenih vrednosti za količino padavin, temperaturo in število sončnih ur.

Proučevali smo povprečne vrednosti omenjenih parametrov v zadnjih desetih letih (1998-2007) in jih primerjali z referenčnim obdobjem (1961-1990). Podatke o kakovosti vina smo črpali iz zapisov o društvenih ocenjevanjih v zadnjih desetih letih (1998-2007). V nalogi ugotavljamo porast kakovosti vin Spodnjesavinjskih vinogradnikov, poleg tega pa ugotavljamo tudi spremembo klimatskih dejavnikov na omenjenem pridelovalnem območju.



Anica ROBIČ

VPLIV KRMNEGA OBROKA NA KAKOVOST MLEKA

Mentor predavatelj: mag. Metoda Senica

Predmetno področje: Gospodarjenje v živalinoreji

Diplomsko nalogo smo opravili na hribovski kmetiji z intenzivno proizvodnjo mleka. V nalogo smo vključili čredo z 37 kravami, od tega 18 krav rjave pasme, 14 krav črno-bele pasme, 4 križanke z lisasto pasmo in ena krava sive pasme. Ker se na kmetiji ukvarjajo z proizvodnjo mleka smo primerjali povprečno standardno laktacijo, dolgo 201 do 305 dni na kmetiji sami, na območju Šmarja in v Sloveniji za leto 2007. Ugotovili smo namreč, da največ mleka proizvede črno-bela pasma na kmetiji (7.024 kg) z 3,98 % maščob in 3,2 % beljakovin. Najmanj mleka na kmetiji proizvede lisasta pasma (4.992 kg) z vsebnostjo 4,13 % maščob in 3,29 % beljakovin. Na območju Šmarja največ mleka proizvede črno-bela pasma (6.739 kg) z 3,88 % maščob in 3,26 % beljakovin. Najmanj mleka na tem območju proizvedejo križanke z lisasto pasmo (4.301 kg) z 4,04 % maščob in 3,35 % beljakovin. V Sloveniji največ mleka proizvede črno-bela pasma (6.978 kg) v vsebnostjo 4,02 % maščob in 3,2 % beljakovin. Najmanj mleka v Sloveniji pa proizvede lisasta pasma (5.023 kg) z vsebnostjo 4,17 % maščob in 3,29 % beljakovin. Ugotovili smo, da je prireja mleka na kmetiji po mesecih različna, niha med 15.715 kg in 27.879 kg. V zimskem času količina mleka pada (17.641 kg), ker je večina krav v obdobju presušitve. V izračun

prireje mleka na kmetiji smo vključili tiste krave, ki so dopolnile standardno laktacijo (305 dni). Ugotovili smo, da je delež maščob v mleku v zimskem času stabilen (4,37- 4,50 %), zato ker se krave v tem času počutijo idealno, jim ni vroče. Ugotovili smo tudi, da je laktoza v zimskem času zelo visoka (4,77 %), ker se takrat počutijo zelo dobro. Pri analizi somatskih celic smo ugotovili, da so v poletnem času somatske celice zelo visoke (446.000, 429.250 SC), ker se krave takrat počutijo dobro. Ugotovili smo, da je poleti število MO visoko (4333-7000).



Sabina HORVAT

**OPREMLJENOST KMETIJ S TRAKTORJI
NA OBMOČJU PONIKVE**

Mentor predavatelj: mag. Branko Šket

Predmetno področje: Kmetovanje v manj primernih pridelovalnih
razmerah

Na območju Ponikve sem anketirala 52 kmetij ki sem jih razdelila v štiri kategorije glede na velikost zemljišč. Zanimala me je predvsem tehnična raven opremljenosti kmetij s traktorji na območju Ponikve. Po obdelavi podatkov sem pridobila naslednjo ugotovitev: Kmetijstvo na Ponikvi z vidika številčne opremljenosti s traktorji ne zaostaja za slovenskim povprečjem, problematična pa je tehnična raven opremljenosti traktorjev. Ta je razmeroma slaba, vzroki pa tičijo predvsem v starosti in zastarelosti traktorjev. Povprečna starost traktorjev na Ponikvi znaša 16,3 leta, njihova zmogljivost je 38 do 59 KW, na anketiranih kmetijah pa imajo v povprečju 2,4 traktorja, kar presega celo slovensko povprečje. Večina teh traktorjev je štirikolesnih s štirimi pogonskimi kolesi, kar je zelo primerno za omenjen okoliš, saj večina zemljišč spada v območje z omejenimi dejavniki. Glede na znamko traktorjev prevladujejo traktorji znamke Zetor, IMT, Štore, Universal in Torpedo, v zadnjih letih pa se kmetje odločajo za nakup znamk Landini, New Holland, Masey Ferguson in Same. Servis teh traktorjev kmetje največkrat opravljajo s pomočjo znancev, pri novih traktorjih pa poiščejo pomoč pri pooblaščenih servisih. Večina traktorjev ima kabino ali varnostni lok, vendar ne morem mimo podatka, da je še vedno 20 % traktorjev takšnih brez vsega. Ob koncu pa sem še ugotovila, da se kmetje v primeru nakupa traktorja odločajo za nove traktorje, kar pa lahko povežemo tudi s pridobivanjem javnih sredstev, kjer je pogoj nov in ne rabljen traktor.

Erika PLANOVŠEK



PRIMERJALNO TESTIRANJE
KUHINJSKIH APARATOV PO STANDARDU DIN EN 60619

Mentor predavatelj: mag. Katja Gobec

Predmetno področje: Praktično izobraževanje 1

Testirali smo štiri kuhinjske aparate in sicer SIEMENS MK 55100, SIEMENS MK 55300 in BOSCH MUM 6612, BOSCH MUM 6N11. Raziskava je bila opravljena z metodo testiranja kuhinjskih aparatov na področju STANDARD DIN EN 60619 volumna stepanja sladke pasterizirane in rastlinske smetane, volumna jajčnih beljakov, volumna biskvitnega testa in stabilnosti majoneze. Pri tem smo uporabljali stepalno ploščo pri aparatu SIEMENS MK 55100 in stepalne metlice pri aparatih SIEMENS MK55300, BOSCH MUM 6612, BOSCH MUM 6N11 za določanje volumna. Poleg stepalne metlice in plošče pa uporaba nožev za stabilnost majoneze SIEMENS aparata in uporaba gnetilcev BOSCHevih aparatov. Razlike smo opredelili tako, da smo najprej ugotovili razlike med BOSCH aparatoma in nato ugotovili še razlike med SIEMENS aparatoma. Ugotovili smo tudi medsebojne razlike vseh štirih aparatov jih podali v tabeli in na grafu.



Marjana ŠUHEL

**VZPOSTAVITEV HACCP NAČRTA
ZA PROIZVODNJO BREZGLUTENSKIH TESTENIN**

Mentor predavatelj: Magda Guček, univ. dipl. inž. živ. tehn.

Mentor v podjetju: Dinko Meštrović, univ. dipl. inž. živ. teh.

Predmetno področje: Prehrana in dietetika

Celiakija je kronična bolezen tankega črevesa bolezen, ki temelji na imunski reakciji proti glutenu. Bolniki s celiakijo so z namenom obvladovanja boleznih prisiljeni uživati brezglutenska živila. Brezglutenski izdelki so živila, ki so narejena iz sestavin, ki ne vsebujejo prolaminov in v katerih vsebnost glutena ne presega 0,002 %. HACCP sistem je sistem za zagotavljanje večje varnosti živil. Sistem zajema prepoznavanje škodljivih vplivov, oceno tveganja, ukrepanje in nadzor nad celotnim procesom proizvodnje določenega živila. Cilj sistema je čim večja varnost živil, kar pomeni zagotovilo, da živilo ni škodljivo za zdravje potrošnika, če je pripravljeno oziroma zaužito na predviden način. Ker obstoječi HACCP sistem v podjetju Klasje Celje, d.d. ne zajema vseh tveganj pri proizvodnji brezglutenskih testenin zaradi specifičnosti proizvodnje same, je bil cilj moje diplomske naloge oblikovati nov HACCP načrt, s katerim je možno obvladovati vse kritične kontrolne točke. Pri proizvodnji brezglutenskih testenin smo ugotovili tri kritične kontrolne točke: previsoka vsebnost glutena v surovinah, previsoka vsebnost glutena v končnem izdelku ter pasterizacija.



Založil in izdal:
Šolski center Šentjur
zanj mag. Branko Šket

Naklada: 250 kom.

Uredniški odbor:
mag. Branko Šket
Darinka Tepoš
Mihelca Romih
Natalija Brečko
Lucija Lipovšek

Oblikovanje:
Darinka Tepoš

Tisk:
INO Grafično podjetje d.o.o., Celje

