

3 aprilie
2015

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ
VETERINARĂ „ION IONESCU DE LA BRAD” DIN IAȘI

Departamentul de Cercetare, Inovare
și Transfer Tehnologic
Liga Studenților din USAMV Iași

simpozion științific studentesc

Organizatori:



REZUMATELE
LUCRĂRILOR



**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
„ION IONESCU DE LA BRAD” din IAȘI**

Departamentul de Cercetare,
Inovare și Transfer Tehnologic

Liga Studenților
USAMV Iași



SIMPOZIONUL ȘTIINȚIFIC STUDENȚESC

REZUMATELE LUCRĂRILOR

**IAȘI,
3 aprilie 2015**

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Prof. dr. Vasile VÎNTU – Rector;

Prof. dr. Constantin LEONTE – Prorector cu activitatea de cercetare, inovare și dezvoltare tehnologică;

Prof. dr. Gheorghe SAVUȚA – Prorector relații internaționale și activități studențești;

Prof. dr. Radu ROȘCA – Director D.C.I.T.T.;

Șef lucr. Dr. Mihaela IVANCIA – Secretar Științific D.C.I.T.T.;

Conf. dr. Costel SAMUIL – Secretar științific Facultatea de Agricultură;

Prof. dr. Liliana ROTARU – Secretar științific Facultatea de Horticultură;

Prof. dr. Constantin PASCAL – Secretar științific Facultatea de Zootehnie;

Conf. dr. Mihai MAREȘ – Secretar științific Facultatea de Medicină Veterinară;

Student Sorin DAMIAN – Facultatea de Agricultură;

Studentă Cristina BOBOC – Facultatea de Horticultură;

Student Claudiu ROȘCA – Facultatea de Zootehnie;

Studentă Dumitrița SĂNDULEANU – Facultatea de Medicină Veterinară.

PROGRAMUL SIMPOZIONULUI

9:00 – 9:30	Deschiderea festivă, în Aula Magna "Haralamb Vasiliu" a USAMV Iași
9:30 – 11:00	Prezentarea în plen a unei lucrări de la fiecare secțiune
11:30	Prezentarea lucrărilor în cadrul celor patru secțiuni (oral/poster) și premiarea

Lucrările pe secțiuni vor fi prezentate în:

- Amfiteatrul A5, pentru Facultatea de Agricultură;*
- Amfiteatrul A4, pentru Facultatea de Horticultură;*
- Amfiteatrul E28, pentru Facultatea de Zootehnie;*
- Amfiteatrul A1MV, pentru Facultatea de Medicină Veterinară.*

LUCRĂRI PREZENTATE ÎN PLEN

STUDII PRIVIND UTILIZAREA PLANTELOR TINCTORIALE, AROMATICE ȘI CONDIMENTARE ÎN INDUSTRIA COSMETICĂ SI ALIMENTARĂ STUDIES ON THE USE OF TINCTORIAL, AROMATIC AND SPICY PLANTS IN COSMETICS AND FOOD INDUSTRY

ELENA PATROLEA (an II), ROXANA-ALEXANDRINA CLINCIU-RADU (drd anul I)

Facultatea de Agricultură

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. TEODOR ROBU

Prin studiile și cercetările efectuate în cadrul prezentei lucrări s-a încercat să se evidențieze posibilitatea utilizării plantelor atât în industria cosmetică cât și în industria alimentară. Pentru a studia rolul plantelor tinctoriale și aromatice în industria cosmetică am ales 4 produse pentru îngrijirea pielii pe care le-am realizat hand-made din ingrediente 100% naturale, fără conservanți și fără parabeni: cremă de mâini reparatoare, săpun natural, cremă de gălbenele și balsam de buze. Pentru fiecare specie utilizată s-a evidențiat influența acesteia asupra culorii, consistenței, mirosului etc, pe care îl imprimă produsului în care se utilizează. Din literatura de specialitate s-au evidențiat și efectele substanțelor bioactive din fiecare specie, efecte care pot îmbunătăți calitatea produsului finit.

TOXICITATEA ȘI ALERGENITATEA SPECIILOR FLORICOLE

ARSENE (MIRCEA) CRISTINA CERASELA (an II)

Facultatea de Horticultură, Drd

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. LUCIA DRAGHIA

Numeroși compuși naturali bioactivi pe care-i produc plantele pot avea efecte nedorite asupra sănătății oamenilor, riscurile putând apărea prin ingestie, inhalare sau contact dermic. Cunoașterea condițiilor în care acestea pot fi periculoase reprezintă principalul mod de a diminua expunerea și riscul. Cercetările interdisciplinare privind toxinele și alergenii din plante se desfășoară în întreaga lume, scopul acestora fiind de a preveni apariția îmbolnăvirilor, de a crește utilitatea economică a plantelor sau a produselor vegetale și de a asigura biosecuritatea în mediul ambiental. Studiul de față se axează pe analiza caracteristicilor toxice și alergene ale unor plante ornamentale, cultivate sau din flora spontană a României, având ca scop să identifice și să clasifice fitochimic compușii toxici din aceste plante, să precizeze principalele mecanisme de patogenitate, să evalueze riscurile pentru sănătatea umană și să creeze o bază de date cu cele mai comune specii de plante floricole toxice din România. Informațiile pot fi utile botaniștilor, chimiștilor, horticultorilor, prestatorilor de sănătate publică, dar și arhitecților și inginerilor peisagiști, designerilor floralii, tuturor persoanelor pasionate de grădinărit și de utilizarea plantelor floricole.

CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA SENZORIALĂ A CĂRNII DE SOMN EUROPEAN (SILURUS GLANIS) SUPUSĂ UNOR DIFERITE METODE DE CONSERVARE

MĂGDICI EMANUEL (drd. anul III)

Facultatea de Zoothenie,

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. BENONE PĂSĂRIN

Carnea de pește prezintă calități senzoriale deosebite și o foarte bună valoare nutritivă, conferită de conținutul ridicat în proteine complete, de lipidele cu grad mare de nesaturare, precum și de sărurile minerale conținute. Însă principala problemă a valorificării acestui tip de aliment o constituie menținerea calității inițiale, dată fiind slaba ei conservabilitate.

*Studiul de față își propune aplicarea unor metode de conservare asupra cărnii ce provine de la specia *Silurus glanis*, cu scopul de a prelungi termenul de valabilitate al acesteia. Metodele de conservare aplicate au fost refrigerarea, congelarea, sărarea și afumarea. Durata optimă de depozitare a produselor astfel conservate a fost reliefată prin intermediul analizei senzoriale ce are la bază metoda analitică de apreciere a calității prin punctaj.*

Pe baza rezultatelor obținute, carnea de pește depozitată sub formă refrigerată a fost conformă din punct de vedere senzorial până în ziua a 6 a, cea conservată prin congelare și-a păstrat proprietățile minime de calitate până în luna a 10 a, în timp de fileurile de somn european supuse afumării și sărării au obținut o durată practică de depozitare de 35 zile, respectiv 42 zile.

**PREVALENȚA TULPINILOR DE E. COLI ȘI KLEBSIELLA PNEUMONIAE ESBL
POZITIVE LA CÂINII DIN PADOCUL IAȘI
PREVALENCE STRAINS of E. coli ESBL KLEBSIELLA POSITIVE AND DOGS IN
PADDOCK IAȘI**

Andreea-Paula Cozma, Oana-Alexandra Ciocan, (drd. anul II)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Șef lucr. Dr. Carp-Cărare Cătălin, Conf. Dr. Mihai Mareș, Cercetător științific Rîmbu Cristina

Organizațiile internaționale (OMS, OIE) trag un semnal de alarma în privința circuitului transmiterii încrucișate a tulpinilor microbiene multirezistente și a riscului acestora asupra sănătății publice. În România problema câinilor comunitari constituie o particularitate regională. Populația acestor animale libere este în continuă creștere, iar instituționalizarea acestora în padocuri permite o evaluare facilă a riscului infecțios asupra sănătății publice. Scopul acestui studiu a fost de a detecta prezența tulpinilor de E.coli și Klebsiella pneumoniae producătoare de beta-lactamaze cu spectru extins la câinii comunitari din padocul Iași și stabilirea rezistenței la antibiotice a izolatelor. Rezistența la antibiotice prin producerea de beta-lactamaze cu spectru extins (ESBL) este un fenomen care creează importante probleme terapeutice în întreaga lume medicală. În ianuarie 2015 au fost recoltate de la câinii abordabili și clinic sănătoși din padoc 58 probe de fecale cu ajutorul tampoanelor sterile. Din totalul de probe luate în studiu, 15 (25,86%) au fost pozitive, confirmarea de certitudine urmând să se realizeze cu ajutorul PCR-ului. Confirmarea fenotipică a tulpinilor ESBL pozitive s-a realizat conform protocolului recomandat de CLSI. Această prevalență atrage atenția asupra riscului de transmitere "in-cross" a tulpinilor ESBL în circuitul animal-om-animal. Animalele luate în studiu nu au fost tratate cu antibiotice și ar putea constitui un rezervor natural de E.coli și Klebsiella pneumoniae ESBL pozitive.

SECȚIUNEA AGRICULTURĂ

Comisia de evaluare:

1. Prof. Univ. Dr. Costel Samuil
 2. Prof. Univ. Dr. Culiță Sîrbu
 3. Student Cosmin Gabriel Bostacă
- Secretariat: Student Mădălina Pârțac

STUDII PRIVIND USCAREA SEMINTELOR DE PORUMB ÎN CONDIȚII DE LABORATOR

VLAD-NICOLAE ARSENOAIA (drd II), COSTINELA PATROLEA (an II),
RĂZVAN POPA, SERGIU SILION (an II)

Facultatea de Agricultură

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. ing. IOAN ȚENU

Uscarea semințelor de cereale asigură condiții optime pentru depozitare, respectiv se opresc procesele microbiologice. În vederea optimizării procesului de uscare a semințelor de porumb a fost proiectată și realizată o instalație pentru deshidratarea semințelor de cereale în condiții de laborator. Instalația se compune din: ventilator, sistem de încălzire cu rezistențe electrice, tunel de uscare prevăzut cu 8 celule pentru cereale, panou de automatizare și comandă și sistem de achiziție date pentru temperatura și umiditatea produsului supus uscării respectiv a agentului de uscare. Scopul lucrării este de a stabili parametrii optimi de funcționare pentru procesul de uscare în vederea maximizării efectului tehnologic. Pentru atingerea scopului, în cadrul cercetărilor efectuate, au fost variați parametrii constructivi și funcționali ai instalației, respectiv viteza și temperatura agentului de uscare, numărul de straturi cu semințe, urmărindu-se influența acestora asupra timpului de uscare de la umiditatea de 25% la 14%. În urma cercetărilor s-a constatat că durata de uscare este influențată de numărul de straturi, temperatura și viteza agentului de uscare.

STUDIUL COMPARATIV PRIVIND RECICLAREA DEȘEURILOR MENAJERE DIN UNITĂȚILE DE ALIMENTAȚIE

ALEXANDRU-ANDREI CASAPU (an III)

Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A

Îndrumător științific: Șef lucr. dr. STELUȚA RADU

Încă din 1963, în afara orașului Las Vegas, ferma R.C.Farms transformă 9979 t de resturi de mâncare provenită de la hoteluri și restaurante. Ferma localizată la ieșirea din oraș, cu o capacitate de 6000 de suine are nevoie de hrană zilnică în cantitate foarte mare pentru nutriția animalelor. Această problemă a fost rezolvată prin reciclarea resturilor de mâncare – deșeuri menajere care provin de la restaurant și fast-food-urile din zonă. Astfel, stația de încărcare M.G.M. Grand sortează 3600 kg de mâncare în fiecare zi, de aici transportul de deșeuri menajere pleacă la ferma R.C. Farms unde sunt supuse unei noi sortări din care se extrag părțile ce nu pot fi digerate (pungi de plastic, sticle, doze, furculițe, cuțite de unică folosință). Apoi, resturile de mâncare curățate sunt transvazate într-un container special care realizează fierberea acestora și le transformă în hrană pentru suine. Prin acest ciclu, în câteva ore, deșeurile menajere au fost reciclate în mâncare pentru furajarea suinelor. Suinele din ferma sunt sacrificate, iar o parte din carne, în funcție de comenzi, este trimisă către aceeași rețea de restaurante, fast-food-uri și hoteluri din Nevada. În studiul de față ne propunem să transformăm deșeurile menajere rezultate de la restaurantele, fast-food-urile, pizzeriile și hotelurile orașului Iași, în hrană pentru animale destinată fermelor de porci din zona periferică a Iașului sau din județul Iași. În acest sens am proiectat o schemă în vederea sortării și preparării deșeurilor menajere, precum și o estimare a economiei care se realizează prin această recirculare.

IMPACTUL FACTORILOR EXTERNI ASUPRA DECIZIEI DE CONSUM A PRODUSELOR ALIMENTARE

ALEXANDRA AMARANDEI, CĂTĂLINA CIOBANU (an III)

Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A

Îndrumător științific: Șef lucr. dr. STELUȚA RADU

Prezenta lucrare are ca scop evidențierea influenței prețului, ambalajelor și a mass-media privind decizia de consum a produselor alimentare. În acest scop, am realizat un sondaj cu privire la modul în care consumatorii înțeleg informațiile legate de nutriția umană, de alimentația sănătoasă și de maniera în care aceștia le aplică în viața de zi cu zi. Sondajul s-a realizat prin completarea unui chestionar întocmit cu ajutorul platformei site-ului: isondaje.ro. Rezultatele sondajului evidențiază aspecte legate de: înțelegerea conceptului de produs alimentar sănătos, sursele de informare utilizate de consumatori și de factorul dominant în decizia de cumpărare a unui produs alimentar. Astfel, 62,5% dintre consumatorii intervievați consideră că un produs sănătos este un produs natural/eco, 75% dintre consumatori utilizează internetul ca principala sursă de informare, iar ca factor dominant în decizia de cumpărare, 46,9% au ales prețul iar 34,4% brand-ul. De aceea, este necesară luarea unor măsuri în sensul selecționării atât a informațiilor de pe internet cât și a celor furnizate prin intermediul publicității, emisiunilor și a ambalajelor. În aceste condiții, considerăm esențială informarea în ceea ce privește nutriția prin implementarea unor Programe Naționale și Nutriționale care să fie benefice sănătății populației.

STUDII PRIVIND PROIECTAREA, REALIZAREA ȘI EXPERIMENTAREA UNEI BATOZE PENTRU PORUMB DE UZ GOSPODĂRESC STUDIES ON THE DESIGN, IMPLEMENTATION AND TESTING OF MAIZE THRESHER HOUSEHOLD

CLAUDIU-FLORIN GROSU (an III)

Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. ing. IOAN ȚENU

Batozarea este o operație tehnologică folosită în industria prelucrării semințelor de porumb, ce are drept scop desfacerea bobelor de pe știuleți. Mașina agricolă care face posibilă operația de batozare se numește batoză. Această mașină funcționează independent, fiind alcătuită dintr-un jgheab de alimentare, un rotor, un contrabătător, o cuvă unde se colectează și evacuează boabele, un jgheab de evacuare a știuleților și un motor electric cu transmisie de curea care acționează rotorul. Procesul de lucru include următoarele faze: știuleții sunt alimentați manual prin jgheabul de alimentare, de unde sunt preluați de către rotor, iar datorită loviturilor date de rotor și contrabătător, boabele se desprind și cad în cuva de colectare după care sunt evacuate. Ciocalăii sunt evacuați prin jgheabul de evacuare în exterior. Pentru realizarea cercetărilor experimentale s-au folosit știuleți cu dimensiuni diferite. În urma experiențelor efectuate a rezultat că parametrii tehnologici de lucru ai batozei depind de mărimea știuleților și de soiul culturii.

IMPACTUL DEȘEURILOR ALIMENTARE DE ORIGINE VEGETALĂ ASUPRA MEDIULUI AMBIANT DIN ORAȘUL IAȘI VEGETABLE FOOD WASTE IMPACT ON THE AMBIANT ENVIRONMENT OF IAȘI CITY

LENUȚA-VIORICA GURALIUC (an III)

Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A

Îndrumător științific: Șef lucr. dr. STELUȚA RADU

Deșeurile alimentare existente în prezent, în orașul Iași, rezultă inevitabil din procesarea industrială a legumelor, fructelor și a semințelor de oleaginoase, acestea constituind factori poluanți pentru sol, apă și aer. Datorită acestei situații, studiul de față are ca scop evidențierea impactului calitativ referitor la contaminarea mediului, dar și cantitativ generat de deșeurile alimentare de origine vegetală rezultate de la prelucrarea cerealelor, semințelor de oleaginoase, precum și de la plante medicinale. Lucrarea are ca scop evidențierea metodelor de valorificare a deșeurilor de origine vegetală astfel: ca hrană pentru animale (boabele de cereale utilizate, colete și frunzele de sfeclă)

sau ca îngrășământ (nămolul de la filtrare sau carbonatare din industria zahărului), aceste metode reprezentând un echilibru de soluții ecologice precum: evitarea poluării mediului cât și împiedicarea dezvoltării microorganismelor ce generează următoarele afecțiuni: bronșită acută, pneumonie, cardiopatii sau anumite boli infecțioase, dar și soluții economice. Posibilitățile de prevenire a formării deșeurilor de origine vegetală existente la nivelul orașului Iași sunt: utilizarea în agricultură ca îngrășământ natural (organic) a deșeurilor; îndepărtarea organizată și la intervale de timp cât mai scurte a reziduurilor colectate, în afara localităților, recuperarea reziduurilor reutilizabile și prelucrarea lor, după o prealabilă neutralizare.

**CERCETĂRI PRIVIND FOLOSIREA ULEIURILOR COMESTIBILE CU EFECTE
BENEFICE ASUPRA SANĂTĂȚII CONSUMATORILOR
DIN REGIUNEA NORD-EST A ROMÂNIEI
RESEARCH ON THE USE OF EDIBLE OILS WITH BENEFITS ON HEALTH
CONSUMERS FROM NORD-EAST REGIONS OF ROMANIA**

ALINA-MARIA MARTINAȘ (an III)

*Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A
Îndrumător științific: Șef lucr. dr. STELUȚA RADU*

Această lucrare dorește să evidențieze principalele caracteristici ale uleiurilor vegetale bogate în acizi grași esențiali cât și influența acestora asupra organismului uman. Importanța consumului de ulei comestibil rezultă din asimilările organismului uman de lipide și gliceride cu valoare biologică ridicată. Cercetările implică studii uleiurilor obținute din semințe oleaginoase de floarea-soarelui, soia, răpitiță, palmier, măsline, struguri, tomate, bostan, fistic pentru a stabili conținutul de acizi grași saturați și nesaturați, precum și cele mai bune valori nutritive ale acestora. Scopul studiului este acela de a compara cantitatea de ulei vegetal obținut din semințele de legume și fructe cu uleiurile vegetale obținute din principalele plante oleaginoase, precum și a conținutului de acizi grași saturați și nesaturați care influențează calitatea nutritivă a uleiurilor comestibile. În funcție de gradul de extracție al uleiului obținut din semințe de legume și fructe se va estima randamentul de producție a produselor finite și prin analiză comparativă cu uleiurile comestibile de soia, floarea-soarelui sau rapiță, se va identifica eficiența producției industriale.

INOVAREA DE PRODUSE COSMETICE PENTRU ÎNGRIJIREA TENULUI

ALEXANDRA NICOLESCU (an III)

*Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A
Îndrumător științific: Șef lucr. dr. STELUȚA RADU*

Lucrarea de față și-a propus să studieze rețete cosmetice având ca ingrediente produse naturale, destinate îngrijirii tenului, atât pentru curățare cât și pentru tonifierea acestuia. Tendința modernă a produselor cosmetice din viața cotidiană, ne arată că un segment foarte mare de consumatori sunt preocupați de îngrijirea tenului, începând cu perioada adolescenței (tratarea acneei) până la vârste mai înaintate (prevenirea apariției ridurilor, stoparea lor sau regenerarea țesuturilor) în special la nivel facial. În cea mai mare parte, industria cosmetică ne oferă produse comerciale pentru îngrijirea tenului, care pot avea efect pozitiv pe termen scurt, dar care au în compoziție substanțe de tip parabenii, fiind compuși chimici obținuți prin sinteză chimică, nedoriji pentru o evoluție benefică a țesuturilor epiteliale. Acest experiment vine cu propunerea câtorva rețete ce au la bază mierea de albine, suc de lămâie, uleiul de măsline, albușul de ou, iaurtul și alte ingrediente care sunt la îndemâna oricui și sunt foarte benefice sănătății tenului. Produsele cosmetice obținute practic au efect imediat de hidratare, iar folosirea acestora pe termen lung oferă tenului tonifiere, sănătate și frumusețea mult râvnită în special de femei.

CERCETĂRI PRIVIND CARACTERIZAREA PROFILULUI SENZORIAL AL PĂINII ALBE DE LA PRODUCĂTORI DIFERIȚI

RAMONA-PETRONELA TOMA, VASILE-VLAD CUCOȘ (an II)

Facultatea de Agricultură, Specializarea T.P.P.A

Îndrumători științifici: Asist. dr. OTILIA-CRISTINA MURARIU, conf. dr. AGLAIA MOGĂRZAN

Scopul principal al acestui studiu este evaluarea așteptărilor generate de consumatori prin cunoașterea producătorului produsului și a materiei prime pentru a determina efectul acestora asupra evaluării hedonistice a pâinii albe. Cercetările efectuate în cadrul acestui studiu urmăresc realizarea următoarelor obiective: testarea acceptabilității, șansele de a fi achiziționat și modul în care este apreciat de către persoanele necalificate. Astfel, punctajele acordate de către grupul de degustători au prezentat o variație oscilatorie, evidențiată prin valori ale coeficientului de variabilitate care au fost superioare pragului de 15% pentru toți indicatorii folosiți. Prin rezultatele obținute se constată că atât lotul de produse cât și grupul de degustători nu au prezentat omogenitate.

- Pâinea albă produsă la Auchan a fost apreciată cu punctaje superioare pentru următorii indicatori: aspectul cojii și al miezului, culoare, gust, aromă, porozitate.
- Pâinea Velpitar s-a evidențiat prin cea mai bună consistență și grad de coacere.
- Produsul achiziționat de la Panifcom a obținut rezultate intermediare celorlalte două.

CERCETĂRI PRIVIND DETERMINAREA PARAMETRILOR TEHNOLOGICI PENTRU O MAȘINĂ DE PERIAT GRÂU RESEARCHES REGARDING DETERMINATION OF TECHNICAL PARAMETRES OF A WHEAT BRUSHING MACHINE

CEZARA-VALENTINA ZĂPODEANU (drd II), ELENA-CRISTINA TUNARU (an III)

Facultatea de Agricultură

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. ing. IOAN ȚENU

Perierea este o operație tehnologică din componența procesului pentru măcinarea cerealelor, prin care se urmărește îndepărtarea prafului și a impurităților aderente la suprafața boabelor de grâu precum și a bărbitei acestora. Prin periere se reduce cu minim 0,01 % conținutul de cenușă al acestora. În vederea optimizării procesului de lucru a fost proiectată și realizată o instalație de periere IPG, compusă dintr-un rotor cu perii, manta tronconică din tablă perforată, carcasă, motor electric, convertizor de frecvență și sistem de aspirație a prafului și impurităților ușoare. Scopul lucrării este de a stabili parametri optimi de funcționare ai instalației în vederea maximizării efectului său tehnologic. Pentru atingerea scopului, în cadrul cercetărilor efectuate pe mașina de periat, s-au variat turația rotorului cu perii, debitul de aer, tipul mantalei tronconice și debitul de alimentare, în final urmărindu-se influența acestor factori asupra conținutului de boabe sparte. În urma cercetărilor s-a constatat că procentul de boabe sparte este influențat de turația rotorului cu perii, de debitul de alimentare și de tipul tablei perforate folosite la construcția mantalei tronconice.

SECTIUNEA HORTICULTURA

Comisia de evaluare

1. S. R. BĂJEANU MARILENA
2. S. R. STAN TEODOR
3. Stud. BOBOC CRISTINA

Secretar: Student ~~Cristina Boboc~~

CONCEPTUL ARTEI GRĂDINILOR JAPONEZE ÎN CADRUL DESIGN-ULUI URBAN

IOANA-ROXANA BACIU; MARIA-MĂDĂLINA STOICA (anul I)

Facultatea de Horticultură, Master APUT

Îndrumător științific Șef lucr. dr. TATIANA SANDU

Grădina japoneză reprezintă creionarea Universului în miniatură. Elementele acestuia sunt redată într-o astfel de grădină prin diverse simboluri. Prin urmare, focul este reprezentat de stâlpii de piatră sau fier, pământul este piatră, iar apa, aerul, plantele și animalele apar în forma lor naturală. Astfel, prin modul de proiectare, intervenția omului nu trebuie să se simtă, un loc în care să domine natura și naturalul.

Grădinile japoneze, se găsesc atât în zonele private, cât și în diverse cartiere sau în parcuri, precum și în locurile cu însemnătate istorică, cum ar fi vechile castele, templele budiste sau altarele Shinto.

Prin lucrarea de față, se urmărește creionarea unui concept de grădină japoneză, ce poate fi integrat cu succes în cadrul urban, făcând parte din diferite tipuri de amenajări peisagistice, cum ar fi scuar, parc sau piațetă. Prin urmare, se vor studia atât elementele structurale specifice acestor amenajări, cât și vegetația tipică grădinilor autentice.

STUDIUL CONCENTRAȚIEI ÎN PIGMENȚI FOLIARI LA UNELE SOIURI DE VIȚĂ DE VIE LA SFÂRSITUL PERIOADEI DE VEGETAȚIE

BÎCĂ TEODOR-ȘTEFAN, (anul IV)

Facultatea de Horticultura

Îndrumători științifici: Prof. Univ. Dr. LILIANA ROTARU, Asist. Dr. CINTIA COLIBABA

În perioada de vegetație (fiziologic activă), pe parcursul careia se realizează și procesul de asimilație clorofiliană, aparatul foliar trece prin diferite transformări (aparitie, dezvoltare, pierderea parțială sau totală, modificarea pigmentației etc.). Conform lui Gross (1991) și Wilows (2004), în frunzele mature clorofila a este pigmentul majoritar, transformând energia luminoasă în energie chimică, iar clorofila b este pigment accesoriu, având capacitatea de a absorbi lumina, cele două tipuri coexistând într-un raport de aproximativ 3 la 1.

În lucrarea de față s-au luat spre studiu mai multe soiuri, atât autohtone cât și străine, din colecția didactică a U.S.A.M.V. Iași, în vederea observării conținutului de pigmenți foliari în perioada post-recoltare. Prezenta lucrare conține informații privind cantitatea de clorofila din frunze (măsurată cu CCM-200 Plus), cât și măsuratori privind clorofila A, clorofila B (determinate cu HunterLab Miniscan XE Plus). Se observa valorile ICC (indicele conținutului de clorofila) și raportul dintre clorofila A și clorofila B spre sfârșitul perioadei de vegetație.

La soiurile românești studiate, acest raport a avut în general valori mai reduse decât cele prezentate anterior în literatura internațională pentru această specie, dar comparabile cu datele raportate prin cercetările efectuate în România și chiar în zona de studiu (podgoria Iași) (Acatrinei și Andor, 2006; Coșovanu și colab., 2012). Astfel, se poate concluziona că valorile reduse ale raportului clorofilă a/clorofilă b ar putea fi o particularitate a soiurilor autohtone, în special a celor cultivate în zona de N-E a țării, un areal cu climat continental caracterizat prin alternanța zilelor calde și reci, cu un frecvent deficit de umiditate, în special în zonele deluroase, ce produce deseori blocaje ale procesului de fotosinteză.

OBSERVAȚII PRIVIND ENTOMOFAUNA DIN PLANTAȚIILE DE PRUN

GIANINA BUTNARIU (drd, anul III)

Facultatea: Horticultură,

Indrumător științific: Prof. Univ.dr. MIHAI TĂLMACIU

Lucrarea vizează determinarea și încadrarea taxonomică a principalilor dăunători din plantațiile pomicele de prun. Cercetările, implicit observațiile cu privire la entomofauna dăunătoare din plantațiile pomicele de prun, s-au desfășurat în județul Iași (ferma Vasile Adamachi și localitatea Pietrărie). Livezile de prun, ca și suprafață, însumează 5 hectare iar soiurile prezente sunt Stanley și Rivers timpuriu. Datele au fost analizate și interpretate în laboratorul de Entomologie și Protecția plantelor din cadrul Centrului de Cercetări Horticole al Facultății de Horticultură și în laboratoarele Institutului de Cercetări Biologice din Iași. Colectarea dăunătorilor s-a realizat prin diferite metode: capcane de tip Barber, capcane cu feromoni, frapaj, filetări cu ajutorul fileului entomologic. Perioada de colectare a dăunătorilor a fost cuprinsă în intervalul aprilie -octombrie 2014. Rezultatele au pus în evidență o mare diversitate de specii. Prezenta lucrare are rol de actualizare a fondului deja existent cu privire la entomofauna dăunătoare.

ANALIZA COMPARATĂ A REALIZĂRILOR GRUPULUI PEISAGISTIC TURENSCAPE

ALEXANDRA ELENA CIOCAN (anul IV)

Facultatea de Horticultură, Specializarea Peisagistică

Indrumător științific: Conf. Dr. Arh. DOINA MIRA DASCĂ

Grupul de proiectare peisagistică Turenscape din China are realizări în special din domeniul conversiilor peisagere și al salvării mediilor poluate, fie industrial, fie prin degradări naturale. Proiectele lor au fost realizate atât în China, cât și în alte țări. Aceste proiecte constituie în prezent un exemplu elocvent de sisteme vii, unde infrastructura ecologică creată oferă multiple servicii, atât pentru societate, cât și pentru natură. Parcurile lor beneficiază anual de foarte mulți vizitatori, reprezentând repere importante pentru zonele respective. Beneficiile aduse municipalităților sunt multiple, atât prin zonele pentru recreere oferite, cât și prin alte oportunități, precum cele educaționale, utilitare, științifice și agricole.

STUDIUL PRINCIPALELOR CARACTERE FIZICO-CHIMICE LA UNELE SOIURI DE VIȚĂ DE VIE CULTIVATE IN PODGORIA IAȘI

THEODORA DĂNILA (anul IV)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: Prof. dr. Univ. LILIANA ROTARU

Cultura soiurilor pentru struguri de masă în zona de nord est a țării constituie o direcție de producție secundară, datorită faptului că oferta ecoclimatică a podgoriilor este restrictivă față de cerințele agrobiologice ale soiurilor pentru struguri de masă. Posibilitatea cultivării lor se extinde doar pînă la soiurile care au maturare mijlocie, cu o perioadă de vegetație de circa 175 zile și care să aibă rezistență la ger.

În lucrarea de față s-a luat în studiu cinci soiuri pentru struguri de masa cu maturare mijlocie, creații noi obținute în România: Transilvania, Napoca, Cetățuia, Milcov și Gelu, cultivate în colecția ampelografică a fermei Vasile Adamachi Iași. Pentru stabilirea modului de comportare al acestora în condițiile ecopedoclimatice ale centrului viticole Copou-Iași s-au făcut determinări ale principalelor caractere fizico-chimice. La cele cinci soiuri s-au efectuat un număr de 20 de analize, iar rezultate obținute în urma analizelor au evidențiat fluctuația valorilor dintre soiuri, unele din ele comportându-se foarte bine, fapt ce permite recomandarea în cultură a acestora.

ROLUL FORMELOR GEOMETRICE SI EFECTELE LOR IN COMPOZIȚIILE PEISAGERE

DIANA DODU (anul I)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: Asist. univ. dr. arh. CODRINA GRECU

Se poate afirma că arhitectura peisajului are rolul de a naște trăiri și sentimente pozitive individului, acest fapt fiind realizat de diverse imbinări ale formelor geometrice primare în compozițiile peisagere.

Practic, fiecare dintre aceste forme este capabilă să inducă stări diferite, ele fiind interpretate în mod individual, prin natura lor, ca fiind mai mult sau mai puțin „comode” privirii și trăirii senzoriale.

Așadar, este foarte importantă folosirea atentă a acestor resurse vizuale în procesul de conceptualizare a unui ansamblu peisager, întrucât el trebuie să fie considerat o oază de relaxare și de răpos a ochiului, dar și a minții.

STUDIUL PARTICULARITĂȚILOR TEHNOLOGIEI DE OBȚINERE A MATERIALULUI SĂDITOR LA NUC ÎN SPAȚII PROTEJATE

MARIUS FLOREA (anul I)
Facultatea de Horticultură, Master, PSMSH
Îndrumător științific: Prof. dr. ISTRATE MIHAI

Studiul a fost efectuat în perioada 2011-2014, în condițiile pedoclimatice din zona Bălțați, județul Iași.

Înființarea câmpului 1 s-a realizat prin semănat direct în câmp, în condiții protejate (solar de tip tunel). Nucile folosite provin din producția din anul curent și nu au fost supuse niciunui tratament pentru stimularea germinăției înainte de semănat. Distanța de semănat a fost de 75 cm între rânduri și 10 cm pe rând iar adâncimea de semănat a fost de 5 cm.

Pentru altoire a fost utilizată metoda chip budding, în două perioade de altoire: august 2013 (cu mugur dormind) și aprilie 2014 (cu mugur crescând). Pentru altoirea din august s-au folosit ramuri altoi, care au fost fasonate în două momente diferite: înlăturarea frunzelor și menținerea unei porțiuni de peșiol de 2 cm, efectuată cu o lună înainte de recoltarea ramurilor altoi (V1) și respectiv, fasonarea frunzelor în momentul recoltării ramurilor altoi (V2).

Pentru altoirea din aprilie s-au folosit ramuri recoltate toamna târziu și păstrate peste iarnă în depozite la temperaturi de 2-4°C (V3). Procentul de germinare a nucilor a fost de 61,4 %, prinderea la altoire de 67,8 % (V1), 30,2 % (V2) și 48,8 % (V3) iar procentul de pomi altoiți STAS a fost de 26% la soiul Anica și 59% la soiul Prezident

STUDII PRELIMINARE LA REALIZAREA UNUI PROIECT DE AMENAJARE ORNAMENTALĂ A CULTURII LEGUMICOLE

FLORINA-MARIA GALEA (DELEANU) (drd., anul I)
Facultatea de Horticultură,
Îndrumător științific: Prof. Univ. Dr. NECULAI MUNTEANU

Lucrarea prezintă o sinteză a literaturii de specialitate referitoare la caracterele decorative și modalitățile de asociere a unor specii legumicole cu scopul de promovare a acestora datorită valențelor lor decorative prin amenajări peisagere, în condițiile din NE-ul României.

Speciile legumicole avute în vedere sunt salata, spanacul, tomatele, morcovul, țelina de peșiol și frunze, conopida, fasolea mare, pătrunjelul de frunze, ceapa, varza de frunze, reventul, sparanghelul, rozmarinul, salvia, oregano și isopul.

Principalele caracteristici morfologice și fiziologice fac referire la habitusul plantelor, culoarea foliajului și a florilor, mărimea și culoarea fructelor, cât și durata de decor a acestora. Particularitățile ecologice fac referire la cerințele pe care le au speciile față de anumiți factori cum ar fi lumina, căldura, apa, solul și hrana, cerințe coordonate de biologia plantelor.

STUDIUL PRIVIND CARACTERISTICILE ORGANOLEPTICE ȘI FIZICO-CHIMICE ALE MERELOR PE TIMPUL PĂSTRĂRII ÎN CONDIȚIILE DEPOZITULUI DE FRUCTE SÂRCA AL SCDP IAȘI

ROXANA GIREADĂ, (anul IV)
Facultatea de Horticultură
Îndrumători științifici: Șef lucr. LIVIU IRIMIA, Asist.univ.dr. ȘTEFAN TUDOSE-SANDU-VILLE

Lucrarea de față are ca principal obiectiv evaluarea principalelor caracteristici fizico-chimice și organoleptice ale merelor pe parcursul depozitării. Se are în vedere cuantificarea capacității de depozitare a patru soiuri de măr (Golden Delicious, Jonathan, Idared și Wagner Premiat) prin verificarea periodică a parametrilor calitativi. Având în vedere că pe durata depozitării fructelor acestea suferă modificări calitative și cantitative

însemnate prin scăderea umidității, diminuarea conținutului de vitamine și carbohidrați, germinării semințelor sau riscul atacului bolilor sau dăunătorilor, monitorizarea parametrilor calitativi are o importanță majoră.

Pentru realizarea scopului propus, s-au recoltat probe medii pentru analiză aparținând celor patru soiuri de măr menționate anterior, care au fost supuse la diferite analize fizico-chimice în vederea determinării principalilor parametri calitativi (umiditatea totală, conținutul în cenușă, aciditatea totală, ponderea unor metale, conținutul în acid ascorbic, concentrația de glucide etc.); de asemenea, probele recoltate au fost supuse și evaluării organoleptice în vederea depistării principalilor parametri senzoriali, a eventualelor boli sau defecte.

EFECTUL TRATAMENTELOR CU RETARDANȚI ASUPRA PLANTELOR DE POINSETTIA PULCHERRIMA

ALEXANDRA GRĂDINARU (anul IV)

Facultatea de Horticultură, specializarea Peisagistică
Indrumător științific: Prof. Univ. dr. LUCIA DRAGHIA

Dintre produsele floricole valorificate pe piața mondială, alături de florile tăiate, plantele la ghivece ocupă o pondere importantă, cererea fiind în creștere pentru diversitatea acestora. Poinsettia (*Euphorbia pulcherrima* Willd.) este o plantă la ghiveci foarte cunoscută în multe țări, inclusiv în România, și este apreciată pentru aspectul deosebit al bracteeilor viu colorate din jurul înfloreștențelor. Înflorirea naturală, respectiv colorarea bracteeilor, se produce în condiții de zi scurtă, de aceea, valorificarea cea mai bună se realizează iarna, de obicei de Crăciun (planta este cunoscută și cu denumirea populară de Steaua Crăciunului). Lucrarea de față își propune să prezinte câteva aspecte referitoare la efectul tratamentelor cu retardanți de creștere asupra plantelor de poinsettia cultivate la ghivece. Experiențele au fost efectuate la S.C. "Trandafirul" S.A. din Bârlad, în perioada 2013-2014.

INFLUENȚA SISTEMULUI DE PALISARE ASUPRA PRODUCȚIEI DE FASOLE MARE (PHASEOLUS COCCINEUS L.)

SILVIA BRÎNDUȘA HAMBURDĂ (Drd, anul III)

Facultatea de Horticultură
Indrumător științific: Prof. Univ. Dr. NECULAI MUNTEANU

Lucrarea prezintă modul de comportare a fasolei mari (*Phaseolus coccineus* L.) în șase sisteme de palisare: trei variante de intercropping (cu porumb, cu floarea soarelui și cu topinambur), și sistemul de cultură pură (în trei variante de dispoziție a plantelor – palisat pe spalier cu sfoară individuală la un singur rând, palisat pe spalier pe sfoară individuală pe două rânduri și palisat pe spalier cu plasă sintetică). Necesitatea acestor cercetări rezultă din faptul că nu este elaborată o tehnologie standard pentru cultura de fasole mare. Astfel, se încearcă obținerea unor producții rentabile prin utilizarea diferitelor mijloace de palisare și stabilirea celui mai eficient sistem de palisare. Intercropping-ul se bazează pe managementul interacțiunilor dintre plante în scopul creșterii productivității. Scopul acestui sistem de cultivare este de a pune culturile în același loc, pe parcursul întregii perioade de vegetație sau cel puțin pentru o perioadă de timp. Rezultatele au pus în evidență diferențe semnificative între variantele studiate, demonstrând superioritatea variantei de cultivare în cultură pură palisată pe spalier cu sfoară individuală la un singur rând. Din cele trei variante de intercropping, cea mai productivă a fost varianta în care fasolea mare a fost intercalată cu floarea soarelui. Per total experiență, din cele șase sisteme de palisare, cel mai productiv a fost sistemul de palisare a fasolei mari pe spalier cu sfoară individuală la un singur rând.

O ABORDARE MINIMALISTĂ ÎN REABILITAREA UNEI GRĂDINI PRIVATE SITUATĂ PE STRADA SĂRĂRIE DIN JUDEȚUL IAȘI

CRISTINA MIHOC (DĂSCĂLESCU); MARIUS SCURTU;

ȘTEFAN BERZUNȚANU; ȘTEFANA CIOBANU; IONUȚ UNGUREANU (anul IV)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: Asist. Univ. Dr. ROXANA NEGREA

Amenajările peisagistice influențează sănătatea oamenilor atât fizic, prin crearea unui microclimat mai favorabil, cu aer curat și oxigenat, dar și psihic, apelând la toate mijloacele de percepție ale acestora.

Lucrarea de față urmărește realizarea unui asemenea climat, prin transformarea unui sit anost și inert aferent unei locuințe private din strada Sărării, într-o adevărată oază de verdeață menită să animeze și să relaxeze. Pentru atingerea acestui obiectiv a fost necesară realizarea unei zonificări a sitului. O analiză SWOT a spațiului a revelat numeroase puncte slabe, dar și oportunități de care am ținut cont la realizarea propunerii de amenajare. Au fost luate în considerare și cerințele proprietarului de a conserva cât mai mult din vegetația prezentă la nivelul sit-ului.

Prin proiectul propus s-a realizat resistemizarea grădinii și s-au introdus zone de relaxare, cu scopul de a spori caracterul recreativ al sit-ului, punând în valoare frumusețea și eleganța acestuia, prin gingășia și altura deosebită a speciilor utilizate.

CONTRIBUȚII LA CARACTERIZAREA FIZICO-CHIMICĂ A SORTIMENTULUI DE BAZĂ DIN PODGORIA COTNARI

OVIDIU MIHAI NEAMȚU, (anul IV)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: Asist. univ. dr. CINTIA COLIBABA

Podgoria Cotnari este atestată încă din vremea dacilor, fiind singura podgorie care nu și-a schimbat sortimentul după invazia filoxerei. În această podgorie se cultivă patru soiuri autohtone care se vinifică în sortiment tehnologic, astfel încât fiecare din acestea contribuie la armonia gustativă a celebrelelor vinuri de Cotnari.

În lucrarea de față a fost studiată contribuția fiecărui soi prin caracterizarea fizico-chimică a sortimentului de bază din podgoria Cotnari. Pentru aceasta s-au efectuat analize fizice pe soiurile Grasă de Cotnari, Fetească albă, Frâncușă și Tămăioasă românească, ce au constat în măsurători fizice ale masei strugurilor, a masei 100 boabe, ale rahisului, pulpei și pielii, precum și determinări chimice ale conținutului în zaharuri, pH-ului, acidității totale a mustului s.a. Toate acestea au evidențiat existența diferențelor între soiuri, astfel încât hotărârea oenologului pentru stabilirea proporțiilor dintre soiuri la vinificare constituie o adevărată artă, dar și un secret al profesiei, pentru a asigura constanța gustativă a vinurilor de Cotnari.

INVESTIGAREA ACȚIUNII RADIAȚIILOR ULTRAVIOLETE ASUPRA CREȘTERII ȘI DEZVOLTĂRII PLANTELOR UNOR SPECII DIN FAMILIA GRAMINEAE

TEODOR-CONSTANTIN NECHITA, (anul IV)

Facultatea de Horticultură, Ingineria Mediului

Indrumător științific: șef lucr. dr. GHEORGHIU CIOBOTARI

Radiațiile ultraviolete, numite și radiații UV, sunt radiații electromagnetice cu o lungime de undă mai mică decât radiațiile lumii vizibile, dar mai mare decât cea a radiațiilor X. Acestea aparțin domeniului spectrului electromagnetic cuprins între 400 și 10 nm, ce corespunde unei energii ale fotonilor de la 3 eV la 124 eV.

Radiațiile UV cu lungimile de undă scurte și medie pot provoca daune importante organismelor vii. Astfel, viața pe Pământ este posibilă în afara mării și oceanelor adânci doar pentru că atmosfera, în primul rând stratul de ozon, filtrează aproape toate radiațiile UV cu lungimi de undă scurtă și medie.

Având în vedere faptul că în ultimii ani poluarea chimică a atmosferei (în special cu freoni) conduce nu numai la încălzirea globală, dar și la distrugerea stratului de ozon, ne-am propus să investigăm acțiunea radiațiilor UV asupra creșterii și dezvoltării plantelor de *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum* și *Secale cereale*. Rezultatele obținute au scos în evidență o serie de efecte negative ale acestor radiații asupra plantelor speciilor menționate care depind de lungimea de undă și timpul de expunere.

STUDII PRIVIND POSIBILITATEA DIRIJĂRII UNOR SPECII DE PLANTE ORNAMENTALE SUB FORMĂ DE BONSAI, ÎN STILURILE VERTICAL DREPT ȘI VERTICAL CURBAT

KARLA SILVIA PIȘTA (anul IV)

Facultatea de Horticultură, specializarea Peisagistică

Indrumător științific: Șef lucr. dr. ELENA LILIANA CHELARIU

Arta bonsai, deși veche de mii de ani, oferă prea puține documente scrise cu referire la tehnicile și modalitățile de obținere a arborilor în miniatură. Lucrarea prezintă etapele, metodele folosite în formarea bonsaiilor și lucrările de îngrijire pentru speciile *Ficus benjamina*, *Acer campestre*, *Ginkgo biloba* și *Quercus robur*.

De asemenea, în această lucrare sunt prezinte aspecte comparatrive între două stiluri din arta bonsai: stilul vertical drept și stilul vertical curbat, și modul în care speciile studiate se pretează la acestea.

GRĂDINILE PRINTESEI SISI - GÖDÖLLŐ ȘI SCHÖNBRUNN

KARLA SILVIA PIȘTA (anul IV)

*Facultatea de Horticultură, , specializarea Peisagistică
Indrumător științific: Șef lucr.dr. ELENA LILIANA CHELARJU*

Grădina Gödöllő a fost grădina preferată a prințesei Sisi, unde aceasta își petrecea majoritatea primăverilor alături de Împăratul Austriei și rege al Ungariei, Francis Joseph, soțul ei. Proprietatea a fost oferită familiei regale de către statul maghiar cu ocazia încoronării acestora ca rege și regină a Ungariei.

Palatul Schönbrunn este cu mult mai vast și cu o istorie mult mai bogată decât grădina menționată mai sus, dar aceste două grădini au găzduit-o pe vestita și controversata prințesă Sisi în perioade atât de mari de-a lungul vieții ei, astfel că există o frumoasă legătură între ele, dar și atât de multe diferențe.

Analiza comparativă a celor două grădini istorice are ca scop evidențierea principalelor asemănări și deosebiri, atât la nivel de concept general, cât și la nivel de detaliu.

STUDII ASUPRA MATURĂRII PRIN DIVERSE PROCEDEE A VINULUI DE FETEASCĂ NEAGRĂ

TUDOR NICOLAE POPESCU (anul IV)

*Facultatea de Horticultură
Indrumători științifici: Prof. Dr. VALERIU V. COTEA, Asist. Univ. Dr. CINTIA COLIBABA*

În cadrul acestei lucrări, s-au analizat diferite moduri de maturare la vinul de Fetească Neagră. S-au utilizat chipsuri cu granulație mică și medie, obținute din stejar american și francez, cu prăjire medie. De asemenea, s-au studiat, comparativ, și probe de Fetească neagră maturate la barique pentru a se observa diferențele compoziționale dintre cele două metode.

Probele au fost luate de la crama Trifești, din centrul viticol Probota care aparține podgoriei Cotnari și din podgoria Iași, centrul viticol Copou.

Probele au fost analizate din punct de vedere fizico-chimic, analizându-se SO₂ liber și total, aciditatea volatilă și totală, densitatea, concentrația alcoolică, zaharuri reducătoare, extractul sec total cât și cel reducător.

PERSPECTIVE PRIVIND CONȚINUTUL DE ACIZI ORGANICI ÎN REVENT (RHEUM RHABARBARUM L.)

PERSPECTIVES OF THE ORGANIC ACIDS CONTENTS IN RHUBARB (RHEUM RHABARBARUM L.)

MARCELA IONELA RĂILEANU (anul IV)

*Facultatea de Horticultură, specializarea Ingineria Mediului
Co-autori: VASILE STOLERU, NECULAI MUNTEANU, MONICA BUTNARIU
Indrumator științific: Conf. Dr. VASILE STOLERU*

Reventul sau rubarba este o specie de legume perenă, adaptată climatului temperat din România, dar nu prea mult cunoscută și răspândită, ca în cazul unei culturi tradiționale.

Prin aplicarea tehnologiilor diferențiate, conținutul de acizi organici, minerale, carbohidrați, proteine și vitamine din revent poate fi influențat de cultivar și perioada de recoltare.

Scopul acestui studiu a fost de a evidenția influența a două soiuri de revent și densitatea de plantare asupra variației conținutului de acizi organici neazotați (malic, tartric, oxalic, citric și ascorbic), în culturile organice.

Conținutul mediu în cei cinci acizi organici a fost: acid tartric 365 mg/100 g substanță proaspătă, acid oxalic 329 mg/100 g substanță proaspătă, acidul citric 484 mg/100 g substanță proaspătă, acid malic-679 mg/100 g substanță proaspătă și acid ascorbic-380 mg/100 g substanță proaspătă.

STUDII PRELIMINARE PRIVIND CULTURA BOBULUI DE GRADINĂ (VICIA FABAL.) ÎN ROMÂNIA

SIMONA SAVA-PAVĂL (Drd anul I)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: Prof. Univ Dr. NECULAI MUNTEANU

Lucrarea face o trecere în revistă a cunoștințelor și realizărilor privind cultura bobului de grădină (Vicia faba L.) la noi în țară și în lume, în scopul evaluării posibilităților de reconsiderare a potențialului horticola al acestei specii pentru condițiile ecologice din țara noastră și în noile circumstanțe economice de piață.

Referirile fac trimitere la sortimentul studiat, condițiile de cadru natural pentru cultură, origine și arie de răspândire, particularități biologice și ecologice și în mod deosebit la tehnicile de cultivare cele mai cunoscute la noi în țară și pe plan mondial.

DESIGN-UL VEGETAL - ELEMENT DE BAZĂ ÎN IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE SCUAR URBAN MODERN

MARIA-MĂDĂLINA STOICA; IOANA-ROXANA BACIU (anul I)

Facultatea de Horticultură, Master APUT

INDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucr. dr.: TATIANA SANDU

Scuarurile urbane sunt locuri publice deschise, ce reflectă identitatea orașului și istoria comunității din care fac parte. Proiectarea și design-ul unei astfel de amenajări peisagere trebuie să fie corelate cu aceste două importante identități ale unui centru urban.

De asemenea, conceptul din spatele unui scuar urban înglobează toate activitățile ce se vor desfășura în cadrul scuarului, structurând și distribuind spațiul destinat fiecărei posibile activități publice realizate în scuar, prin diferite mijloace peisagere, cum ar fi crearea tramei de alei sau dispunerea spațială a compozițiilor vegetale în cadrul scuarului.

În prezenta lucrare, se urmărește identificarea elementelor ce caracterizează conceptul de scuar urban modern, utilizarea acestora în crearea unui scuar urban modern și modul în care design-ul vegetal devine un element de bază în redarea și implementarea conceptului.

VINUL PELIN –TRADIȚIE ȘI MARKETING

ANA-MARIA TOADER (anul III)

Facultatea de Horticultură

Indrumător științific: asist. dr. CINTIA COLIBABA

Din dorința de a pune în evidență tradițiile românești, în lucrarea de față am studiat vinul pelin, bautură autohtonă și foarte veche în țara noastră, analizând, prin comparație, atât din punct de vedere senzorial cât și din punct de vedere fizico-chimic vinul pelin existent pe piață –Pelin roșu de Urlați și Pelin alb de Urlați.

Pe de o parte din punct de vedere fizico-chimic bioxidul de sulf total este singurul care face diferența: vinul pelin roșu având un conținut mult mai mic de bioxid de sulf decât vinul pelin alb. Pe de alta parte însă, din punct de vedere senzorial fiecare vin este câștigător.

În final pot afirma că vinul pelin este un vin care trebuie încercat o dată în viață din curiozitate, deoarece tot românul trebuie să își cunoască tradiția, pentru că a doua oară este din plăcere.

STUDII ASUPRA CONȚINUTULUI DE COMPUȘI FENOLICI LA VINUL OBȚINUT DIN SOIUL SANGIOVESE ÎN CENTRUL VITICOL POMARIO, ITALIA

ANDREI ZAHARIA (anul IV)

Facultatea de Horticultură

Indrumători științifici: Prof. Dr. VALERIU V. COTEA, Asist. Univ. Dr. CINTIA COLIBABA

Crama Pomario a fost înființată în anul 2009, suprafața vinicola ocupând 5 ha. Întreținerea plantației precum și procesul oenologic se desfășoară după metode organice.

Au fost efectuate cercetări comparative asupra conținutului de compuși fenolici din soiul de vin Sangiovese produs în crama Pomario din Italia, în 2011. Acest an s-a remarcat prin condiții climatice favorabile acestui soi ceea ce a condus la o creștere a conținutului de zaharuri și la o creștere în compuși antocianici.

S-au efectuat analize fizico-chimice uzuale pentru a determina concentrația alcoolică, cantitatea de sulf liber și total, dar și extractul sec total și cel nereducător

SECȚIUNEA ZOOTEHNIE

Comisia de evaluare:

1. Prof. Univ. Dr. Constantin Pascal
 2. Prof. Univ. Dr. Ioan Mircea Pop
 3. Student Gabriela Cârțan
- Secretat: Student Diana Butnariu

STUDIUL PRIVIND TRANSMITEREA EREDITARĂ A PARTICULARITĂȚILOR DE CULOARE LA CÂINI DE RASĂ ROTTWEILER

PAVEL ANUȚEI (an II)

Facultatea de Zootehnie, Specializarea Zootehnie

Îndrumător științific: Șef. lucr. dr. MIHAELA IVANCLIA

Pentru câinii de rasă Rottweiler care participă la competiții apariția unor fire de păr de culoare albă pe piept este considerat defect și sunt scoși din competiție. Această pată nu este a fi considerată un defect pentru proprietarii de câini și nici pentru cei care semnează pedigriurile câinilor, dar nici nu este explicată în mod cert apariția acesteia la puii de câini care provin din părinți cu pedigri și care nu manifestă această particularitate de culoare.

Pornind de la aceste fapte, au fost studiați puii obținuți din împerecherea masculului... σ ... cu femela... ϕ Niciunul dintre ei nu prezintă pata albă pe piept. Dintre cei 7 puși obținuți, 4 au pata albă pe piept.

Studiindu-se ereditatea culorilor la câini, se poate spune că alele de la locusul B determină culoarea neagră, cele de la locusul A, mai exact alela a^1 , determină petele arămii de pe piept, iar alele de pe locusul S determină apariția firelor albe.

CERCETĂRI PRIVIND APLICAREA TEHNOLOGIEI DE REPRODUCERE ARTIFICIALĂ A SPECIEI *POLYDON SPATHULA* ÎN CADRUL UNEI FERME PISCICOLE DIN ZONA DE N-E A ROMÂNIEI.

CRISTIAN-ALIN BARBACARIU

Facultatea de Zootehnie, Drd anul II

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. BENONE PĂSĂRIN

*Scopul acestei lucrări a fost studierea tehnologiei de reproducere artificială aplicată la specia *Polyodon spathula*. Cercetările s-au efectuat pe patru loturi (LF1, LF2, LM1, LM2), cu vârste diferite (11 și 12 ani), în cadrul unei ferme piscicole din județul Iași. Fiecare lot a fost alcătuit din câte 5 exemplare, ce au fost crescute în aceleași condiții de mediu în cadrul unității piscicole. Peștii analizați au fost stimulați cu hormonul Neresin 5A în doze de 0,2 ml/kg corp la femele și 0,1 ml/kg corp la masculi. Procentul de maturare a gonadelor a fost de 100% la toate loturile: LF1, LF2, LM1, LM2. În urma studiului s-au obținut între 80-89,7 g icre/kg corp femelă la lotul LF1 și 86,7-111,4 g icre/kg corp femelă la lotul LF2. La masculi valorile obținute au fost cuprinse între 8,0-9,8 ml lapți/kg corp, cantitate aferentă lotului LM1 și 9,0-10,8 ml lapți/kg corp la lotul LM2. Fecundarea s-a făcut conform metodei semi-umede iar descleierea s-a realizat cu suspensie de măt. Procentul de fecundare a icrelor pentru loturile studiate a fost între 70-92%, iar procentul de eclozare între 65-83%.*

CONTROLUL CALITĂȚII ULEIULUI DE FLOAREA-SOARELUI OBTINUT PRIN PROCEDEUL DE PRESARE LA RECE

PETRONELA LAVINIA BÎRSAN (an IV)

Facultatea de Zootehnie

Îndrumător științific: Șef. lucr. GABRIEL VASILE HOHA

Creșterea gradului de conștientizare al consumatorilor cu privire la importanța modului sănătos de viață precum și a consumului de alimente ce au efecte pozitive asupra sănătății lor, adică alimente bogate în elemente de protecție, a fost însoțită de o îmbunătățire constantă, procesul de fabricație a uleiurilor comestibile. În conformitate cu acestea, a apărut ca o necesitate și producerea uleiurilor nerafinate presate la rece, cu scopul de a conserva și proteja componentele naturale și valoroase. Uleiurile nerafinate comestibile sunt produse în fabricile de mici dimensiuni, în așa-numitele mini mori de ulei, cu ajutorul echipamentelor de capacitate mică sau medie și materii prime din regiune, prin aplicarea unei tehnologii simple.

În afară de calitatea tehnologică a semințelor, calitatea uleiului de floarea-soarelui presat la rece prezent pe piață este influențată în special de prezența impurităților și a cojilor din materia primă. Ținând cont de faptul că atributele senzoriale și chimice sunt legate de stabilitatea oxidativă a uleiului, cunoașterea parametrilor aferenți este de o importanță crucială. Având în vedere aceste lucruri, obiectivele lucrării au fost de a investiga proprietățile senzoriale și calitatea fizico- chimică a uleiului de floarea-soarelui obținut prin procedeul de presare la rece.

CARACTERIZAREA HEMATOLOGICĂ A IEPURILOR CAP DE LEU CRESCUȚI ÎN CAPTIVITATE CA ANIMALE DE COMPANIE

CONSTANTIN MARIUS BUCUR (an II), ANA--MARIA PRICOP (an II)

Facultatea de Zootehnie, Specializarea Zootehnie

Îndrumător științific: Prof.univ.dr. PAUL CORNELIU BOIȘTEANU

Obiectivul cercetării de față a vizat examenul hematologic și microbiologic în vederea stabilirii influenței condițiilor de microclimat asupra stării de sănătate a animalelor crescute în captivitate ca animale de companie. Studiul a fost efectuat pe două femele Cap de leu, castrate, în vârstă de doi ani, crescute în casă. Probele recoltate au fost prelucrate cu ajutorul unui analizator automat de hematologie ABX Micros VET ABC, urmărindu-se următorii parametrii : numărul total de leucocite (WBC); numărul total de eritrocite (RBC); concentrația de hemoglobine (HGB); procentul de globule roșii (HCT); volumul globulelor roșii (MCV); media globulară a hemoglobinei (MCH); concentrația hemoglobinei (MCHC); numărul de trombocite (PLT). La examenul microbiologic s-au obținut culturi pe agar îmbunătățit cu sânge de cal, cu Staphylococcus aureus și Staphylococcus haemolyticus. Antibiograma a evidențiat sensibilitate la: gentamicină, kanamicină și ampicilină.

Rezultatele obținute ne-au ajutat la îmbunătățirea condițiilor de creștere a iepurilor Cap de leu în captivitate.

CONTROLUL CALITĂȚII ULEIULUI DE FLOAREA-SOARELUI PRODUS ÎN CONDIȚIILE S.C. HELIANTHUS OIL S.R.L

CĂRĂUȘ GEORGIANA IULIANA (an IV)

Facultatea de Zootehnie, Specializarea C.E.P.A

Îndrumător științific: Șef.lucr. GABRIEL VASILE HOHA

Uleiul de floarea-soarelui este un aliment consumat de marea majoritate a românilor, deoarece prezintă o gamă variată de metode de utilizare, și consumat în cantități moderate este benefic organismului. Valoarea nutritivă a uleiurilor vegetale constă în conținutul lor în acizi grași polinesaturați și în special în acizii linoleic ($\omega 6$) și linolenic ($\omega 3$) care au un rol important în metabolism. În prezent, cerințele consumatorilor se situează la un nivel din ce în ce mai ridicat în ceea ce privește calitatea, fapt ce conduce la sporirea atenției față de fiecare element care condiționează obținerea uleiului de floarea-soarelui. În acest sens, calitatea uleiului de floarea-soarelui este influențată în primul rând de materia primă precum și de respectarea tuturor etapelor aferente fluxului tehnologic de obținere a acestuia. Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să efectuăm un studiu asupra calității

uleiului de floarea-soarelui obținut în condițiile de procesare practicate la S.C. HELIANTHUS OIL S.R.L., Priponești, Galați.

Proprietățile senzoriale și fizico-chimice ale sortimentelor de ulei analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: indicele de aciditate, indicele de saponificare, densitatea relativă, umiditate, culoare de iod, indicele de peroxid și conținutul de impurități în solvenți organici.

STUDIUL BIBLIOGRAFIC PRIVIND SISTEMELE DE CREȘTERE LA SPECIA CYPRINUS CARPIO(CRAP COMUN)

CEZAR CIORAN

Facultatea de Zootehnie, Drd anul I

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof.univ.dr. BENONE PĂSĂRIN

Conform literaturii de specialitate principalele sisteme de creștere utilizate în exploatarea ciprinidelor sunt: extensiv, semiintensiv, intensiv și superintensiv. Crapul de cultură a fost obținut printr-o selecție, ținându-se seama de folosirea cu maximum de randament a hranei suplimentare, de satisfacerea unor pretenții ale consumatorilor.

În România, sistemul semiintensiv de creștere al crapului în policultură în ciclu de 3 ani, începe să devină neprofitabil, iar majoritatea fermelor piscicole încep să acorde o atenție mai mare furajelor de calitate, scurtând astfel ciclul producției la 2 ani.

Lucrarea de față se concretizează sub forma unui studiu bibliografic ce dorește a reliefa influența diferitelor sisteme asupra ritmului de creștere la specia *Cyprinus Carpio*. Un rol important în creșterea producției îl au sistemele superintensive de creștere a crapului, ce cunosc o mare dezvoltare în special în rândul țărilor din vestul Europei dar și în Asia.

CARACTERIZAREA HEMATOLOGICĂ A IGUANELOR (IGUANA IGUANA) CRESCUTE ÎN CAPTIVITATE

ANDREIA COJOCARIU (an II), RĂZVAN LUPU (an II), MIHAI BAȘTEA (an II)

Facultatea de Zootehnie, Specializarea Zootehnie

Îndrumător științific: Prof.univ.PAUL CORNELIU BOIȘTEANU

Cercetările privind caracterizarea hematologică a iguanelor crescute în captivitate au fost efectuate pe trei exemplare de iguane verzi.

Reptilele au fost crescute în sisteme extensive în cuști artisanale, regimul alimentar al iguanelor a fost constituit exclusiv din masă verde, condițiile de mediu oferite fiind cu limite largi de variație (acțiune indirectă UV, 60% - 70% umiditate, 22°C - 24 °C temperatură) față de mediul natural.

Analizele efectuate au vizat caracterizarea stării de sănătate prin intermediul parametrilor hematologiei sangvine și datelor biometrice.

Caracterizarea hematologică a necesitat realizarea de frotiuri, care au fost studiate prin tehnicile uzuale de analiză a sângelui și au condus la interpretarea valorilor obținute prin raportare cu cele normale.

Rezultatele obținute ne permit să concluzionăm faptul că animalele crescute în captivitate suferă modificări a stării fiziologice care se reflectă asupra gradului de dezvoltare corporală, care pot duce la pierderea animalului îndrăgit.

CONTROLUL CALITĂȚII RAHATULUI PRODUS ÎN CONDIȚIILE S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A

RĂZVAN ALEXANDRU GRĂJDEANU (an IV)

Facultatea de Zootehnie

Îndrumător științific: Șef. lucr. GABRIEL VASILE HOHA

Rahatul este un produs obținut prin gelificarea unei soluții de zahăr, cu sau fără adaos de glucoză, cu ajutorul amidonului din cereale, la care se adaugă mici cantități de arome, coloranți și acid citric. Se pot utiliza și alte ingrediente cum ar fi unt, cacao, fructe confiate, sămburi de nucă, alune, migdale, paste de fructe, etc. După răcire se

taie în bucăți și se acoperă pe toată suprafața cu pudră de zahăr și amidon. Conținutul ridicat de substanță uscată formată în special din glucide conferă rahatului o valoare energetică ridicată.

Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să efectuăm un studiu asupra calității unor sortimente de rahat obținute în condițiile de procesare practicate la S.C. AGRANA ROMANIA S.A.. Proprietățile senzoriale și fizico-chimice ale sortimentelor rahat analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: indicele de aciditate, indicele de saponificare, densitatea relativă, umiditate, culoare de iod, indicele de peroxid și conținutul de impurități în solvenți organici.

Proprietățile senzoriale și fizico-chimice ale sortimentelor de ciocoltă analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: umiditate, substanța uscată, alcalinitatea cenușii, aciditatea, cantitatea de zahăr reducător și cantitate de zahăr invertit.

CONTROLUL ȘI EXPERTIZA CALITĂȚII UNOR SPECIALITĂȚI DE CIOCOLATĂ PRODUSE ÎN CONDIȚIILE S.C. AGRANA ROMANIA S.A.

BOGDAN MOVILĂ (an IV)

Facultatea de Zootehnie

Îndrumător științific: Șef. lucr. GABRIEL VASILE HOHA

Folosirea boabelor de cacao datează de peste 1400 de ani, când Aztecii și Incașii foloseau boabele ca monedă de schimb sau pentru a produce ciocolat, o băutură realizată prin prăjirea și măcinarea boabelor de cacao, pasarea boabelor și amestecarea cu apă.

Cererea de ciocolată neagră este în creștere și reprezintă în prezent 8-10% din vânzările mondiale de tablete de ciocolată. În 2014, a fost raportat că 33% din produsele din ciocolată lansate pe piață au fost produse de patiserie cu ciocolată neagră, iar în Statele Unite consumul de ciocolată neagră a crescut cu aproximativ 9% pe an în perioada 2010-2014. Popularitatea ciocolatei negre se datorează concluziilor cercetărilor privind impactul pozitiv al boabelor de cacao și al ciocolatei asupra sănătății sistemului cardiovascular.

Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să efectuăm un studiu asupra calității unor specialități de ciocolată obținute în condițiile de procesare practicate la S.C. AGRANA ROMANIA S.A.

Proprietățile senzoriale și fizico-chimice ale sortimentelor de ciocoltă analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: proporția învelișului de ciocolată, umiditatea învelișului, umiditatea cremei, conținutul de grăsime al învelișului și a cremei și cantitatea totală de zahăr.

ISTORIC ȘI IMPORTANȚA PRODUSELOR DERIVATE DIN OUĂ BACKGROUND AND IMPORTANCE OF EGG PRODUCTS

ANDREEA CĂȚALINA NISTOR

Facultatea de Zootehnie, Drd anul I

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. MARIUS GIORGI USTUROI

Oul este un produs alimentar care se poate transforma. Produsul derivat din ou sau ovoprodusul, poate îmbrăca mai multe forme și constituie o modalitate de conservare a oului, de prelungire a duratei de consum, de facilitare a transportului. Conform normativelor U.E. prin ovoprodus se înțelege orice produs obținut de la oul întreg, de la constituenții săi sau de la amestecul constituenților săi, după înlăturarea cojii și a membranelor cochiliere. Industria ovoproduselor s-a dezvoltat odată cu industria alimentară, pentru a facilita și obține ouă gata de utilizat. Procesele tehnologice aplicate ouălor, au fost concepute întocmai pentru obținerea unor produse cu o calitate și funcționalitate superioară.

Exigențele consumatorului modern au evoluat, astfel încât acesta caută produse care să-i ofere beneficii multiple, atât din punct de vedere al siguranței alimentare, cât și din punct de vedere al condițiilor de producție, în acest context este benefică prezența pe piața a ovoproduselor.

EVOLUȚIA UNOR PERFORMANȚE PRODUCTIVE A GĂINILOR OUĂTOARE EXPLOATATE ÎN SISTEME ALTERNATIVE EVOLUTION OF PRODUCTIVE PERFORMANCE OF LAYING HENS EXPLOIED IN ALTERNATIVE SYSTEMS

LUCIA IULIANA NISTOR (COTFAS) *Drd anul III*

Facultatea de Zootehnie

Îndrumător științific: Prof. univ. dr. MARIUS GIORGI USTUROI

Oul, constituie un aliment complet ce joacă un rol deosebit de important în alimentația de zi cu zi, indiferent de sistemul de expoatare în care a fost obținut. Sistemele de creștere alternative, pentru găinile ouătoare au devenit prioritare, de la 1 ianuarie 2012, când bateriile clasice au fost interzise și înlocuite cu baterii agreate, unde este respectată noțiunea de bunăstare, dar și de sistemele free range ce permit accesul în mediul exterior al găinilor.

Scopul prezentului studiu este de a analiza impactul condițiilor de bunăstare asupra unor performanțe ca, producția de ouă, dar și intensitatea de ouat, la hibridul Lohmann Brown, pe durata a 50 de săptămâni de exploatare.

Cercetările s-au efectuat pe 2 loturi de găini exploatate în sistem clasic-baterii îmbunătățite și sistem alternativ –free range. Referitor la producția de ouă aceasta a fost cu 1,17% mai scăzută decât producția standard în cazul sistemului free range, și cu 0,03% la lotul exploatat în baterie, iar intensitatea de ouat a fost de 97,14% în săptămâna 34, la lotul free range față de 97,43% în săptămâna 29 la lotul exploatat în baterii. În general, performanțele productive, realizate în cele două sisteme agreate, nu pot fi atribuite unui sistem de exploatare în particular, ci stabilității genetice, dar și factorilor de mediu asigurați.

STUDII PRIVIND SUCURILE NATURALE PE PIAȚA IAȘULUI

OANA PERJU (*an IV*)

Facultatea de Zootehnie, Specializarea I.M.A.PA

Îndrumători științifici: Prof. dr. VALERIU.V.COTEA

Asist. dr. CINTIA LUCIA COLIBABA

Prezenta lucrare face referire la studii privind sucurile naturale pe piața Iașului. S-au luat în studiu 3 probe de la „P.P.U.H. TLOCZNIA MAURER”, comercializate ca 100% BIO și au fost efectuate următoarele analize: aciditate titrabilă, substanța uscată, pH, acid ascorbic, glucoză, acid malic, bioxidul de sulf (liber, combinat și total), cantitatea de substanțe minerale. Se observă o aciditate titrabilă normală, un conținut de bioxid de sulf ridicat, un conținut relativ redus de pulpă de fruct în urma filtrării și caracteristici organoleptice specifice produsului.

STUDIUL PRIVIND CALITATEA VINULUI DE MASĂ ALB COMERCIALIZAT PE PIAȚA IEȘEANĂ

TANASĂ CRISTINA-MĂDĂLINA (*an IV*)

Facultatea de Zootehnie

Îndrumători științifici: Prof. dr. VALERIU.V.COTEA

Asist. dr. CINTIA LUCIA COLIBABA

Prezenta lucrare face referire la calitatea vinului alb de masă comercializat în cadrul pieței din Iași. Astfel, au fost luate în studiu trei probe de vin obținut din soiul Riesling italian de la Cramele Recaș, Crama Tohani și Crama Bucium, trei dintre cele mai importante puncte de desfacere și comercializare a vinului vrac pe plan local și au fost efectuate următoarele analize: determinarea concentrației alcoolice, determinarea acidității totale și a acidității volatile, determinarea zaharurilor remanente, determinarea bioxidului de sulf liber și total și, de asemenea, analiza organoleptică. Urmărind Legea nr. 244 din 29 aprilie 2002, Legea Viei și vinului în sistemul organizării comune a pieței vitivinicole, se evaluează încadrarea în parametrii stabiliți a celor trei probe de vin, atât la concentrația alcoolică, cât și la aciditatea totală și la cea volatilă.

CONTROLUL ȘI EXPERTIZA CALITĂȚII UNOR SORTIMENTE DE CIOCOLATĂ DE POST PRODUSĂ ÎN CONDIȚIILE S.C. AGRANA ROMANIA S.A.

OANA-MARIA UNGUREANU (an IV)

Facultatea de Zootehnie

Îndrumător științific: Șef. lucr. GABRIEL VASELE HOHA

Ciocolata este un produs zaharos obținut dintr-un amestec de cacao, zahăr, uneori lapte și unele arome specifice, susceptibil de a se topi în gură, fără a se putea decela prezența particulelor solide, cu aromă și gust fin. Ciocolata este servită, de obicei, sub formă de tabletă, baton, praline, înghețată sau alte produse de cofetărie.

În prezent, cerințele consumatorilor se situează la un nivel din ce în ce mai ridicat în ceea ce privește calitatea, fapt ce conduce la sporirea atenției față de fiecare element care condiționează obținerea ciocolății. Având în vedere cele menționate anterior ne-am propus ca prin prezenta lucrare să efectuăm un studiu asupra calității unor sortimente de ciocolată de post cu diverse umpluturi obținute în condițiile de procesare practicate la S.C. AGRANA ROMANIA S.A.

Proprietățile senzoriale, fizico-chimice și microbiologice ale sortimentelor de ciocolată analizate au fost reprezentate de următoarele determinări: proporția învelișului de ciocolată, umiditatea învelișului, umiditatea cremei, conținutul de grăsime al învelișului și a cremei, cantitatea totală de zahăr, precum și prezența unor eventuale drojdii și mucegaiuri pe suprafața produselor.

SECȚIUNEA MEDICINĂ VETERINARĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf. dr. Olimpia IACOB
 2. Conf. dr Petru ROSCA
 3. Drd. Iuliana MIHAI
- Secretariat: Student Vlăduț Rusu

ASPECTE CLINICE ȘI ETIOLOGICE ÎN UNELE EPISOADE BACTERIENE LA PĂSTRĂVUL FÂNTÂNEL (*SALVELINUS FONTINALIS*) CLINICAL AND ETIOLOGICAL ASPECTS IN A FEW BACTERIAL DISEASE EPISODES IN BROOK TROUT (*SALVELINUS FONTINALIS*)

Drd. Ciprian Ivină →

BONDOC IOAN EUGEN (anul V)
Facultatea de Medicină Veterinară
Îndrumător științific: Prof. univ. Dr. VASILE VULPE

Lucrarea de față analizează evoluția a trei episoade infecțioase care au avut loc în cadrul unui efectiv de păstrăvi fântânel într-o fermă localizată în zona Onești, Bacău.

Primul episod a afectat puietul de păstrăv cu vârsta de sub 3 luni, și clinic s-au înregistrat hemoragii punctiforme localizate la baza înotătoarelor, la marginea gurii și în interiorul acesteia, precum și în sclerotică. Diagnosticul probabil a fost reprezentat de yersinioză.

Al doilea episod a afectat peștii cu vârsta între 1 și 2 ani, traducându-se prin leziuni de dermatită cu eroziuni superficiale și hemoragii punctiforme, precum și inflamația branhiilor cu hipersecreție de mucus. Diagnosticul probabil a fost reprezentat de mixobacterioză.

*Al treilea episod a afectat peștii adulți (vârsta peste 1 an), cu semne clinice reprezentate de leziuni de dermatită hemoragico-necrotică și hemoragii sub formă de echimoze. În zonele adiacente echimozelor s-a constatat și prezența hifelor de *Saprolegnia*. S-a suspiciat un proces patologic mixt, cauzat inițial de o tulpină bacteriană acompaniată de micetul menționat mai sus.*

*În toate aceste trei cazuri s-au prelevat probe pentru examen bacteriologic, rezultatele fiind următoarele: primul episod a fost produs de *Yersinia ruckeri*, al doilea episod a fost produs de *Flexibacter* spp., iar al treilea de *Pseudomonas* spp. Specificăm că toate aceste trei episoade au evoluat în aceeași fermă, într-o perioadă scurtă de timp (4 luni), demonstrând existența unor factori favorizanți ai apariției bacteriozelor cu impact negativ asupra rezistenței organice a efectivului piscicol luat în studiu.*

ASPECTE COMPARATIVE ALE TEHNICII DE UROGRAFIE INTRAVENOASĂ LA CÂINE CU OPTIRAY 350 ȘI VISIPAQUE 320 COMPARATIVE ASPECTS OF THE INTRAVENOUS UROGRAPHY TECHNIQUE IN DOG USING OPTIRAY 350 AND VISIPAQUE 320

BONDOC IOAN EUGEN (anul V), OANA BÂRSAN (drd)
Facultatea de Medicină Veterinară
Îndrumător științific: Prof. univ. Dr. VASILE VULPE

În patologia renală și a altor organe urinare (uretere, vezică) se apelează la tehnica urografiei, atât pe cale descendentă cât și pe cale ascendentă. Tehnica descendentă constă în injectarea intravenoasă de substanță de contrast cu examen clinic efectuat înainte și după administrarea substanței (se urmăresc reacțiile adverse).

Studiile noastre s-au axat pe administrarea substanțelor Optiray 350 și Visipaque 320, aprecierea efectelor clinice și a rezultatelor imagistice. Optiray 350 este o substanță de contrast nonionică, conținând ioversol, fiind utilizată în medicină pentru examene prin tehnica CT, urografie, precum și în angiografia intravenoasă digitală, mielografie și artrografie. Visipaque 320 este o substanță nonionică de contrast, conținând iodixanol, utilizându-se în aceleași scopuri ca și substanța menționată anterior.

Studiile s-au realizat pe 6 câini sănătoși, din care la 3 câini s-a administrat Optiray 350 și la ceilalți 3 s-a administrat Visipaque 320. Examenul clinic a apreciat constante fiziologice ca pulsul, temperatura și respirația, notându-se valorile lor în fișa de observație a fiecărui pacient. Au fost urmărite eventuale reacții adverse, cum ar fi congestia mucoaselor, tahipnee, tahicardie, hipertermie, starea de agitație etc. S-au efectuat radiografiile seriate imediat după administrarea intravenoasă, la 5 minute, 15, respectiv 30 minute după aceasta. Menționăm că nu a fost înregistrată nici o reacție adversă consecutivă administrării substanțelor luate în studiu.

Analiza rezultatelor examenelor imagistice a condus la obținerea de date concrete privind aspectul nefrogramei, al ureterogramei și cistogramei, precum și date asupra vitezei de tranzit a substanțelor de contrast în segmentele anatomice menționate. Aceste date au condus la evaluarea unor aspecte comparative de diagnostic anatomo-funcțional ale substanțelor de contrast respective, cu atestarea unor avantaje/dezavantaje specifice.

ASPECTELE CLINICO-IMAGISTICE ÎN UROLITIAZĂ LA CÂINE ȘI PISICĂ CLINICAL AND IMAGISTICAL ASPECTS IN CANINE AND FELINE UROLITHIASIS

CIOCAN MĂDĂLINA, CORLAT LUCIA MĂDĂLINA (amul III)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Prof.univ.Dr. VULPE VASILE

Urolitiază este o afecțiune foarte des întâlnită, sub forma macro- sau microscopică, care produce un disconfort important atât în viața animalului cât și în viața proprietarului.

Examenul clinic se realizează prin metode generale semiologice și metode speciale.

Anamneza este foarte importantă deoarece poate indica modificările de comportament, evitarea poziției de micțiune, prezența tenesmelor la urinare, adoptarea poziției de micțiune pentru un timp îndelungat fără exprimarea urinei, incontinența urinară falsă datorată unui blocaj uretral parțial, urinarea în picătură, manifestări vocale în timpul efortului de urinare. Date importante la examenul pacienților sunt reprezentate de poziția cifozată a animalului, modificări ale aptombului în mers, facies crispat, sensibilitatea crescută în zona de proiecție în zona rinichilor, sensibilitatea vezicală crescută, inclusiv de posibilitatea identificării urolitiților de dimensiuni mari de la acest nivel.

Examenul radiografic direct poate oferi date sau informații legate de prezența urolitiților radioopaci, cu o compoziție minerală. Pneumocistografia poate evidenția prezența și localizarea urolitiților de natură proteică. În cele mai multe cazuri este necesară continuarea examinării imagistice a sistemului urinar prin metode ultrasonografice.

Studiul a fost realizat în perioada ianuarie 2014 – ianuarie 2015, atât pe pisici cât și pe câini. S-a putut observa că sindromul de urolitiază apare mai frecvent în cazul animalelor castrate, animalelor mai în vârstă și a celor cu o dietă alimentară neadecvată (hiperproteică).

Examinarea imagistică are valoare de diagnostic ridicată deoarece permite localizarea urolitiților, aducând date asupra naturii urolitului și mărimea acestuia precum și asupra leziunilor căilor urinare.

PORTAJUL TULPINILOR DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA IZOLATE DE LA PORCII CLINIC SĂNĂTOȘI PORTING STRAINS PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLATED FROM CLINICALLY HEALTHY PIGS

CIOCAN (căs. MOȚCO) OANA-ALEXANDRA (drd)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Cercetător științific RÎMBU CRISTINA

Pseudomonas aeruginosa face parte din microbiota condiționat patogenă a animalelor și omului și este deseori incriminat în infecții pulmonare, urinare și dermatite la gazdele imunocompromise. Este frecvent implicată și în infecțiile nosocomiale, constituind una dintre cele mai de temut bacterii din spațiul intraspitalicesc datorită rezistenței multiple la antibiotice. *Pseudomonas aeruginosa* este în mod natural rezistentă la aminopeniciline și cefalosporine de generația I și II și poate dobândi ușor rezistență la o gamă largă de antibiotice

Studiul nostru a constatat în testarea sensibilității la antibiotice a tulpinilor de *Pseudomonas aeruginosa* izolate din cavitățile nazale ale porcilor sănătoși. Scopul a fost de a evidenția portajul de tulpini rezistente la animalele sănătoase purtătoare.

INCIDENȚA OTITELOR RECIDIVANTE PRODUSE DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* RECURRENT OTITIS IMPACT PRODUCTS *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

OANA – ALEXANDRA CIOCAN (căs. MOȚCO) (drd)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Șef lucr. Dr. CARP-CĂRARE CĂTĂLIN

Oița la câine este o afecțiune cu o incidență ridicată, care uneori întâmpină dificultăți sau erori de diagnostic și de tratament. Aceste erori pot fi asociate cu o mare diversitate de manifestări clinice, diferite de la un animal la altul. Pseudomonas aeruginosa este frecvent implicată în cazul otitelor medii și externe însoțite de eroziuni, ulcerații și de cantități apreciabile de exsudat galben-deschis, de obicei cu evoluție cronică și recidivantă.

Lotul de studiu a inclus 26 de tulpini Pseudomonas aeruginosa, izolate în perioada 2013-2014 în laboratorul de microbiologie al Centrului Universitar de Cercetări Medical- Veterinare Iași din cadrul FMV –IAȘI.

Am folosit recomandările recente (Magiorakos et al., 2012) pentru a defini tulpinile multidrog rezistente, MDR.

Cele 7 clase de antibiotice cercetate au fost: cefalosporine, combinații penicilină anti-Pseudomonas+inhibitor de β-lactamază, cefalosporine cu spectru extins, monobactame, carbapeneme, fluorochinolone, aminoglicozide și polimixine.

Prezentul studiu a evidențiat 16 tulpini MDR, în consecință în Medicina Veterinară din cauza paletei restrânse de antibiotice de elecție din sfera ORL, concomitent cu capacitatea de rezistență multidrog a tulpinilor de Pseudomonas aeruginosa se impune un protocol de diagnostic etiologic diferit.

PREVALENȚA INFESTAȚIILOR HELMINTICE LA RUMEGĂTOARELE SĂLBATICE DIN PARCUL NATURAL VÂNĂTORI NEAMȚ ÎN PERIOADA 2013-2014 THE PREVALENCE OF HELMINTH INFECTIONS IN WILD RUMINANTS FROM VANATORI NEAMT NATURAL PARK BETWEEN 2013-2014

ANCA DULGHERIU

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Șef. Lucr. Dr. Dumitru MIHAI ACATRINEI

În perioada 2013-2014 au fost recoltate probe de materii fecale de la zimbrii și căprioarele din Parcul Natural Vânători Neamț și au fost supuse investigațiilor parazitologice în laboratorul paraclinic al Clinicii de Boli Parazitare din Facultatea de Medicină Veterinară Iași. Prin metode de flotație și sedimentare au fost identificate ouă de nematode (Ostertagia, Haemonchus, Nematodirus) și trematode (Fasciola hepatica). Cea mai mare prevalență a nematodelor a fost întâlnită la căprioare (40%) iar a trematodelor, la zimbri (61,5%). Gradul de infestare a probelor a fost diferit, probele recoltate iarna fiind mai puțin bogate în ouă de nematode decât cele din vară și toamnă. Ouăle de trematode au fost prezente relativ constant la efectivul de zimbri din libertate față de cel din parc, care a înregistrat fluctuații induse prin dehelmintizările profilactice.

MANIPULAREA, CARACTERE GENERALE ȘI CONDIȚIILE DE CREȘTERE ÎN CAPTIVITATE ALE GÂNDACILOR DE MADAGASCAR (*GROMPHADORHINA PORTENTOSA*) HANDLING, GENERAL CHARACTER AND GROWTH CONDITIONS IN CAPTIVITY OF MADAGASCAR COCKROACHES (*GROMPHADORHINA PORTENTOSA*)

GRĂMADĂ IULIAN CĂTĂLIN (anul IV)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Șef lucr. dr. CORNELIU GAȘPAR

Gândacul de Madagascar, cunoscut sub numele științific Gromphadorhina portentosa, este unul dintre numeroasele specii de gândaci crescute în captivitate atât ca hrană pentru animalele de terariu/vivariu, cât și ca animal de companie.

Denumit popular „hisser” sau „gândac şuierător”, acesta de cele mai multe ori depăşeşte lungimea de 10 cm, având o longevitate de aproximativ 5 ani. Morfologia acestora pune în evidenţă dimorfismul sexual foarte evident la această specie, masculii prezentând o pereche de proeminenţe la nivelul protoracei numite „coarne”, cu rol în stabilirea ierarhiei. Tocmai datorită acestei impresionante lungimi, condiţiile de habitat necesită în primul rând un spaţiu mai mare, mai ales în cazul unei veritabile colonii. În ceea ce priveşte factorii de microclimat, umiditatea reprezintă „factorul cheie” în acest sens, fiind recomandată de 70%, iar temperatura de maxim 28°C. Nerespectarea acestor valori duce la moartea subită a hisserilor în cazul umidităţii şi la înmulţirea excesivă sau chiar scăderea duratei de viaţă în cazul temperaturii.

Astfel datorită fenotipului gândacului de Madagascar, cât şi necesităţilor deloc pretenţioase ale creşterii acestora, alegerea unei astfel de vietăţi ca şi animal de companie poate constitui o opţiune relativ facilă a eventualilor doritori.

MANIPULAREA, CARACTERE GENERALE ŞI CONDIȚIILE DE CREȘTERE ÎN CAPTIVITATE ALE INSECTELOR-BĂȚ DIN SPECIA *MEDAUROIDEA* *EXTRADENTATA*

HANDLING, GENERAL CHARACTER AND GROWTH CONDITIONS IN CAPTIVITY OF THE SPECIES OF STICK INSECTS *MEDAUROIDEA EXTRADENTATA*

GRĂMADĂ IULIAN CĂTĂLIN (anul IV)

Facultatea de Medicină Veterinară

Îndrumător științific: Șef lucr. dr. CORNELIU GAȘPAR

Ordinul Phasmida include specii de insecte ale căror principală caracteristică o reprezintă camuflajul, realizat prin intermediul formei corpului și a comportamentului agonistic.

Un exemplu bine definit în acest sens îl reprezintă și specia *Medauroidea extradentata*, cunoscută și sub denumirile de „Insecta-cârjă”, „Insecta-băț vietnameză” sau „Insecta-băț Annam”. Având o durată de viață relativ scurtă, de circa 7 luni, o dimensiune impresionabilă în jur de 10-12 cm și alături de un mod ingenios de perpetuare a speciei, prin înmulțire partenogenetică, insectele băț necesită o serie de condiții ambientale pentru a fi crescute cu succes în captivitate. Printre aceste condiții se enumeră și necesitatea unei înălțimi mai mare decât lungimea și lățimea vivariului, o valoare moderată a temperaturii (21-24°C), un nivel oarecum crescut al umidității (70-80%), precum și o ventilație suficientă pentru a împiedica dezvoltarea mușcăturilor.

Prin urmare, creșterea în captivitate a acestor insecte ia amploare datorită acestor caracteristici particulare unice în lumea animală.