



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

Departamentul de Cercetare,
Inovare și Transfer Tehnologic

Liga Studenților
Agronomi

Asociația
Studenților
Veterinari



LSAV



SIMPOZIONUL ȘTIINȚIFIC STUDENȚESC

REZUMATELE LUCRĂRILOR

**IAȘI,
18-19 aprilie 2019**

COLECTIVUL DE REDACȚIE:

Prof. univ. dr. Vasile VÎNTU – Rector;

Prof. univ. dr. Liviu MIRON – Prorector cu activitatea de cercetare științifică, inovare, transfer tehnologic și relații internaționale;

Prof. univ. dr. Vasile STOLERU – Prorector cu activități sociale, studențești și relații cu alumni;

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

Conf. univ. dr. Florin-Daniel LIPȘA – Prodecan Facultatea de Agricultură;

Conf. univ. dr. Elena-Liliana CHELARIU – Prodecan Facultatea de Horticultură;

Prof. univ. dr. Constantin PASCAL – Prodecan Facultatea de Zootehnie;

Prof. univ. dr. Mihai MAREȘ – Prodecan Facultatea de Medicină Veterinară;

PROGRAMUL SIMPOZIONULUI

- **joi, 18.04.2019:**

14:00-18:00: Primirea și înregistrarea participanților din exteriorul U.S.A.M.V. Iași;

18:00-20:00: Cină la Cantina-restaurant, pentru participanții din exteriorul U.S.A.M.V. Iași

- **vineri, 19.04.2019:**

8:00 – 9:00: Mic dejun la Cantina-restaurant, pentru participanții din exteriorul U.S.A.M.V. Iași

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;

11:00 – 18:00: Prezentarea lucrărilor în cadrul celor cinci secțiuni (oral) și premierea;

18:00 – 20:00: Cină la Cantina-restaurant, pentru toți studenții participanți la Simpozion.

Lucrările pe secțiuni vor fi prezentate în:

-Amfiteatrul A5, pentru Facultatea de Agricultură;

-Laboratorul de Viticultură, pentru Facultatea de Horticultură;

-Amfiteatrul E28, pentru Facultatea de Zootehnie;

-Laborator Farmacologie, pentru Facultatea de Medicină Veterinară;

- Sala Verde, pentru Școli Doctorale.

LUCRĂRI PREZENTATE ÎN PLEN

INFLUENTA SISTEMELOR DE LUCRARE ASUPRA UNOR PROPRIETĂȚI FIZICE ALE SOLULUI LA FERMA EZĂRENI – IAȘI THE INFLUENCE OF TILLAGE SYSTEMS ON SOME SOIL PHYSICAL PROPERTIES IN EZARENI FARM, IASI

HERCIU FLORIN (Master, Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Gerard JITĂREANU**

Conf. univ.dr. Denis ȚOPA

Studiul s-a efectuat la Ferma Ezăreni, din cadrul Stațiunii Didactice, aparținând USAMV Iași, pe un sol de tip cernoziom cambic mezocalcaric regradat (SRTS 2012). Ferma este situată la 2,5 km S-V de orașul Iași, încadrându-se între coordonatele 47005' – 47010' latitudine nordică și 27028' – 27033' longitudine estică, altitudine 125 m. Terenul se caracterizează printr-o pantă de 3-4 %, cu un pH slab acid, textură luto-argilasă, format pe depozite leosoide, mijlociu aprovizionate în N și P₂O₅ și bine în K₂O.

Studiul s-a realizat în perioada septembrie 2017 – iulie 2018, la cultura grâului de toamnă și în perioada aprilie – octombrie 2018 la cultura porumbului. S-a urmărit cuantificarea influenței sistemelor de lucrare – semănat direct și sistem convențional – asupra regimului de umiditate și a densității aparente a solului (Da), pe parcursul perioadei de vegetație și la recoltare. Densitatea aparentă s-a determinat din trei puncte situate pe diagonala parcelei, în trei repetiții pe patru intervale de adâncime: 0-10 cm, 10-20 cm, 20-30 cm și 30-40 cm.

Pentru determinarea regimului de umiditate au fost recoltate probe de sol de pe 6 intervale, până la adâncimea de 90 cm astfel: 0-10 cm, 10-20 cm, 20-30 cm, 30-50 cm, 50-70 cm și 70-90 cm, în câte trei repetiții pe fiecare interval de adâncime. Probele au fost prelevate din cinci puncte, de pe cele două variante de lucrare a solului: convențional și no-till începând de la semănat până la recoltare, iar în timpul perioadei de vegetație acestea s-au recoltat periodic.

Analizând valorile densității aparente la cultura grâului de toamnă, în funcție de cele două variante de lucrare, s-a constatat că valoarea minimă, din cele 4 intervale de adâncime analizate, s-a înregistrat la semănat, în varianta no-tillage (1,12 g/cm³) pe stratul 0-10 cm și a avut valoarea cea mai mare la recoltare, în orizontul 30-40 cm, înregistrând în varianta lucrată no-till 1,48 g/cm³ iar în varianta lucrată cu plugul cu întoarcerea brazdei, 1,47 g/cm³.

La cultura porumbului, cele două sisteme de lucrare si-au pus amprenta într-un mod asemănător asupra Da, comparativ cu tendințele regăsite la cultura grâului de toamnă. În sistemul convențional, la semănat, se regăsesc cele mai mici valori ale Da pe stratul de la suprafața solului, datorită mobilizării orizontului 0-10 cm cu ajutorul combinatorului, în vederea pregătirii patului germinativ. Pe același orizont de sol, în cazul semănatului direct valorile sunt mult mai mari (1.38 g/cm³), dar fără a avea o influență negativă asupra dezvoltării plantelor.

SISTEME NECONVENȚIONALE DE AGRICULTURĂ - METODA SINERGICĂ UNCONVENTIONAL FARMING SYSTEMS - THE SYNERGIC METHOD

CHIRIȚĂ RALUCA (Master HE, Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof.univ.dr. Vasile STOLERU**

Lucrarea de față are rolul de a prezenta și de a face cunoscută metoda sinergică, ca metoda neconvențională practică în agricultură, cu un rol important în reproiectarea grădinilor de legume. Obiectivul general al prezentei lucrări îl constituie prezentarea principiilor și a particularităților care stau la baza acestei metode, care o fac diferită de alte metode neconvenționale.

Metoda sinergică reprezintă o nouă tendință în agricultura modernă, cu scopul de a înlocui spațiile cultivate cu plante ornamentale neproductive cu specii productive de legume, folosind sisteme naturale de cultivare, în ideea educării tinerelor generații, obținând satisfacții prin producerea hranei proprii, creând oportunități de socializare și interacționare între oameni.

Agricultura sinergică ne învață să trăim împreună și nu împotriva naturii, având posibilitatea de a cunoaște în profunzime diferitele relații ce se stabilesc în natură, pentru a-i putea folosi resursele și fără a o exploata în mod intensiv.

**DESCRIEREA ETAPELOR DE CONTROL ȘI A FLUXULUI TEHNOLOGIC DE
OBTINERE A TOBELOR ȘI A PATEULUI DIN FICAT
THE DESCRIPTION OF CONTROL STAGES AND THE TECHNOLOGICAL FLOW
OF OBTINATION OF TUBES AND THE PATE**

BOBEICĂ ROXANA-GEORGIANA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Paul Corneliu BOIȘTEANU**

Industria cărnii este deosebit de importantă deoarece este desemnată să asigure populației produse alimentare, care sunt principalele surse de proteine animale pentru alimentația umană.

Lucrarea științifică intitulată "DESCRIEREA ETAPELOR DE CONTROL ȘI A FLUXULUI TEHNOLOGIC DE OBTINERE A TOBELOR ȘI A PATEULUI DIN FICAT" are în vedere următoarele aspecte: noțiuni introductive despre importanța cărnii în industria alimentară, controlul calității recepției materiilor prime și auxiliare, fluxul tehnologic de fabricare a tobelor, normele de igienizare în secția de preparate.

De asemenea în lucrare s-a urmărit materia primă și auxiliară utilizată în prepararea pateului din ficat, fluxul tehnologic de fabricare a pateului din ficat, controlul calității sterilizării și răcirii, și controlul calității etichetării, ambalării și depozitării.

**MODIFICĂRI MORFOLOGICE ȘI RITMOLOGICE LA UN CÂINE CU DEGENERARE
VALVULARĂ ATRIO-VENTRICULARĂ BILATERALĂ- PREZENTARE CAZ.
MORPHOLOGICAL AND RHYTHMOLOGICAL CHANGES IN A DOG WITH
BILATERAL ATRIOVENTRICULAR DEGENERATION- CASE PRESENTATION**

CONDURACHI EUSEBIU-IONUȚ (Anul V)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Vasile VULPE**

Asist. univ. dr. Andrei BAISAN

În serviciul de Cardiologie al Facultății de Medicină Veterinară, Iași s-a prezentat o cățea, metis, nesterilizată, de 10 ani și 13,3 Kg cu ascită, dispnee, tahipnee, cahexie.

Radiografia cardio-toracică a relevat siluetă cardiacă marită (VHS 12,7v), model pulmonar mixt de tip interstițio-alveolar, perihilar, centrifug în lobii diafragmatici cu aspect de edem pulmonar cardiogen și trahee deplasată dorsal.

Examenul cardiologic s-a desfășurat conform protocolului de lucru, pacientul fiind supus unui examen clinic și examene speciale reprezentate de: EKG, tensiometrie, ecocardiografie și radiografie.

La auscultație a prezentat suflu puternic de gradul 5 din 6, la palpația cordului un trill cordial, pe EKG ul de 5 minute un ritm bazal preponderent sinusal cu o conducere de tip bloc de ram drept și perioade de tahicardie ventriculară cu o frecvență maximă de 210 bpm, non-susținută. Frecvență cardiacă 140 bpm, ax electric mediu deviat spre dreapta și o morfologie aberantă a complexelor QRS. Ecocardiografic s-a observat o dilatație atrio-ventriculară stângă, degenerarea valvulelor mitrală, tricuspida și pulmonară, un jet de regurgitare mitral cu o viteză de 4.59 m/s și un gradient de presiune de 84,44 mmHg și tricuspida cu o viteză de 3,2 m/s și gradient de presiune 41,22 mmHg, funcție ventriculară stângă exagerată, funcție diastolică ventriculară stângă alterată cu pattern de tip restrictiv (raport E/A 2,48), semne de hipertensiune pulmonară moderată, lamă de lichid pericardic. Diagnosticul cardiologic fiind de endocardioză valvulară mitrală, tricuspida și pulmonară stadiul C, edem pulmonar cardiogen, hipertensiune pulmonară, bloc de ram drept cu secvențe de tahicardie ventriculară.

Degenerarea valvulară este des întâlnită la câini, prin deficitul de coaptare valvular un volum însemnat de sânge se întoarce în cavitățile anterograde producând o remodelare cardiacă ce poate evolua până la decompensare.

**DISTRIBUȚIA ARNm AL UNOR RECEPTORI NTRK ÎN CREIERUL
PEȘTELUI ZEBRĂ ADULT– UN STUDIU PRELIMINAR
DISTRIBUTION OF SOME NTRK RECEPTORS mRNA IN ADULT ZEBRAFISH BRAIN
- A PRELIMINARY STUDY**

PETROVICI ADRIANA (Doctorat, Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof.univ.dr. Carmen SOLCAN**

Neurotrofinele (NTs) și receptorii acestora au fost îndelung cercetate în ultimii ani datorită implicării lor în dezvoltarea sistemului nervos, în plasticitatea și supraviețuirea acestuia, precum și în boli psihiatrice sau neurodegenerative [2][3]. La peștele-zebră, popularul model animal pentru studii genetice, rămân încă de stabilit unele căi necunoscute ale complexeii hărți a receptorilor tirozin-kinazelor (Ntrk) și a liganzilor acestora. Acest studiu are scopul de a prezenta rezultatele preliminare obținute în cercetarea noastră cu privire la distribuția ARNm al NTs și al receptorilor acestora în creierul peștelui-zebră adult.

Aceste rezultate s-au obținut pe secțiuni din creier de pește-zebră adult inclus în parafină (12-14 μm) și fixat în PFA 4%. Secțiunile au fost incubate peste noapte cu riboprobe marcate cu digoxigenină pentru receptorii ntrk1 și ntrk2b obținute precum descrie Nittoli et al., 2018 [1]. Ca substrat cromogen pentru fosfataza alcalină s-a folosit Fast Red, contracolorarea s-a făcut cu DAPI, iar vizualizarea s-a obținut cu ajutorul microscopiei fluorescente. Ca localizare predominantă a celor doi receptori se notează bulbul olfactiv, hipotalamusul, hipofiza, zona gri periventriculară (PGZ), torii semicirculari și cerebelul.

SECȚIUNEA AGRICULTURĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf dr. Florin-Daniel LIPȘA - președinte
 2. Conf. dr. Luiza Carmen COSTULEANU - membru
 3. Drd. Adrian NAZARE - membru
- Studenta Alexandra IORDACHE - Secretar

INFLUENȚA INJECTĂRII UNOR ELEMENTE NUTRITIVE ÎN CALATIDIUL FLORII SOARELUI ASUPRA CONȚINUTULUI DE FOSFOR ȘI ULEI DIN SEMINȚE INFLUENCE OF INJECTION OF POTASSIUM PHOSPHATE SOLUTION IN FLOWER HEAD ON PHOSPHORUS AND OIL CONTENT OF SEEDS

CĂLĂRAȘ EVGHENII (Anul IV)

UASM Chișinău, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf. univ. dr. Gheorghe PRIPA

Injectarea directă în calatidii a soluției de acid boric în doza de 5 ml./plantă a contribuit la creșterea conținutului de ulei în semințe de la 51,4% până la 55,2%.

Majorarea dozei de soluție de la 5 până la 10, 20 și 25 ml./plantă nu a influențat acest indice.

Administrarea în amestec a fosfatului de potasiu și a acidului boric în doze a câte 5 ml./plantă nu a influențat semnificativ conținutul de ulei.

Injectarea soluției de KH_2PO_4 5% în calatidii în doze de 10,15,20 ml./plantă a majorat conținutul de fosfor în calatidii de la 0,15% pe martor până la 0,39; 0,47 și 0,60% corespunzător. Amestecul de KH_2PO_4 cu acid boric a contribuit la o creștere a conținutului de fosfor în semințe până la 0,90-0,97 față de 0,69% pe martor.

EFECTUL DEFICITULUI DE FOSFOR ASUPRA ACTIVITĂȚII FOSFATAZEI ÎN CAZUL A PATRU CULTIVARE DE TRITICUM AESTIVUM L THE EFFECT OF PHOSPHORUS DEFICIENCY ON PHOSPHATASE ACTIVITY ON FOUR TRITICUM AESTIVUM L CULTIVARS

COȘOFREȚ MARIA - CLAUDIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Cristina SLABU

*Fosforul reprezintă unul dintre macroelementele esențiale în fiziologia nutriției speciei *Triticum aestivum*. Sistemul radicular capabil să exploreze volume mari de sol, precum și o activitate intensă a fosfatazei sunt considerate, în literatura de specialitate, ca fiind criterii importante în selecția cultivarelor rezistente la deficitul fosforului în sol, însă pentru *Triticum aestivum* L, există puține rezultate concludente. Scopul lucrării a fost de a stabili dacă utilizarea eficientă a fosforului este o caracteristică de genotip și dacă activitatea fosfatazei poate fi un criteriu de selecție a cultivarelor eficiente în utilizarea acestui element. Plante de *Triticum aestivum* cv Benni Multiflore, Julius, Patras, NS 22/92 au fost cultivate în sistem hidroponic, în soluție nutritivă completă (varianta control), fosforul fiind administrat în concentrație de 10 mM $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ și în condiții de deficiență, în soluție nutritivă incompletă, cu o concentrație de 1 mM $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$. În urma observațiilor s-a constatat că, în condițiile insuficienței de fosfor, genotipurile Benni Multiflore și Patras nu prezintă diferențe semnificative de creștere comparativ cu variantele control. Acest fapt se corelează pozitiv cu activitatea intensă a fosfatazei, fapt ce ne permite să afirmăm că o activitate intensă a acestei enzime ar putea fi considerată un criteriu în selecția cultivarelor de grâu cu eficiență în utilizarea fosforului.*

PROIECTAREA UNUI SISTEM DE AGRICULTURĂ SPECIALIZAT - ÎNFIINȚAREA UNEI PLANTAȚII DE CĂPȘUNI

DESIGNING A SPECIALIZED AGRICULTURE SYSTEM - SETTING UP A STRAWBERRY PLANTATION

CRISTA MARIA MANUELA (Anul IV)

MIHAI MIHAELA (Anul I)

USAMVB Timișoara, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Ing. Okros Adalbert

Cultura căpșunilor este importantă, deoarece prin calitatea fructelor care pot fi industrializate sub diferite forme: gemuri, dulceturi, jeleuri și consumate în stare proaspătă aduce satisfacții financiare ridicate. Prin compoziția biochimică complexă a fructelor, căpșunului oferă organismului uman multe substanțe (vitamine, săruri minerale, glucide, acizi organici etc.) cu efecte benefice atât pentru revitalizarea corpului, cât și pentru remedierea unor stări de disconfort.

Căpșunul are cerințe mari față de apă, lumină și sol, dezavantajele culturii sunt date de sensibilitatea fructelor la boli și perisabilitate acestora și nevoia mare de forță de muncă. În ciuda tuturor acestor dezavantaje cultura asigură locuri de muncă, există cerere pe piață, asigură producții mari și profit motiv pentru care cultura se încadrează într-un sistem de agricultură specializat

În cadrul acestei lucrări științifice am urmărit toate etapele necesare pentru înființarea plantației: începând de la lucrările de pregătire a solului până la recoltat cu toate costurile și producțiile obținute în urma cultivării unui hectar. Scopul acestei lucrări fiind de a ilustra rentabilitatea înființării acestui sistem specializat de agricultură.

DINAMICA ACUMULĂRII ULEIURILOR VOLATILE LA UNELE SPECII DE ARTEMISIA

THE DYNAMICS OF THE ACCUMULATION OF VOLATILE OILS IN SOME ARTEMISIA SPECIES

EȘANU ANDREEA - SABINA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Teodor ROBU

Lucrarea științifică urmărește dinamica acumulării uleiurilor volatile la unele specii de Artemisia. Pentru realizarea acesteia s-au efectuat investigații la 8 specii ale genului Artemisia.

Investigațiile s-au efectuat cu un dispozitiv de extras uleiuri volatile tip Neo – Clevenger utilizându-se o instalație model franțuzesc „Aura” prin antrenate cu vapori de apă.

Din rezultatele obținute s-a constatat o dinamică diferită a acumulării uleiurilor volatile în funcție de specie și de arealul de proveniență al acesteia.

REZULTATE PRELIMINARE PRIVIND EFECTELE STRESULUI SALIN ASUPRA CREȘTERII PLANTELOR DE ZEA MAYS L

PRELIMINARY RESULTS ON THE EFFECTS OF SALINE STRESS ON ZEA MAYS L PLANT GROWTH

FÂRCAL MĂDĂLINA MARIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Dr. Stephan JUNG – JLU Gießen

Șef lucrări dr. Cristina SLABU

Salinizarea solului este o problemă ecologică cu implicații economice și sociale. Acumularea de săruri în sol este dăunătoare plantelor, deoarece mărește concentrația soluției solului, inhibă germinația semințelor, morfogeneza sistemului radicular al plantelor, perturbă procesul de absorbție radiculară și provoacă dereglări metabolice ca urmare a toxicității ionilor aflați în exces.

Porumbul, una dintre cele mai importante plante de cultură, este considerat, în general, sensibil la salinizarea solului dar cu variabilitate intraspecifică ridicată a acestei însușiri. Rezistența sa la salinitate poate fi

îmbunătățită prin aplicarea unor strategii în scopul depășirii problemelor osmotice, în prima fază a stresului salin și de a evita toxicitatea ionilor, în cea de a doua fază. Scopul acestei lucrări a fost de a determina efectul interacțiunii Cl^{-}/SO_4^{2-} în reacția fiziologică a plantelor de *Zea mays* în condiții de stres salin.

Cercetările au fost efectuate, în cultură hidroponică, în cadrul Institutului pentru Nutriția plantelor Giessen, Germania. Rezultatele preliminare atestă un efect benefic al prezenței clorului în cazul stresului salin cauzat de Na_2SO_4 .

EVALUAREA STĂRII FITOSANITARE A CULTURILOR DE GRÂU, PORUMB ȘI FLOAREA SOARELUI CULTIVATE ÎN CADRUL S.C. VINIFRUCT COPOU S.R.L., FERMA TRESTIANA

EVALUATION OF THE PHYTOSANITARY STATUS ON WHEAT, MAIZE AND SUNFLOWER CROPS THAT ARE CULTIVATED ON S.C. VINIFRUCT COPOU S.R.L., TRESTIANA FARM

MIHU GABRIEL DUMITRU (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Eugen ULEA**

Asist. univ. dr. Andreea Mihaela FLOREA

Evaluarea stării fitosanitare a culturilor agricole este extrem de importantă în vederea stabilirii unor scheme de combatere și a momentului optim de aplicare al tratamentelor. În lucrarea de față este prezentată evaluarea stării fitosanitare a culturilor de grâu, porumb și floarea soarelui cultivate în cadrul S.C. Vinifrukt Copou S.R.L., Ferma Trestiana.

În baza evaluării fitosanitare a acestor culturi, corelată cu condițiile climatice existente, faza fenologică a plantelor și biologia agenților patogeni au fost stabilite schemele de tratament și momentul aplicării pentru fiecare cultură în parte.

*Observațiile au fost efectuate la soiurile de grâu Glosa, Izvor și FDL Miranda, la hibrizii de porumb Fundulea 376, DKC 4670 și P9903, precum și la hibridul de floarea soarelui Neoma. În condițiile climatice înregistrate în anul agricol 2017-2018, pe parcursul perioadei de vegetație a plantelor luate în studiu au fost identificați o serie de agenți patogeni precum: *Puccinia recondita*, *Septoria tritici* și *Erysiphe graminis* la cultura de grâu; *Helminthosporium turcicum*, *Sorosporium holci-sorghii*, *Ustilago maydis* și *Puccinia sorghii* la cultura de porumb; *Botrytis cinerea*, *Alternaria helianthi* și *Puccinia helianthi* la cultura de floarea soarelui.*

MODEL INOVATIV PENTRU TESTAREA VALORII NUTRITIVE A MĂRULUI **INOVATIVE MODEL FOR TESTING THE NUTRITIVE VALUE OF APPLE FRUIT**

NAGY ALEXANDRA-MIHAELA (Master, Anul II)

Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Camelia SAVA**

*În decursul ultimilor 20 de ani tot mai multe laboratoare de cercetare au ca scop evaluarea calității nutritive a alimentelor. În acest context, metode științifice non - invazive care să certifice valoarea nutritivă a alimentelor sunt tot mai mult folosite. O astfel de metodă este cea prin care alimentele sunt testate pe întreg ciclul biologic al insectei *Drosophila melanogaster* în două etape. Cunoscând faptul că ciclul biologic al insectei este de 14-15 zile, în funcție de calitatea nutritivă a substratului, se poate evalua calitatea alimentelor. Scopul acestei lucrări este de a testa comportamentul modelului *Drosophila* crescută pe mediul bazal cu zaharoză, fulgi de măr deshidratat și apă normală sau îmbogățită în oxigen.*

În urma analizei rezultatelor cercetărilor, derulate în 4 repetiții experimentale fiecare definită de alte 10 repetiții se confirmă modificări ale ciclului biologic. Menționăm că fiecare vas experimental folosit a fost inoculat cu 50 de ouă embrionate, având o medie de 2000 de ouă embrionate per variantă generală experimentală și peste 14000 pentru întreg experimentul derulat timp de 4 luni. Chiar și în absența nutrienților obișnuiți, mărul deshidratat nu acționează la fel de dramatic precum excesul de zahăr. Adăugarea apei bogată în oxigen nu induce modificări vizibile ciclului biologic.

EVOLUȚIA AGRICULTURII DIN LOCALITATEA ȘAGU, JUDEȚUL ARAD PE PERIOADA 2015-2017

EVOLUTION OF AGRICULTURE IN THE ȘAGU TOWN, ARAD COUNTY, FOR THE PERIOD OF 2015-2017

ONEȚIU PAVEN (CĂS. SCROB) ALEXANDRA (Anul IV)

CRISTA MARIA MANUELA (Anul I)

USAMVB Timișoara, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Ing. Okros Adalbert

În cadrul acestei lucrări sunt prezentate date referitoare la suprafețele cultivate pe parcursul anilor 2015-2017 cu cereale, leguminoase, plante tehnice, oleaginoase, legume și plante de nutreț, precum și producțiile obținute, situația efectivului de animale, parcul de utilaje agricole și societățile comerciale cu profil agricol al comunei Șagu. Localitatea Șagu este situată în partea sud-vestică a județului Arad, se află la o distanță de 13 km de municipiul Arad și 37 km de municipiul Timișoara. Comuna Șagu se întinde pe o suprafață de 10602 ha, din care 9476 ha reprezintă terenul agricol.

Scopul acestei lucrări este de a evidenția situația agriculturii din localitatea Șagu pe parcursul mai multor ani, astfel putând reflecta evoluția sau descreșterea sectorului agricol al comunei, în funcție de suprafețele cultivate, producțiile obținute, situația efectivului de animale a parcului tehnologic și societățile cu profil agricol, astfel putem determina sistemul de agricultură practicat pe raza localității.

VIZIUNE ASUPRA AGRICULTURII DIN COMUNA SACOȘU-TURCESC JUD. TIMIȘ VISION ON AGRICULTURE IN SACOSU-TURCESC COMUNE TIMIȘ COUNTY

UNGUREANU ALEXANDRA GABRIELA, (Anul II)

PĂȘCĂLĂU CRISTIAN (Master, Anul II)

USAMVB Timișoara, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Ing. Okros Adalbert

Agricultura este o activitate socială fundamentală care poate spori economia locală, rolul său fiind de a produce alimente și diverse materii prime. Este necesară dezvoltarea și modernizarea agriculturii.

Agricultura este o ramură importantă a economiei naționale cu diverse funcții: biologice, sursă principală de activitate economică și de utilizare a forței de muncă, factor ecologic de protecție a mediului, luptă împotriva deșertificării în numeroase zone ale Terrei, un mod de viață, o tradiție tehnică și culturală, dar nu în ultimul rând, agricultura este o civilizație.

Comuna Sacoșu Turcesc este situată în partea centrală a județului Timiș, de-a lungul localității Moșnita Nouă, în partea de nord, Chevereșu Mare la nord, nord-est și est, Nidchidorf în sud-est, Tormac în sud, Liebling în sud-vest și vest, Giroc în vest. Suprafața comunei este de 12400 ha.

În comuna Sacoșu există o diversitate de sisteme agricole, acest soi fiind dat de multitudinea de posibilități oferite de terenul din zonă. În prezent, există atât sisteme de agricultură de subzistență, cât și sisteme agricole de piață. Contribuția acestor sisteme agricole la dezvoltarea rurală a Sacoșu Turcesc este diferită și interesantă în acest timp.

STUDIU PRIVIND INFLUENȚA CONSERVĂRII PRIN CONGELARE ASUPRA CARACTERISTICILOR ORGANOLEPTICE ȘI FIZICO-CHIMICE ALE FRUCTELOR ȘI LEGUMELOR

STUDY ON THE INFLUENCE OF FREEZING PRESERVATION ON THE ORGANOLEPTIC AND PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS OF FRUITS AND VEGETABLES

PERCĂ ADELINA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Conf. univ. dr. Liviu Mihai IRIMIA**

Asist. univ. dr. Otilia Cristina MURARIU

*Scopul acestui studiu îl reprezintă cunoașterea influenței conservării prin congelare asupra legumelor și fructelor. Materialul biologic este reprezentat de: morcov (*Daucus carota*), broccoli (*Brassica oleracea*), ananas (*Ananas comosus*) și căpșune (*Fragaria ananassa*).*

Rezultatele obținute arată că prin congelare se diminuează caracteristicile organoleptice ale legumelor și fructelor, diferențele dintre caracteristicile produselor congelate în sistem industrial și în sistem casnic fiind minore.

Din punct de vedere a compoziției chimice, congelarea determină: o ușoară creștere a acidității titrabilă și umidității totale; o scădere a pH-ului și substanței uscate solubile. De asemenea, vitamina C scade, diferențe majore existând la broccoli care de la 264 mg/100 g produs vitamina C în stare proaspătă, ajunge la 75,68 mg/100 g produs în stare decongelată și la căpșune care de la 228,8 mg/100 g produs ajunge la 102,08 mg/100 g produs. Se constată că rezultatele obținute se încadrează în valorile de referință, cu mici abateri în unele situații.

În ceea ce privește diversitatea sortimentală a legumelor și fructelor congelate din rețeaua comercială a municipiului Iași se constată că 60% dintre acestea reprezintă legumele congelate iar 40% fructele. Acestea sunt produse la nivel intern într-o proporție de 68% iar cele provenite din import au o pondere de 32%.

Rezultatele studiului au evidențiat faptul că prin congelare se diminuează caracteristicile organoleptice și fizico-chimice ale legumelor și fructelor.

DIVERSITATEA FLORISTICĂ A PAJIȘTII DE LA APĂREȘTI DIN ÎMPREJURIMILE SATULUI HORLEȘTI, JUDEȚUL IAȘI

FLORISTIC DIVERSITY OF THE GRASSLAND "APĂREȘTI" FROM THE SURROUNDINGS OF THE HORLEȘTI VILLAGE, IASI COUNTY

POGHIRC ANDREI-VLĂDUȚ (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Culiță SÎRBU**

*În această lucrare, este prezentată o analiză a florei vasculare din pajiștea Apărești, situată în vecinătatea localității Horlești (jud. Iași). Flora pajiștii este analizată din punct de vedere taxonomic, biologic, fitogeografic, sozologic, fenologic, ecologic și utilitar. Deși pajiștea nu are o valoare furajeră prea mare, ea prezintă o importanță ridicată din punct de vedere conservativ, întrucât adăpostește unele specii periclitare la nivel național sau european, precum: *Crambe tatarica*, *Dianthus capitatus*, *Echium maculatum*, *Plantago schwarzenbergiana*, *Prunus tenella*.*

Se recomandă păstrarea neschimbată a actualei categorii de folosință a terenului.

PERFORMANȚELE ECONOMICE SPECIFICE PRODUCȚIEI DE PORUMB ECOLOGIC

STUDIU DE CAZ

ECONOMIC PERFORMANCE SPECIFIC TO ORGANIC CORN PRODUCTION

CASE STUDY

POPA RĂZVAN (Master, Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucrări dr. Dan BODESCU**

Studiul de caz cu privire la performanțele economice ale culturii de porumb ecologic s-a realizat în cadrul SC Compania Oprea SRL și a avut ca obiective principale determinarea eficienței și a viabilității economice specifice acestei culturi. Metodologia de cercetare utilizată a presupus analiza tehnico-economică a principalilor indicatori de

eficiență și viabilitate pentru perioada 2014-2018, observația științifică în cadrul stagiului de practică pentru realizarea lucrării de dizertație și analiza de sensibilitate aplicată prin ipotezele imputuri și outputuri.

Informațiile utilizate au fost furnizate de către unitatea cercetată din documentele interne completate cu informații publice din baza de date a Ministerului Finanțelor Publice.

Rezultatele obținute evidențiază oportunitatea realizării culturii de porumb ecologic justificate printr-un nivel satisfăcător de eficiență economică și o marjă de siguranță acoperitoare pentru riscurile potențiale care au fost identificate.

CREȘTEREA ȘI PRODUCTIVITATEA SOIURILOR DE ORZ DE TOAMNĂ ÎN CONDIȚII DE SUD AL REPUBLICII MOLDOVA THE GROWTH AND PRODUCTIVITY OF VARIETY WINTER BARLEY IN SOUTH CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

RAILEAN LILIAN (Anul IV)

UASM Chișinău, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Silvia SECRIERU**

Cercetările au fost efectuate în SRL «Terra-Vitis», s.Burlacu, r-nul Cahul, în 2017, în asolament cu rotația a 7 culturi. Au fost studiate două soiuri de orz de toamnă – Luran și Lancelot. Premăr-gătorul – orz de toamnă. Semănatul a fost efectuat: la soiul Luran – pe 22.10.2016, cu norma 5,4 mln./ha; la soiul Lancelot – 23.10.2016 și 5,3 mln./ha, corespunzător. Plantele în faza de înfrățire-împăiere au fost tratate cu regulator de creștere de natură steroidă Ecstim (EC) – 25mg/l.

Cercetările au demonstrat că, cele mai evidente deosebiri în creștere, dezvoltare, formarea suprafeței foliare, acumularea biomasei brute și absolut uscate sunt depistate în faza de împăiere. În faza de înspicare are loc creșterea concentrației sumare a pigmentilor asimilatori și se modifică randamentul organelor în acumularea lor.

S-a stabilit că soiul Luran se caracterizează cu o dezvoltare mai evidențiată în comparație cu soiul Lancelot. Are loc creșterea suprafeței foliare, biomasei, acumularea pigmentilor asimilatori - clorofila a, clorofila b și carotenoizii, inclusiv și a productivității.

Sub influența preparatului EC crește nivelul substanței brute și absolut uscate în organele plantelor, în comparație cu varianta martor de 1,1-1,2 ori, în dependență de particularitățile de soi și faza de dezvoltare. Inclusiv are loc acumularea pigmentilor asimilatori, majorarea elementelor productivității (masa spicului, masa boabelor în spic și numărul boabelor în spic) și a recoltei.

PRODUCTIVITATEA SORGULUI ZAHARAT ÎN FUNCȚIE DE SCHEMA DE SEMĂNAT PRODUCTIVITY OF SUGAR SORG AS SEEDS SCHEDULE

STATNIC MIHAIL (Anul IV)

UASM Chișinău, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Daniela DUBIȚ**

În anul 2018 la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția plantelor a fost testat hibridul autohton de sorg zaharat SAȘM -1, după două scheme de semănat 70x13 (martor) și 90x18x17.

Cercetările au demonstrat că coeficientul consumului de apă depinde de nivelul producției de sorg zaharat, iar corelația dintre mărimea recoltei de zahăr și consumul de apă este negativ, strîsă ($r \pm mr$ egal cu $-0,07 \pm 0,7$).

Producția de masă verde a sorgului zaharat a constituit 195,2 t/ha (la varianta cu schema de semănat 90x18x17), cu 31,9 t/ha mai mult decât varianta martor (163,3 t/ha).

S-a stabilit că cantitatea de suc obținut din tulpinile sorgului zaharat a fost de 74,7 t/ha, la varianta semănată 90x18x17, cu 8,4 t/ha mai mult decât martorul.

Pe ambele variante de cercetare hibridul SAȘM -1 a asigurat o producție de zahăr (9,0-11,3 t/ha) mai mare, comparativ cu datele din literatura de specialitate (4,6-8,7 t/ha).

Se recomandă de a cultiva hibridul SAȘM -1 cu schema de semănat 90x18x17 care asigură o producție de masă verde, zahăr și posedă rezistență la polignire mai mare, comparativ cu varianta martor (70x13).

**INFLUENȚA BIOSTIMULATORILOR ASUPRA PROCESULUI DE FOTOSINTEZĂ LA
UNELE SOIURI DE ARDEI
THE INFLUENCE OF BIOSTIMULANTS ON PHOTOSYNTHESIS TO SOME VARIETY
OF CAPSICUM SPP**

URSU ANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Carmenica Doina JITĂREANU

Biostimulatorii reprezintă un element esențial în domeniul legumiculturii în condițiile extinderii și a randamentului ridicat al creșterii culturilor în spații protejate. Acțiunea biostimulatorilor se manifestă în diverse direcții, de la intensificarea procesului de fotosinteză, până la îmbunătățirea însușirilor calitative ale produselor.

Experiența bifactorială de tipul blocurilor randomizate cu 4 repetiții a fost amplasată în sera fitotronului din cadrul stațiunii didactice USAMV Iași, iar materialul biologic utilizat a fost reprezentat de două soiuri comerciale de ardei (Barbara și Hildi). S-au folosit vase de vegetație cu capacitatea de 3 litri și un amestec de pământ pentru flori și turbă în raport de 1:1.

Observațiile s-au efectuat până în faza de înflorire a plantelor de ardei. Tratamentele cu biostimulatori s-au efectuat prin pulverizare foliară la interval de 10 zile, începând cu apariția primelor două frunze adevărate.

Studiul a vizat determinarea influenței biostimulatorilor (Atonik și Cropmax) asupra intensității procesului de fotosinteză prin analiza conținutului total de clorofilă, precum și a conținutului în pigmenți fotoreceptori din frunzele plantelor de ardei.

Rezultatele obținute relevă că, biostimulatorii influențează procesul de fotosinteză, conducând la intensificarea acestuia, și respectiv, la atingerea potențialului de producție de către soiurile luate în studiu. Un alt aspect important al acestei cercetări a evidențiat faptul că, în cazul ambelor soiuri conținutul total de clorofilă a înregistrat în general valori mai ridicate la varianta tratată cu Cropmax, ceea ce denotă că din punct de vedere al conținutului de clorofilă plantele de ardei luate în studiu au reacționat mai bine la acest stimulator.

SECȚIUNEA HORTICULTURĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU - președinte
 2. Șef lucr. dr. Roberto BERNARDIS - membru
 3. Student Ionuț TIMOFTE - membru
- Student Alexandru FODOR - secretar

IMPACTUL CENTRALELOR NUCLEARE ASUPRA MEDIULUI PRIN POLUAREA RADIOACTIVĂ

IMPACT OF NUCLEAR INDUSTRY ON THE ENVIRONMENT THROUGH RADIOACTIVE POLLUTION

ACHIREI ANDREEA – GEORGIANA (Anul IV)

MARIN FLORIN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Camelia Elena LUCHIAN

Radioactivitatea este un fenomen fizic prin care nucleul unui atom instabil, numit și radioizotop, se transformă spontan (se dezintegrează) într-un atom mai stabil, emițând energie sub formă de radiații diverse. Prin dezintegrare, atomul pierde și o parte din masă. Radioactivitatea poate fi naturală sau poate rezulta din activarea unor nuclee atomice printr-un aport energetic exterior (radioactivitate artificială).

Radiațiile sunt capabile să străbată materia, producând modificări la nivelul structurii chimice. În cazul în care doza de radiație cu care se intră în contact este mică, organismele vii pote fi capabil să se recupereze sau să înlocuiască celulele afectate.

În prezenta lucrare se vorbește despre fosta centrală nucleară din Ucraina, aflată în apropierea orașului Cernobîl și atomocentrala din România, de la Cernavodă. Explozia centralei din Ucraina (Prypiat) a dus la evacuarea celor aproximativ 50.000 de locuitori, în prezent zona fiind îngrădită de poliție, iar vizitele putându-se face doar cu ajutorul unui ghid. În România, atomocentrala de la Cernavodă distribuie României cca. 20% din necesarul de energie, fiind singura de acest fel din țară, iar în viitor se dorește extinderea capacității de producție prin construirea de noi reactoare.

INFLUENȚA LUCRĂRILOR SOLULUI ASUPRA UNOR PROPRIETĂȚI FIZICE ALE ACESTUIA ÎN CADRUL FERMEI ADAMACHI – THE INFLUENCE OF TILLAGE ON SOIL PHYSICAL PROPERTIES IN ADAMACHI FARM

AOSTĂCIOAEI TUDOR (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Prof.univ.dr. Gerard JITĂREANU,
Conf.univ.dr. Denis ȚOPA

Studiul s-a efectuat în plantația viticolă din cadrul Fermei Adamachi, aparținând UȘAMV Iași, pe un sol de tip antrosol aric-cernocambic, regradat (SRTS 2012). Ferma este situată în partea nordică a municipiului Iași, chiar sub terasa de 120 m înălțime a Bahluiului (Ioniță și colab., 2013). Reacția solului este slab alcalină în orizontul 0-10 cm (7.72) și crește în adâncimea profilului de sol, pe măsura apariției carbonaților. Valorile pH-ului se află la limita superioară a intervalului optim pentru cultura soiurilor pentru vin. Probele au fost prelevate dintr-o parcelă cu Fetească albă, plantată în anul 2014.

În primăvara anului 2018 s-au montat în 3 puncte diferite de altitudine, în partea superioară, la mijlocul versantului și la baza acestuia, pe rândurile de viță de vie, tuburi de fibră de sticlă tip Profile Probe, de 1 m lungime, pentru monitorizarea umidității solului. Inițial au fost prelevate și probe pentru determinarea densității aparente, a pH-ului și a hidrostabilității macrostructurale. Probele de sol s-au prelevat de pe rândurile de viță de vie și de pe intervale.

Analizând densitatea aparentă s-a constatat că valorile au crescut odată cu adâncimea sesizându-se și diferențe între probele prelevate din partea superioară a versantului și cele de la bază.

VALEA CARASU. PEISAJ UMED ȘI CALITATEA LOCUIRII CARASU VALLEY. WETLAND AND QUALITY OF LIVING

CHIRIAC ANDREEA (Anul IV)

USAMV București, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Șef lucrări dr. Claudia FABIAN

Șef lucrări dr. Vladimir BOC

Valea Carasu este o formațiune geografică ce se află în Podișul de Sud al Dobrogei. Mai concret pe axul Cernavoda-Constanța. Aceasta a fost o cale de comunicare fluvială doar pe ruta Cernavoda-Constanța în momentul în care Dunării îi creștea debitul sau erau ploi torențiale locale. Zona a păstrat un caracter umed pe care îl extinde către zona de locuințe.

Culoarul Văii deși a suferit intervenții antropice agresive a reușit să se refacă. Astăzi este traversată de calea ferată (sec. XIX), drumul european și Canalul Dunăre-Marea Neagră (sec. XX) iar în zilele noastre sunt intervenții în zonele de locuire învecinate care favorizează colectarea apelor pluviale și de suprafață producând pagube semnificative.

Lucrarea are ca scop principal valorificarea peisageră a celei mai vechi și joase regiuni din țară iar ca scop secundar managementul apelor pluviale și de suprafață pentru a crește calitatea locuirii. Pentru a avea o intervenție oportună și neinvazivă asupra problemelor existente au fost realizate mai multe tipuri de analize (a Fluviului Dunărea, a vegetației, a tipologiilor de peisaj și apei, ș.a.m.d) ce au fost atent examinate în partea de concluzii.

EVALUAREA RISCURILOR ECOLOGICE GENERATE DE PREZENȚA METALELOR GRELE ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR ASSESSMENT OF ECOLOGICAL RISKS GENERATED BY THE PRESENCE OF HEAVY METALS IN THE ENVIRONMENT

CROITORIU BIANCA-ȘTEFANIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Raluca-Maria HLIHOR

O problemă actuală legată de mediul înconjurător și calitatea acestuia este constituită de prezența metalelor grele, prin persistența acestora și a efectelor adverse generate asupra compartimentelor de mediu (apă, aer, sol) și asupra sănătății umane. În comparație cu secolele anterioare, în prezent, exploatarea, utilizarea directă sau indirectă și concentrația în mediu a metalelor grele prezintă o rată actuală extrem de ridicată. Evaluarea riscurilor de mediu generate de toxicitatea metalelor grele implică determinarea probabilității unui eveniment advers, considerând un anumit nivel de expunere.

Evaluarea riscului ecologic reprezintă un proces prin care se pune în evidență probabilitatea prin care mediul poate fi afectat ca urmare a expunerii la unul sau mai mulți factori de stres, precum substanțele chimice, schimbarea terenurilor, bolile, speciile invazive și schimbările climatice. În acest context, obiectivul principal al acestei lucrări este reprezentat de identificarea concentrațiilor de metale grele existente în zona Roșia Montana și evaluarea riscurilor ecologice generate de acestea prin utilizarea unor metode de evaluare aplicate la nivel național și internațional.

CONȚINUTUL DE METALE GRELE LA O CULTURĂ DE TOMATE SUB INFLUENȚA DIFERENȚIATĂ A FERTILIZĂRII ȘI IRIGĂRII THE CONTENT OF THE HEAVY METALS UNDER INFLUENCE OF DIFFERENTIAL FERTILISATION AND IRRIGATION

DACHI MĂDĂLINA-VALERIA (Anul IV),

GAFINCU ANA-MARIA(Anul IV),

INCULEȚ CARMEN (Anul IV),

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Vasile STOLERU

Tomatele sunt specii legumicole cultivate pentru fructe care sunt bogate în principii nutritive (săruri minerale, vitamine etc). În ultimii ani s-au extins foarte mult culturile în spații protejate pe sol și culturile fără sol, unde fertilizarea se realizează strict artificial. De asemenea, culturile legumicole se practică foarte mult pe suprafețe mici, de

către legumicultori, fără o pregătire profesională superioară, fapt ce contribuie la obținerea unor produse contaminate. Nu trebuie omis nici faptul că în momentul de față, pe piața din România au pătruns foarte multe inputuri de sinteză, care, de cele mai multe ori neaplicate corespunzător, pot dăuna în final consumatorilor, existând pericolul depășirii unor compuși, cum ar fi metalele grele sau nitrați.

În studiul de față, am determinat conținutul de metale grele sub influența fertilizării diferențiate, la patru cultivare de tomate: Siriana F1, Minaret F1, HTP F1 și Inima Boului. Factorul B a fost reprezentat de regimul de fertilizare, cu trei graduări: chimică (CH), biologică (MO) și organică (O). Cele trei variante fertilizate au fost comparate cu o varianta martor unde nu s-au efectuat fertilizări. Regimul de irigare utilizat a constat din două graduări ale factorului 5200 m³ respectiv 7800 m³ apă/ha.

Conținutul de metale grele în fructele de tomate a variat în funcție de cultivar, metoda de fertilizare și regim de irigare.

Conținutul de Cr cel mai ridicat de 112 ppm a fost obținut în varianta chimică, irigată cu 5200 m³/ha la soiul Inimă de bou. Conținutul de Ni a variat de la 31 ppm fertilizat cu MO la cv. Siriana la 90 ppm în cazul aceluiași soi fertilizat CH. Conținutul de Cu cel mai ridicat a fost determinat la cv. Siriana în cazul fertilizării cu MO, respectiv 47 ppm. Conținutul de Zn a variat de la 118 ppm în cazul cv. Siriana fertilizat cu MO la 299 ppm la același soi dar fertilizat CH; Conținutul de Pb a avut cele mai ridicate valori la cv. Siriana fertilizat CH.

OPTIMIZAREA TEHNOLOGIILOR DE OBȚINERE A VINURILOR DIN CENTRUL VITICOL STRUNGA - PODGORIA COTNARI THE OPTIMIZATION OF WINE MARKING TECHNOLOGIES IN STRUNGA WINE GROWING CENTER - COTNARI VINEYARD

DEACONU IONELA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. **Cintia Lucia COLIBABA**

Tema aleasă are drept scop studiul a cinci tipuri de vinuri obținute din producția de struguri din centrul viticol Strunga, Podgoria Cotnari. Soiurile luate în studiu sunt reprezentate de: Muscat Ottonel, Fetească albă, Fetească neagră, Busuioacă de Bohotin și Chardonnay. Acest studiu cuprinde descrierea centrului viticol Strunga din podgoria Cotnari, fluxul tehnologic de obținere a vinurilor alese, rezultate ale analizelor fizico-chimice și aprecierea organoleptică a vinurilor.

IMPACTUL VEGETAȚIEI LEMNOASE SUB FORMA ALINIAMENTELOR STRADALE ASUPRA COMBATERII POLUĂRII ÎN PROXIMITATEA CIRCULAȚIILOR PIETONALE DIN MEDIUL URBAN. STUDIU DE CAZ: BULEVARDUL CAROL I, STRADA PALAT ȘI BULEVARDUL INDEPENDENȚEI DIN IAȘI

THE IMPACT OF WOODEN VEGETATION OF ROADSIDE PLANTATIONS TO COMBAT DIRECT POLLUTION ON SIDEWALKS IN URBAN AREA. CASE STUDY: CAROL I BOULEVARD, PALAT STREET AND INDEPENDENCE BOULEVARD IN IASI

DODU DIANA (Master, Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. **Tatiana SANDU**

Evoluția mediului urban ieșean s-a bazat în ultimul deceniu pe dezvoltarea infrastructurii rutiere, ceea ce a condus în mod inevitabil la intensificarea traficului auto și la plasarea în plan secundar a interesului pentru conturarea sustenabilă a unei rețele verzi.

Studiul de față vizează importanța plantațiilor sub forma aliniamentelor stradale prin impactul pozitiv pe care acestea îl au asupra combaterii poluării directe la nivelul circulațiilor pietonale. Plantațiile lemnoase de la nivelul benzilor aflate între circulațiile carosabile și cele pietonale au efecte și randamente diferite, urmând ca asocierile de arbori și arbuști să fie cele mai eficiente în combaterea poluării directe asupra traseelor pietonale.

În ceea ce privește plantațiile de aliniament de la nivelul celor trei bulevarde ieșene, s-au evidențiat insuficiența vegetației lemnoase, starea fitosanitară precară a majorității exemplarelor mature de arbori -cauzată de aplicarea tăierilor necorespunzătoare în coroană-, discontinuitatea fâșiilor verzi sau lipsa acestora. Se vor propune soluții și măsuri peisagere care să amelioreze calitatea și siguranța traficului pietonal la nivelul bulevardelor analizate.

**ASPECTE PRIVIND CARACTERELE MORFOLOGICE ALE UNOR POPULAȚII
LOCALE DE SYMPHYOTRICHUM (L.) NESOM (syn. ASTER L.)
ASPECTS REGARDING MORPHOLOGICAL CHARACTERS OF LOCAL
POPULATIONS OF SYMPHYOTRICHUM (L.) NESOM (syn. ASTER L.)**

GOLACHE IULIANA (Anul IV)

MINEAȚĂ IULIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Lucia DRAGHIA**

Dr. ing. Mirela COJOCARIU

Genul *Symphyotrichum* (familia Asteraceae) cuprinde aprox. 90 de specii anuale sau perene, tratate anterior în genul *Aster*. Principala zonă de origine o reprezintă America de Nord, la care se adaugă America de Sud și Centrală, vestul Indiei și estul Eurasiei. Multe specii au fost introduse în Europa ca plante pentru grădini, cele mai frecvente fiind *S. novae-angliae* și *S. novi-belgii*. În multe studii sunt tratate ca plante invazive, având capacitatea de a se înmulți rapid vegetativ, prin intermediul rizomilor. Se caracterizează prin rusticitate și înflorire abundentă vara și toamna, de aceea sunt aproape nelipsite din sortimentul ornamental al grădinilor.

În perioada 2013-2014, în colecția disciplinei de Floricultură au fost aduse plante de *Symphyotrichum novi-belgii* (L.) Nesom (*Aster novi-belgii* L.) și *Symphyotrichum novae-angliae* (L.) Nesom (*Aster novae-angliae* L.), provenite din populații locale de Suceava, Marginea, Darabani și Humoreni.

Lucrarea de față își propune să analizeze o serie de caractere morfologice ale acestora, cu scopul evaluării potențialului decorativ și utilizării lor ca sursă de germoplasmă în ameliorare.

**STUDII PRIVIND MONITORIZAREA DEȘEURILOR SOLIDE ȘI IMPACTUL GENERAT
DE PREZENȚA ACESTORA ASUPRA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR
STUDIES ON SOLID WASTES MONITORING AND THEIR IMPACT ON THE
ENVIRONMENT**

GRIGORAȘ ANAMARIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucrări dr. Raluca-Maria HLIHOR**

Literatura de specialitate pune în evidență importanța deșeurilor solide la nivel național după implementarea Actului de eliminare a deșeurilor în anul 1965. În prezent, deșeurile solide reprezintă o problemă din ce în ce mai controversată a societății noastre. De exemplu, o gamă largă de substanțe chimice ce sunt utilizate în fabricarea plasticului sunt cunoscute ca fiind toxice pentru populație, cauzând chiar și anomalii reproductive. Din cauza sistemelor necorespunzătoare de eliminare a deșeurilor, în special de către echipele de gestionare a deșeurilor municipale, acestea devin o problemă. Deșeurile solide generate din procesele industriale sau din activitățile menajere reprezintă o sursă de deșeuri periculoase prin prezența metalelor grele și a altor substanțe chimice ce s-au dovedit a fi toxice atât pentru mediul înconjurător cât și pentru sănătatea umană.

Prin urmare, obiectivul principal al acestei lucrări este reprezentat de punerea în evidență a impactului generat de prezența deșeurilor solide menajere asupra mediului și a sănătății umane și aplicarea unor metode de gestionare corespunzătoare în scopul înlăturării acestei probleme, reducând în această manieră impactul acestora asupra mediului.

**INFLUENȚA TEHNOLOGIEI DE CULTIVARE A VERZEI ALBE TIMPURII ASUPRA
PRODUCȚIEI
THE INFLUENCE OF EARLY WHITE CABBAGE TECHNOLOGY ON THE YIELD**

HORVAT TEODORA ALEXANDRA (Anul IV)

PRECUPEANU CRISTINA (Anul IV)

RĂDEANU GEORGIANA (Anul IV)

ȚIFUI IOAN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Vasile STOLERU**

Asist. univ. dr. Gabriel Ciprian TELIBAN

Lucrarea de față are drept scop evaluarea producției la cultivarul de varză albă timpurie Delight Ball, în condiții diferite de mulcire și de aplicare a unor fertilizanți admiși în agricultura ecologică. Pentru realizarea scopului propus a fost înființată o experiență bifactorială în care factorul A a fost reprezentat de mulcire cu trei graduări – mulcire cu folie de 15 μ, mulcire cu folie de 30 μ și varianta nemulcită, iar factorul B a fost reprezentat de regimul de fertilizare

cu trei graduări – varianta la care s-a aplicat Micoseeds MB, varianta fertilizată cu Orgevit și varianta nefertilizată. Experiența a fost amplasată în câmpul experimental al disciplinei de Legumicultură, Ferma didactică "V. Adamachi", în anul 2018. Cultura a fost înființată cu răsad, în benzi de câte două rânduri, distanța dintre benzi fiind de 80 cm, iar dintre rânduri de 60 cm. Distanța dintre plante pe rând a fost de 25 cm, rezultând astfel o densitate de 57140 plante/ha. Cele mai ridicate producții au fost obținute în cazul combinației dintre mulcire cu folie de 30 μ unde s-a utilizat îngrășământul Orgevit, respectiv, 72571 kg/ha.

ARTA BONSAI – MIT ȘI ADEVĂR BONSAI ART – MITH AND REALITY

LUNCĂ CĂTĂLINA ALEXANDRA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU**

Cuvântul BONSAI este de origine japoneză (bon=ghiveci întins, sai= plantă) și este cunoscut și utilizat în întreaga lume. Tehnica bonsai, adusă la rangul de artă de către japonezi, are ca scop miniaturizarea plantelor, păstrându-le forma lor naturală. Arta bonsai a apărut de peste 4 000 de ani, în China, și deși vechimea ei este considerabilă oferă mult prea puține documente, aceasta fiind cauza care duce la apariția miturilor. Chiar dacă sunt numeroase mituri despre bonsai, îndeletnicirile transmise din generație în generație, confirmă autenticitatea acestei arte și respectul de care se bucură și în prezent..

COMPORTAREA UNOR SPECII DE ARUM ÎN CONDIȚIILE DE CULTURĂ DE LA IAȘI BEHAVIOUR OF SOME ARUM SPECIES IN GROWTH CONDITIONS FROM IAȘI

MINEAȚĂ IULIA (Anul IV)

GOLACHE IULIANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Lucia DRAGHIA**

Asist. univ.dr. Maria BRÎNZĂ

Genul Arum (familia Araceae) este originar din Asia, Europa, nordul Africii și din Asia de Vest și Centrală, cu cea mai mare diversitate de specii în regiunea mediteraneană. Speciile genului Arum sunt plante perene geofite, cu organul subteran rizom. Cresc sub formă de tufe, înalte până la 20-60 cm înălțime, cu frunze mari, sagitate. Florile, parfumate sau nu, sunt reunite într-o inflorescență cilindrică, numită spadix (specifică familiei Araceae), înconjurată de o bractee cu rol de protecție (spată), care poate fi albă, galbenă, maro sau purpurie. Fructele sunt bace portocalii sau roșii.

Dovezile arheologice indică utilizarea plantelor de Arum, din cele mai vechi timpuri, în medicina tradițională, în alimentație sau în scop ornamental. Trebuie știut însă că toate părțile plantelor, sunt otrăvitoare. În lucrarea de față sunt prezentate două specii de Arum cultivate în colecția disciplinei de Floricultură - Arum italicum și Arum creticum, fiind analizate o serie de caracteristici morfologice și fenologice.

Rezultatele indică o adaptabilitate bună a plantelor la condițiile pedo-climatice din Iași și posibilitatea valorificării lor diverse în scop ornamental: rezistente la frig, decorative în grădini prin flori, frunze, fructe; utilizarea florilor și frunzelor în arta florală.

STUDII PRIVIND TOLERANȚA ȘI TOXICITATEA PLUMBULUI PENTRU PLANTE STUDIES ON LEAD TOLERANCE AND TOXICITY IN PLANTS

ONILĂ ANA-CORNELIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucrări dr. Raluca-Maria HLIHOR**

Metalele grele fac parte din categoria cea mai periculoasă a poluanților datorită persistenței în mediu, solul fiind afectat prin scăderea fertilității și înrăutățirea condițiilor de nutriție pentru plante.

În urma unei analize a literaturii de specialitate, dintre metalele grele, patru sunt cunoscute ca determinând, în cazurile în care depășesc anumite concentrații, afecțiuni grave la animale și implicit la om: cadmiul, plumbul, mercurul (sub forma de metil mercur) și alumiuniul. În acest context, lucrarea pune în evidență un studiu ce vizează toxicitatea Pb(II) asupra dezvoltării și germinării semințelor de cresson (*Lepidium sativum*) și grâu (*Triticum aestivum*). Astfel, în scopul stabilirii gradului de germinare, a indicelui de toxicitate și a indicelui de toleranță al plantulelor de cresson și grâu, în condiții de laborator, a fost evaluată influența a 7 concentrații de Pb(II), cuprinse între 10 mg/L și 500 mg/L.

Măsurătorile efectuate au fost reprezentate de lungimea rădăcinii, lungimea tulpinii și lungimea frunzelor, efectul inhibitor fiind determinat prin compararea grupurilor testate cu grupurile de control (probele martor).

GRĂDINILE ALHAMBRA ȘI GENERALIFE DIN SPANIA ALHAMBRA AND GENERALIFE GARDENS FROM SPAIN

PĂDURARIU ANDREEA PATRICIA (Anul IV)

MELU RAMONA COSMINA (Anul IV)

MANACHE ELENA DIANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU

Sudul Spaniei s-a aflat sub stăpânire maură aproape opt secole, din anul 711, când arabii cuceresc Peninsula Iberică (și pun bazele statului islamic Al-Andalus), și 1492, când Emiratul Granadei cade în fața armatei creștine. Acest eveniment a dat naștere unui mit istoric superb: se spune că în 1492, după căderea Granadei, ultimul rege maur – copilul Boabdil – a plecat în exil și, traversând una din trecătorile din regiunea montană Alpujarra, s-ar fi întors pentru a arunca o ultimă privire asupra regatului său. Trecătoarea, poartă acum numele Puerto del Suspiro del Moro – Suspinul maurului - Alhambra din Granada este unul dintre cele mai importante monumente de arhitectură islamică. Aceasta, împreună cu Marea Moschee din Cordoba sunt cele mai prestigioase dovezi ale prezenței musulmane în Spania din secolul VIII până în secolul XV.

Cuvântul Alhambra provine de la Al Hamra însemnând roșu în arabă, datorită culorii stâncilor pe care este construit palatul.

Denumirea “Generalife” înseamnă “grădina arhitectului”. Generalife este situat pe dealul Cerro del Sol, adiacent de Alhambra. Inițial a fost cel mai probabil o casă de arhitect care ulterior a fost preluată de familia regală și a fost remodelată. Unele clădiri din cadrul Generalife sunt structuri “parazitare”, lucrările mâinilor creștine mai târziu, cum ar fi Galeria de Vest din partea de est a grădinilor și două niveluri care se ridică la capătul nordic al palatului.

COMPORTAREA UNUI SORTIMENT DE LEGUME TIMPURII DIN FAMILIA CRUCIFERAE ÎN CONDIȚII DIFERITE DE MULCIRE ȘI FERTILIZARE THE EFFECT OF DIFFERENT MULCING AND FERTILIZATION APPLICATIONS ON THE YEARLY ASSORTMENT OF VEGETABLE CROP BELONGING TO CRUCIFERAE FAMILY

PRECUPEANU CRISTINA (Anul IV)

RĂDEANU GEORGIANA (Anul IV),

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Prof. univ. dr. Neculai MUNTEANU

Asist. univ. dr. Gabriel TELIBAN

Scopul lucrării este de a prezenta capacitatea de producție a unui sortiment de legume timpurii din fam. Cruciferae (Brassicaceae), în condiții diferite de mulcire și fertilizare. Experiența a fost amplasată în câmpul didactic și experimental al disciplinei de Legumicultură din cadrul U.S.A.M.V. Iași, în anul 2018, într-un dispozitiv de parcele subdivizate cu doi factori: A (a1 - nemulcit, a2 - mulcire cu folie de 15 μ și a3 - mulcire cu folie de 30 μ) și B (b1 - nefertilizat, b2 - aplicare de microorganisme b3 - fertilizare organică și b4 - fertilizare chimică). Cultura a fost înființată prin răsad, cu vârsta de 42 de zile, la data de 12 aprilie 2018. Densitatea pentru ambele varietăți a fost de circa 57 mii plante/hectar; recoltarea a fost realizată la data de 04.06.2018. Rezultatele experimentale demonstrează utilitatea mulcirii și fertilizării celor două varietăți, producțiile cele mai ridicate fiind obținute în cazul mulcirii cu folie de 30 μ și a fertilizării chimice (31092 kg/ha la conopidă și, respectiv, 21365 kg/ha la broccoli).

STUDIUL INFLUENȚEI DIFERITELOR TIPURI DE FERTILIZANȚI ASUPRA CULTURII DE ARDEI GRAS (CAPSICUM ANNUUM L.) ÎN SISTEM ECOLOGIC STUDY OF THE INFLUENCE OF DIFFERENT FERTILIZERS ON THE SWEET PEPPER (CAPSICUM ANNUUM L.) CROP IN ORGANIC SYSTEM

RĂDEANU GEORGIANA (Anul IV)

PRECUPEANU CRISTINA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Prof. univ. dr. Neculai MUNTEANU

Asist. univ. dr. Gabriel Ciprian TELIBAN

Studiul de față are drept scop evaluarea influenței diferiților fertilizanți pentru un sortiment de ardei gras, în condiții de solar. Cercetările au fost realizate în câmpul didactic și experimental al disciplinei de Legumicultură, din Stațiunea Didactică a USAMV Iași, în anul 2018. Expriența a fost de tip bifactorial, fiind organizată într-un dispozitiv

de parcele subdivizate, urmărind influența factorului A – cultivar cu trei graduări: a1 - Barbara, a2 - Brillante, a3 - Hildi și a factorului B – fertilizanți, cu patru graduări: b1 - nefertilizat, b2 - Micoseeds MB, b3 - Orgevit, b4 - Micoseeds MB + Orgevit. Cultura a fost înființată cu răsad de circa 55 de zile și o densitate de circa 33 de mii plante/ha. Rezultatele obținute evidențiază producțiile cele mai ridicate (47282,7 kg/ha) realizate de combinația factorilor Brillante x aplicare simultană de Orgevit + Micoseeds MB.

STUDII PRIVIND EVALUAREA IMPACTURILOR PENTRU SĂNĂTATEA UMANĂ PRIN SUBSTITUȚIA PESTICIDELOR APLICATE ÎN TRATAMENTELE UNOR PRODUSE VEGETALE

STUDIES ON HUMAN HEALTH IMPACTS BASED ON THE SUBSTITUTION OF PESTICIDES APPLIED IN TREATMENTS OF SOME VEGETABLE PRODUCTS

RUSU MAGDALENA LUCIANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Raluca-Maria HLIHOR

O varietate crescută de substanțe din ingredientele active ale pesticidelor sunt folosite la scară largă în agricultură pentru a înlătura dăunătorii și pentru a crește randamentul recoltelor, toate acestea afectând mediul înconjurător și populația. Astfel, reziduurile de pesticide din culturile vegetale reprezintă principala modalitate de expunere a oamenilor la aceste substanțe.

Neonicotinoidele reprezintă o nouă categorie de insecticide, fiind unele dintre cele mai bine vândute insecticide la scară globală. Modul lor de acțiune presupune afectarea sistemului nervos al insectelor, ducând, mai apoi la paralizie și chiar la moarte. Un reprezentant al neonicotinoidelor este pesticidul Imidacloprid ce provoacă efecte semnificative nu doar asupra sănătății umane, ci și asupra sănătății albinelor, cel mai important fiind Sindromul Depopulării Coloniilor (SDC).

După interzicerea fabricării acestui pesticid, compania Bayer CropScience a fost nevoită să dezvolte o nouă strategie, din dorința de fi mai utilă, în scopul unei dezvoltari durabile în utilizarea neonicotinoidelor. Ca atare, compania a dezvoltat o nouă substanță chimică ca alternativă pentru Imidacloprid, denumită Flupiradifuron. Având în vedere acest context, lucrarea se axează pe cercetarea posibilelor impacturi asupra sănătății umane generate în urma consumului de produse vegetale (măr și orez) ce prezintă reziduuri de Imidacloprid și Flupiradifuron prin utilizarea metodei de evaluare a impactului ciclului de viață al produselor.

ATALUS – O NOUĂ IDEE DE VALORIFICARE A VEGETAȚIEI ORNAMENTALE PE VERTICALĂ ATALUS - A NEW IDEA OF CAPITALIZING VERTICALLY ORNAMENTAL VEGETATION

SOFRONIE BIANCA (Master, Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU

Atalus este o soluție economică, ecologică, tehnică și estetică pentru crearea de amenajări peisagere pe verticală de diferite dimensiuni, care pe lângă aspectul decorativ au și rol antizgomot sau antieroziv. Scopul lucrării este de a prezenta posibilitățile de valorificare a elementelor Atalus în amenajările peisagere și speciile ornamentale care pot fi plantate în aceștia. Datorită spațiului redus pentru dezvoltarea sistemului radicular se recomandă utilizarea speciilor cu rădăcini fasciculate, talie redusă, port pendul sau târâtor.

**STUDII PRIVIND INDICATORII FIZICO-CHIMICI PENTRU APA POTABILĂ
DIN SURSA TIMIȘEȘTI
STUDIES ON PHYSICAL-CHEMICAL INDICATORS OF POTABLE WATER
FROM TIMISESTI SOURCE**

ȘORIC IOANA-LARISA (Anul IV)

DĂNILĂ MARIUS-CĂTĂLIN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. **Camelia Elena LUCHIAN**

Populația globului este sub o amenințare imensă din cauza schimbărilor nedorite ale caracteristicilor fizice, chimice și biologice ale aerului, apei și solului. Datorită creșterii populației, industrializării, utilizării îngrășămintelor și a altor activități antropice, apa este în general poluată cu diferiți contaminanți nocivi. Apele naturale pot fi de asemenea contaminate datorită unor fenomene climatice extreme, diolvării rocilor, scurgerii apelor pe solurile poluate, etc. Este necesar ca modificările de calitate pentru apa potabilă să fie verificate la intervale regulate de timp, deoarece, din cauza utilizării unei ape contaminate, populația umană poate avea de suferit. Distribuția apei de bună calitate către populație este o absolut indispensabilă pentru prevenirea bolilor și îmbunătățirea calității vieții.

În scopul realizării prezentei lucrări s-au colectat probe de apă potabilă din sursa subterană Timișești și au fost analizate din punct de vedere fizico-chimic (temperatură, miros, pH-ul, turbiditate, TDS, CBO, CCO, oxigen dizolvat, duritate, etc.) utilizând protocolul standard al laboratorului APAVITAL. Calitatea probelor de apă este în concordanță cu standardele din legislația în vigoare.

**STUDII PRIVIND MONITORIZAREA PREZENȚEI PESTICIDELOR ÎN DIVERSE
PRODUSE VEGETALE ȘI RISCUL GENERAT PENTRU SĂNĂTATEA UMANĂ
STUDIES ON PESTICIDES MONITORING IN SOME VEGETABLE PRODUCTS AND
RISKS TO HUMAN HEALTH**

TĂBĂCARU DANA GEORGIANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. **Raluca-Maria HLIHOR**

Prezența pesticidelor în diverse produse vegetale și riscul generat pentru sănătatea umană reprezintă a situație cu care se confruntă omenirea la nivel mondial, situație rezultată în urma folosirii neraționale a pesticidelor. În ultimul sfert de secol, omul a introdus o varietate de substanțe chimice pentru protecția și sănătatea culturilor și pentru a crește confortul mediului său. În producția agricolă intensivă în sistemele de mari dimensiuni, utilizarea pe scară largă a pesticidelor pentru gestionarea dăunătorilor a apărut ca o caracteristică dominantă. Cu toate acestea, dependența de pesticide este dificil de susținut din cauza unor efecte nedorite pe termen lung asupra mediului și asupra sănătății umane.

Alimentarea populației cu alimente sănătoase prin intermediul sistemelor agricole durabile reprezintă una dintre principalele provocări la care umanitatea trebuie să facă față în viitor. În acest scop, lucrarea își propune, printr-o analiză cantitativă bazată pe metodologia de evaluare a riscului asupra sănătății umane dezvoltată de către Agenția pentru Protecția Mediului din Statele Unite, să pună în evidență riscul asociat consumului de produse vegetale cu reziduuri de pesticide. Modelarea expunerii umane la pesticidele din fructe și legume, având în vedere date furnizate la nivel național, pune în evidență un risc mai ridicat pentru copii, o categorie vulnerabilă, față de adulți.

**EVALUAREA VEGETAȚIEI ÎN VEDEREA CONSERVĂRII PATRIMONIULUI
PEISAGISTIC: PARCUL CIRCULUI DIN BUCUREȘTI
VEGETATION ASSESSMENT FOR HERITAGE CONSERVATION: THE CIRCUS
PARK, BUCHAREST**

TOMA ANDREEA-GEORGIANA (Anul IV)

USAMV București, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Șef lucrări dr. **Claudia FABIAN**;

Șef lucrări dr. **Vladimir BOC**;

Peisagist drd. **Alexandru MEXI**

Parcul Circul de Stat este situat în Nord-estul Bucureștiului, Sectorul 2, are ca delimitare Bd. Lacul Tei și Șos. Ștefan cel Mare. În interiorul acestuia este amplasat Circul de Stat din București iar ceea ce azi este denumit Parcul Circului reprezintă și zona de protecție a acestuia.

A fost amenajat în anul 1961, pe o suprafață de 26 de ha, după planurile arhitectului Valentin Donose. Acest parc mai este cunoscut și sub numele de "Parcul Tonola", deoarece a fost proiectat într-o veche "gaură", creată de săpăturile pentru Fabrica de cărămizi Tonola.

Scopul acestei lucrări este acela de a introduce Parcului Circului în Lista Monumentelor Istorice, iar ca metode se folosesc: informații și poze istorice, analize pe sit, consultarea documentelor oficiale precum Lista Monumentelor Istorice, București și Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice și metoda BEVA simplificată aplicată asupra arborilor semnificativi.

STUDIU PRIVIND MANAGEMENTUL INSPECȚIEI ȘI CERTIFICĂRII UNEI EXPLOATAȚII ECOLOGICE THE STUDY ON THE INSPECTION AND CERTIFICATION MANAGEMENT ON AN ORGANIC FARM

ȚIFUI IOAN (Anul IV)

HORVAT TEODORA ALEXANDRA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Prof. univ. dr. Vasile STOLERU

Asist. univ. dr. Gabriel Ciprian TELIBAN

Lucrarea prezintă pașii pe care trebuie să-i parcurgă o exploatație agricolă în vederea certificării ecologice. În acest sens, a fost realizat un studiu de caz pentru o perioadă de doi ani de zile (2017 și 2018) în care s-au urmărit etapele parcurse de Bio-Bac Bacău, de la înregistrarea ca operator în agricultura ecologică și până la finalizarea procesului de certificare.

Cercetările întreprinse arată că unitatea respectivă a îndeplinit toate cerințele specifice agriculturii ecologice, conform legislației în vigoare, constituindu-se, în acest mod, într-un exemplu de urmat pentru orice fermă, ce dorește să producă și să comercializeze semințe și produse vegetale sănătoase, proaspete sau procesate.

ZONA COMERCIALĂ BĂNEASA: DE LA O ENCLAVĂ URBANĂ LA UN CARTIER VERDE SUSTENABIL AL BUCUREȘTIULUI BANEASA COMMERCIAL AREA: FROM AN URBAN ENCLAVE TOWARDS A SUSTAINABLE GREEN NEIGHBOURHOOD OF BUCHAREST

VAIDEȘ ADINA MARIA (Anul III)

BOGDAN Cornelia (Anul III)

USAMV București, Facultatea de Horticultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Vladimir BOC

Lucrarea de față tratează problematica reintegrării peisagistice și urbanistice a cartierelor situate în periferia nordică a capitalei. Zona comercială Băneasa este o formațiune urbană greu accesibilă din multe zone ale Bucureștiului din cauza lipsei infrastructurii rutiere și pietonale. Suprafața pe care o putem folosi pentru realizarea conexiunilor se numește "Ansamblul Băneasa" care este delimitată la nord de Alea Privighetorilor, Șoseaua București – Ploiești la vest, Aeroportul Internațional Băneasa la sud și cartierul Pipera la est. În prezent, terenul este în cea mai mare parte viran, fiind construite parțial blocuri de locuințe conform unui P.U.Z. (plan urbanistic zonal) realizat în 2007. Această suprafață are potențial ecologic și peisagistic ridicat fiind situată în apropierea pădurii, putând fi introdusă în contextul urban prin crearea unei infrastructuri coerente, introducerea funcțiunilor necesare, a coridoarelor verzi și a plantațiilor de protecție acolo unde este necesar.

Pentru a putea valorifica și refuncționaliza corect suprafețele din zonă, ne-am bazat pe o serie de analize făcute în teren: fotografii, analiza sensibilă și a vegetației, dar și la nivel satelitar pentru a observa centrele de interes ce ar putea face funcțional acest spațiu. În urma acestora au fost elaborate două propuneri care vizau accesul în complexul Băneasa, realizarea conectivității între zonele învecinate și revitalizarea ecologică și peisagistică a întregului ansamblu urban.

SECȚIUNEA ZOOTEHNIE

Comisia de evaluare:

1. Prof. univ. dr. Constantin PASCAL - președinte
2. Prof. univ. dr. Ioan GÎLCĂ - membru
3. Asist. univ. dr. Roxana Nicoleta RAȚU – membru
Simona PAVEL - secretar

CONTURAREA PROFILULUI CONSUMATORULUI - ELEMENT DEFINITORIU ÎN PROMOVAREA TURISMULUI RURAL ȘI AGROTURISMULUI THE OUTLINING OF THE CONSUMER'S PROFILE- A DEFINING ELEMENT IN PROMOTING RURAL TOURISM AND AGROTOURISM

BEJAN BIANCA GABRIELA (Anul III)

BUTERCHI ANDREEA LUMINIȚA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Cristina SIMEANU

Potențialul turistic al României a fost mereu unul variat, bogat, oferind tuturor celor ce ne trec pragul multiple opțiuni.

Țara noastră are peisaje, o varietate de posibilități de cazare, tradiții deosebite, festivaluri, însă nu există informații clare cu privire la dorințele și nevoile consumatorului. Slaba cunoaștere a consumatorului de turism rural și agroturism duce la adâncirea acestei probleme ce necesită o remediere rapidă. Asta deoarece turistul în aceste zone este unul cu totul deosebit, ce face notă discordantă printre ceilalți călători.

În urma studiului efectuat reiese că profilul consumatorului de turism rural și agroturism este un student/elev cu vârsta cuprinsă între 15-24 de ani, cu un venit lunar al familiei între 2500 și 3500 de lei și care alocă, pentru un sejur de 3-4 zile o sumă cuprinsă între 500 și 1000 de lei. Consumatorul dorește să-i fie satisfăcute dorințele, să guste aventura, dar și relaxarea, să aibă parte de cazare corespunzătoare și să cunoască tradițiile.

DESCRIEREA ETAPELOR DE CONTROL ȘI A TEHNOLOGIEI DE FABRICARE A CRENVURȘTILOR ȘI A CÂRNAȘILOR CABANOS THE DESCRIPTION OF CONTROL STAGES AND THE FABRICATION TECHNOLOGY OF SAUSAGE AND CABANOS SAUSAGES

BOLOHAN IOANA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Paul Corneliu BOIȘTEANU

Prin preparate din carne în membrane se înțeleg produsele obținute din carne, sânge și organe, tocate și introduse în membrane, prelucrate prin fierbere și afumare sau numai prin fierbere.

Materialul luat în studiu este reprezentat de sferturi de carcasă de vită și semicarcasă de porc.

S-au realizat determinări privind calitatea produselor finite, respectiv crenvurști și cârnați Cabanos, (măsurarea pH-ului, determinări ale compoziției chimice cu ajutorul analizorului Food Check), precum și determinări privind conținutul în sare.

De asemenea, în lucrare s-au urmărit și etapele procesului tehnologic de producție, notându-se punctele de control și normele de igienă pe fluxul de preparare al crenvurștilor și cârnaților Cabanos. Controlul stării de igienă pe flux tehnologic este foarte important și urmărește, în principal, următoarele: pregătirea și manipularea în condiții salubre a cărnii și produselor secundare comestibile; respectarea în permanență a stării de igienă în spațiile tehnologice; depistarea utilajelor cu defecțiuni, care necesită a fi reparate sau înlocuite în perioada imediat următoare.

SALAM DE VARĂ – FLUX TEHNOLOGIC ȘI ANALIZE SENZORIALE **SALAM DE VARĂ– TECHNOLOGICAL FLOW AND SENSORIAL ANALYSIS**

CAZACU ANA-GEORGIANA, (Anul IV)

DULGHERIU CAMELIA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Bogdan-Vlad AVARVAREI

În alimentația umană aportul de vitamine este indispensabil pentru asigurarea echilibrului de elemente necesare vieții. O sursă importantă a elementelor necesare organismului uman sunt produsele de origine animală.

Decizia de consum este influențată în mod direct de caracteristicile senzoriale ale produselor alimentare, alături de proprietățile nutritive și valoarea energetică ale acestora, care sunt asigurate conform parametrilor stabiliți de cadrul legislativ .

În lucrarea de față sunt prezentate diferite aspecte ale tehnologiei de obținere a produsului tip „salam de vară” practică în cadrul SC Iașicarn SRL, Iași, precum și o analiză senzorială a acestui tip de produs.

Caracteristicile senzoriale (aspect, aspect în secțiune, culoare, gust, miros, textură) au fost evidențiate prin metode de punctaj. Datele obținute prin această metodă au fost centralizate și exprimă concret caracteristicile calitative ale produsului analizat.

CERCETĂRI PRIVIND PERFORMANȚELE DE REPRODUCȚIE ALE RASEI BAZNA **RESEARCHES ON THE REPRODUCTION PERFORMANCE OF THE BAZNA BREED**

CHIRTEȘ GEORGE ADRIAN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Prof. univ. dr. Benone PĂȘĂRIN

Șef lucrări dr. Gabriel Vasile HOHA

Odinioară, porcul Bazna reprezenta mândria Transilvaniei prin calitățile superioare ale cărnii și a unui strat generos de slănină. Cauza principală care a dus la dispariția acestei rase a reprezentat-o cantitatea mare de grăsime din carcasă, ulterior porcul Bazna fiind înlocuit cu rase de porci cu procent superior de carne în carcasă. Scopul studiului a fost de stabilire a însușirilor reproductive la rasa Bazna în vederea âncurării creșterii acestei rase ca rasă curată.

Materialul biologic a fost reprezentat de 10 scroafe din rasa Bazna crescute în cadrul Stațiunii de Cercetare Dezvoltare Agricolă Turda, în anii 2018-2019, unitate în care se practică creșterea porcinelor în sistem semi-intensiv. Pentru determinarea însușirilor reproductive ale rasei Bazna s-au studiat și interpretat următorii indicatori: prolificitatea; fecunditatea; uniformitatea cuiburilor; capacitatea de alăptare; precum și numărul de purcei înțacați. Toți indicatorii au fost urmărit pe durata a 5 fătări, datele înregistrate fiind comparate cu date din literatura de specialitate.

Rezultatele obținute au indicat faptul că indicatorii de reproducție obținuți au valori mai mici decât rasele perfecționate dar superioare raselor vechi din zona de sud-est a Europei.

ANALIZA SENZORIALĂ, FIZICO-CHIMICĂ, MICROBIOLOGICĂ A UNOR **PREPARATE DIN PULPĂ DE PORC OBȚINUTE ÎN CADRUL S.C KOSAROM S.A.** **SENSORIAL, MICROBIOLOGICAL, PHISICO-CHEMICAL ANALYSIS OF A RANGE** **OF MEAT PRODUCT OBTAINED FROM PORK LEG (S.C KOSAROM S.A)**

CIURILĂ SANDRA-ANDREEA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Benone PĂȘĂRIN

Carnea obținută de la suine este superioară celorlalte specii de animale de fermă, aceasta având o valoare energetică superioară. Importanța cărnii de porc este dată mai ales de conținutul acesteia în proteine, aducând organismului un aport important în acoperirea necesarului de substanță proteică. Carnea de porc este de asemenea bogată și în grăsimi, care conferă acesteia savoare și frăgezime.

Lucrarea prezintă are ca scop prezentarea însușirilor senzoriale, fizico-chimice și microbiologice ale unor preparate obținute din pulpă de porc în cadrul S.C KOSAROM S.A, dar și evoluția acestor parametri pe parcursul a 30 de zile de depozitare din momentul fabricării acestora. De asemenea, pentru preparatele alese s-a urmărit și aprecierea stării de prospețime pe parcursul aceleași perioade.

Rezultatele obținute în urma analizelor fizico-chimice, denotă concluzia că cele trei preparate analizate

ale firmei Kosarom sunt de foarte bună calitate și respectă toate condițiile de admisibilitate. Astfel, niciun preparat, la finalul termenului de valabilitate, dintre cele analizate nu a înregistrat valori mai mari de 3,5% pentru clorura de sodiu, 45 mg NH₃/100g pentru azotul ușor hidrolizabil, 7 mg NO₂/100g pentru nitriți și nici valori mai mici de 12% pentru conținutul de substanțe proteice.

CERCETĂRI PRIVIND CANTITATEA DE BENZOAT DE SODIU DIN ALIMENTE ȘI EFECTELE ACESTUIA

RESEARCHES ON QUANTITY OF SODIUM BENZOATE IN FOOD AND ITS EFFECTS

CROITOR DANIELA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Șef lucrări dr. **Cristina Gabriela RADU-RUSU**

Asist.univ.dr. **Gabriela FRUNZĂ**

Lucrarea are ca scop studiul bibliografic privind efectele posibile ale benzoatului de sodiu (NaB) prezent în produsele alimentare. Articolele studiate au avut abordări diferite: experimente pe șoareci și șobolani care au primit concentrații de 30 mg/kg corp, 60 mg/kg corp, 120 mg/kg corp și 200mg/kg corp NaB, o serie de studii efectuate pe diferite produse alimentare (ceapă verde, suc de mango și portocale, supe instant, marinate din pește) în care s-a determinat concentrația de NaB și o altă categorie de studii au evidențiat inhibarea dezvoltării *Aspergillus niger*, *Penicillium notatum* și *Listeria monocytogenes* pe diferite medii de cultură. Rezultatele obținute au evidențiat impactul NaB asupra modificării comportamentului rozătoarelor (hiperactivitate), a parametrilor hematologici și biochimici din sângele acestora (scăderea nivelului de hemoglobină, a numărului de celule albe și în mică măsură a proteinelor plasmatic) având posibile repercusiuni asupra rezistenței la infecții. Pentru ceapa verde utilizarea NaB mărește termenul de valabilitate al acesteia, prin menținerea caracteristicilor senzoriale, fizico-chimice și microbiologice dorite, până la 16 zile. NaB prezintă o capacitate ridicată de inhibare a dezvoltării pentru *Aspergillus niger* la o concentrație de 0,1%, iar pentru *Penicillium notatum* la o concentrație de 0,02%. În cazul *Listeria monocytogenes* efectul antiseptic al NaB este mai mare la o temperatură de 40C și un pH mai acid (5.0)..

OBIECTIVE TURISTICE IDENTIFICATE ÎN COMUNA COPĂLĂU, JUD. BOTOȘANI **TURISTICS OBJECTIVES FROM COPĂLĂU AREA, BOTOȘANI COUNTY**

DULGHERIU CAMELIA (Anul IV)

CAZACU ANA-GEORGIANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. **Mihaela IVANCIA**

În cadrul unui studiu pentru dezvoltarea turistică a comunei Copălău, a fost necesar să fie identificate principalele obiective turistice din zonă. Astfel, au fost găsite următoarele posibile obiective: vulcanii noroioși, laleaua pestriță, masa tâlharilor și sit-ul arheologic de la Cotul Copălău. Concluzia studiului este aceea că aceste obiective nu sunt puse în valoare și că ar trebui luate o serie de măsuri care să ajute la popularizarea lor.

ETAPE DE CONTROL PE FLUXUL TEHNOLOGIC DE OBTINERE A MUȘCHIULUI ȚIGĂNESC ȘI A MUȘCHIULUI MONTANA **STAGES OF CONTROL ON THE TECHNOLOGICAL FLOW TO OBTAIN THE GYPSUM MUSCLE AND THE MONTANA MUSCLE**

MANOLACHE CONSTANTIN-MĂDALIN (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. **Paul Corneliu BOIȘTEANU**

Preparatele din carne sunt produse alimentare ce rezultă din prelucrarea industrială a cărnii, prin care se urmărește satisfacerea mai multor cerințe ale alimentației moderne.

Materialul luat în studiu este reprezentat de anumite porțiuni anatomice provenite din carcase de suine, și anume ceafa de porc, respectiv muschiulețul. S-au realizat determinări privind calitatea materiei prime recepționate (măsurarea pH-ului, determinări ale compoziției chimice cu ajutorul analizorului Food Check), precum și determinări privind conținutul în sare al produselor luate în studiu.

De asemenea, în lucrare s-au urmărit și fazele procesului tehnologic de producție, notându-se punctele de control și normele de igienă pe fluxul de preparare al mușchiului Țigănesc și al mușchiulețului Montana

**CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA UNOR PARAMETRI AI METABOLISMULUI
PROTEIC LA RASA DE VACI “BĂLȚATĂ ROMÂNEASCĂ” ÎN FUNCȚIE DE
ANUMITE STĂRI FIZIOLOGICE**
**RESEARCH ON THE EVALUATION OF METABOLIC PROTEIC PARAMETERS FOR
THE “ROMANIAN SPOTTED” CATTLE BREED IN DIFFERENT PHYSIOLOGICAL
STATES**

MATEI ANDREI-CRISTIAN (Master, Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Paul Corneliu BOIȘTEANU**

Șef lucrări dr. Roxana LAZĂR

Lucrarea prezintă evaluarea unor parametri ai metabolismului proteic în funcție de categoria fiziologică din care fac parte vacile din rasa Bălțată Românească. S-a urmărit evidențierea a cinci parametri biochimici: proteine totale, albumine, fibrinogen, uree și amoniac. Studiul s-a realizat pe 3 loturi de animale (vacii în lactație, repaus mamar și reformate). Pe parcursul experimentului rația vacilor s-a bazat pe pajiște de deal (14 kg SU), iar ca rație suplimentară au primit o cantitate de concentrate (1,5 kg SU șrot floarea-soarelui, 2,5 kg SU porumb boabe) doar vacile aflate în lactație (cu o producție de 21 kg lapte/zi) și cele reformate.

În urma determinărilor efectuate s-a constatat o hipoproteinemie la lotul de vaci lactante și o hiperproteinemie la lotul de vaci reformate. În cazul albuminelor, s-a înregistrat o hipoalbuminemie la 4 vaci dintre animalele studiate. Nivelul fibrinogenului și al ureei s-a încadrat în limite normale, însă amoniacul a prezentat concentrații ridicate la lotul de vaci lactante.

**CERCETĂRI PRIVIND PROPRIETĂȚILE FIZICO CHIMICE ALE UNOR SORTURI
DE MIERE DIN AREALUL REPUBLICII MOLDOVA**
**REASERCH ON PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF SOME HONEY TYPES
FROM THE REPUBLIC OF MOLDOVA AREA**

SAMOIL IANA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: **Ing. chim. dr. Aida ALBU**

Scopul acestei lucrări a fost de a evalua calitatea unor sorturi de miere din arealul Republicii Moldova. S-au achiziționat 10 probe de miere de albine din sorturile: rapiță din anii 2017 și 2018, polifloră din anii 2016 și 2018, salcâm din anii 2016 și 2018, tei din anii 2017 și 2018, vindecea și lavandă din anul 2018. Ca parametri fizico-chimici s-au urmărit: culoarea, impuritățile, indicele de refracție, conținutul de apă, substanțele solide, densitatea, aciditatea liberă, pH-ul, conductivitatea și cenușa. Rezultatele obținute au evidențiat variații ale parametrilor analizați între sorturile de miere, astfel: culoarea a variat de la alb-gălbui până la roșiatic deschis, impuritățile s-au încadrat în intervalul 0,17%-0,23%, indicele de refracție a înregistrat valori între 1,4853 și 1,4934. Conținutul de apă, substanțele solide și densitatea au avut valori cuprinse în intervalul 17,26-20,49%, 79,51-82,74% respectiv 1,4141-1,4355 g/cm³. Valorile acidității și ale pH-ului s-au încadrat în limitele 1,34-4,00 mL NaOH 0,1 N/100 g miere, respectiv 3,83-4,28. Conductivitatea a prezentat un minim de 181 μS cm⁻¹ și un maxim de 683 μS cm⁻¹ iar valorile cenușii s-au înscris în intervalul 0,04-0,36%. Rezultatele obținute ne indică faptul că sorturile de miere studiate sunt conforme cu standardele Republicii Moldova și armonizate cu cele din Uniunea Europeană, excepție făcând mierea de rapiță (2017) ce a înregistrat un conținut de apă de 20,49%, valoare care a depășit limita maximă admisibilă de 20%.

**CERCETĂRI CU PRIVIRE LA CALITATEA UNOR SORTIMENTE DE BRÂNZETURI
CU PASTĂ MOALE**
RESEARCHES ABOUT THE QUALITY OF SOME SORTIMENTS OF SOFT CHEESE

SCUTARIU CRISTINA-ARTEMIZA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Marius Giorgi USTUROI**

Lucrarea prezintă datele unui studiu de tip transversal asupra calității comerciale a două sortimente de brânzeturi cu pastă moale, și anume Brânza de tip Brie și Camembert.

Materialul biologic a fost achiziționat din magazine, din fiecare tip de brânză achiziționându-se câte cinci unități de ambalaj, din care au fost formate probele pentru determinări (acestea au fost păstrate la o temperatură de refrigerare, conform specificațiilor producătorului) până în momentul în care au fost supuse analizelor fizico-chimice.

Ca și determinări, au fost folosite metode titrimetrice pentru stabilirea acidității ($^{\circ}\text{T}$) și a conținutului de sare (%). De asemenea, prin uscarea probelor la etuvă s-au obținut rezultate cu privire la conținutul de substanță uscată și a apei. Pentru stabilirea conținutului lipidic s-a utilizat metoda acido-butirometrică Gerber, care are ca și principiu dizolvarea substanțelor proteice din produsul analizat cu ajutorul acidului sulfuric (H_2SO_4) și a alcoolului izoamilic. O ultimă determinare efectuată în vederea stabilirii calității produselor analizate a constatat în identificarea nivelului proteic, stabilirea cantității efectuându-se cu ajutorul metodei Kjeldahl.

Datele obținute de noi au fost comparate cu cele existente în standardele de calitate cât și cu cele insicate de producător pe etichetă.

Valorile medii obținute de noi s-au încadrat în limitele indicate în standardul de calitate însă au fost semnalate diferențe comparativ cu valorile indicate pe etichetă.

STUDII ASUPRA ASOCIERII UNOR BRÂNZETURI CU VINURILE ALBE OBȚINUTE ÎN JUDEȚUL IAȘI STUDIES ON THE PAIRING OF LOCAL CHEESE WITH WINES PRODUCED IN IAȘI VINEYARD

SIMINEL DANIELA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Valeriu V. COTEA**

Șef lucrări dr. Cintia Lucia COLIBABA

Tema abordată implică o cercetare care pune în valoare calitățile și proprietățile specifice fiecărui produs analizat: vinul alb și brânza, rafinamente culinare ale fermentației, precum și evidențierea unor tehnici de asociere a lor.

Asocierea reprezintă un procedeu precis ce pune în valoare armonia dintre două sau mai multe elemente și îmbină cunoștințele specializate cu experiența și intuiția. Între vin și mâncare se percep senzații gutative, gustativ-olfactive și tactile care, pentru a realiza desăvârșirea celor două, trebuie combinate în mod corespunzător.

Pentru examenul senzorial al vinului alb, s-au avut în vedere principalele caracteristici (aspectul, gustul și mirosul) iar pentru indicii fizico-chimici de calitate au fost efectuate determinări în vederea stabilirii concentrației alcoolice, zaharurile reducătoare, conținutul de SO_2 și densitatea, iar metodele de lucru fiind cele uzuale.

Rezultatele obținute fac parte din cadrul unui studiu mai amplu, realizat în vederea efectuării proiectului de diplomă.

ANALIZA COMPARATIVĂ A UNOR SORTIMENTE DE HALVA COMERCIALIZATE PE PIAȚA MUNICIPIULUI IAȘI COMPARATIVE ANALYSIS OF SOME COMMERCIALLY VARIETIES OF HALVA IN IAȘI CITY MARKET

TOMUȚ MARIA MAGDALENA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Zootehnie

ÎNDRUMATOR ȘTIINȚIFIC: **Șef lucrări dr. Gabriel Vasile HOHA**

Halvaua reprezintă un amestec omogen format dintr-o masă de caramel bătută ca o spumă consistentă și o pastă din semințe oleaginoase prăjite și măcinate în prealabil. Are o structură specifică fibroasă, deoarece masa de caramel este distribuită sub formă de fire întinse.

Halvaua este un produs echilibrat nutrițional, având totuși un exces caloric. Proteinele din halva sunt de natură vegetală, provenite din miezul semințelor de floarea-soarelui, cu valoare biologică foarte bună, iar lipidele sunt reprezentate de uleiurile de floarea-soarelui conținute de sămânța supusă procesării, lipsite de colesterol. Glucidele prezente în halva sunt reprezentate de zahăr și de glucoză cu absorbție rapidă și indicile glicemic ridicat.

Scopul acestei lucrări este analiza unor sortimente de halva ce se găsesc pe piața Municipiului Iași, atât din punct de vedere senzorial, utilizând metoda punctajului, cât și din punct de vedere nutrițional, determinând principalele proprietăți fizice, chimice și biologice. Astfel, am efectuat o serie de analize pe trei probe de halva, provenind de la același producător.

SECȚIUNEA MEDICINĂ VETERINARĂ

Comisia de evaluare:

1. Conf. dr. Valentin NĂSTASĂ - președinte
 2. Conf. Dr. Petru ROȘCA - membru
 3. Conf. dr. Ioan Sorin BEȘCHEA CHIRIAC - membru
- Stud. Iordana STOICA (anul IV) - secretar

TEORIA EVOLUȚIEI. DIFERENȚE ÎNTRE GENOMUL OMULUI ȘI AL CIMPANZEULUI THE THEORY OF EVOLUTION. DIFFERENCES BETWEEN HUMAN AND CHIMPANZEE GENOMES

ADOMNICĂ OTTO ADELINA (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. univ. dr. Andrei Cristian GRĂDINARU

Scopul lucrării este de a prezenta o sinteză a literaturii de specialitate cu privire la principalele diferențe dintre genomul uman și cel al cimpanzeului.

Din punct de vedere genetic, omul are două rude apropiate și anume: maimuța bonobo și cimpanzeul comun. Literatura de specialitate oferă numeroase argumente și contraargumente asupra teoriei evoluționiste clasice. Acestea privesc, pe de o parte, studiul materialului genetic la nivelul ADN-ului iar, pe de altă parte, la nivel cromozomial, fiind specificate similitudini, dar și diferențe în privința informației genetice regăsite la cele două specii. În pofida rezultatelor contrastante, se conturează tot mai pregnant ipoteza descendenței omului și maimuțelor antropoide dintr-un strămoș comun, urmată de o evoluție separată a omului ce a fost determinată, mai ales, de schimbările climatice prilejuite de răcirea vremii.

DIPROSOPUS SAU DUPLICAREA CRANIOFACIALĂ DIPROSOPUS OR CRANIOFACIAL DUPLICATION

BALAN EUGENIA (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. univ. dr. Andrei Cristian GRĂDINARU

Scopul acestei lucrări este de a prezenta o sinteză a literaturii de specialitate asupra fenomenului de diprosopus sau de duplicare craniofacială. Diprosopus este o afecțiune congenitală întâlnită atât la animale cât și la om. Descrierea exactă a acestei boli se referă la un făt cu trunchi unic, membrele normale și caracteristicile feței duplicate într-o anumită măsură. Cercetătorii au descris două cauze posibile ale acestei boli, și anume: bifurcația cranială a notocordului în timpul neurării și, respectiv, o creștere a expresiei genei „Sonic Hedgehog” (SHH).

Experimentele efectuate pe embrionii de pui de găină au demonstrat că expunerea la un exces de SHH conduce la formarea unor fenotipuri modificate, respectiv, puii prezentau două ciocuri și ochii distanțați. Localizarea citogenetică a genei SHH diferă de la o specie la alta. Astfel, la vacă (lat. „Bos taurus”) gena SHH este situată în structura cromozomului 5, la oaie (lat. „Ovis aries”) în structura cromozomului 4, la câine (lat. „Canis lupus familiaris”) în structura cromozomului 16, la pisică (lat. „Felis catus”) în structura cromozomului 2, iar la om (lat. „Homo sapiens”) în structura cromozomului 7.

Un exemplu de diprosopus îl reprezintă Pisicile Janus, iar cel mai renumit caz dintre acestea a fost Frank și Louie, ce a câștigat un titlu Guinness World pentru cea mai vârstnică Pisică Janus, cu o durată de viață de 15 ani.

IDENTIFICAREA POLIPARAZITISMULUI ȘI IMPLICAȚIILE ACESTUIA LA GALINACEELE DINTR-O GOSPODĂRIE PARTICULARĂ. RAPORT DE CAZ
IDENTIFICATION OF POLIPARASITISM AND ITS IMPLICATIONS TO THE CHICKENS FROM A PARTICULAR HOUSEHOLD. CASE REPORT

BEJINARU DOMNICA (Anul V)

USAMVB Timișoara, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Narcisa MEDERLE

La solicitarea unui proprietar al unei gospodării alcătuită din găini adulte, cocoși, pui de carne și găini ouătoare, ne-am deplasat în comuna Berini, județul Timiș. În urma examenelor clinic, dermatologic, coproscopic și al adăpostului, am stabilit diagnosticul de malofagoză, la 100% (50/50) din efectiv, râie cnemidocptică la 1,5% (3/50), eimerioză și ascaridioză, la 60% dintre păsările afectate (30/50).

S-au aplicat tratamente specifice antiparazitare: insecticid, acaricid, antiprotozoaric și antihelmintic. Vindecarea clinică și parazitologică au fost semnalate la interval de 35, respectiv 45 de zile, de la debutul tratamentului, timp în care proprietarul și-a exprimat nemulțumirea referitoare la scăderea, până la diminuare a producțiilor de carne și ouă, ca principală sursă de hrană.

În concluzie, poliparazitismul intern (protozoare, nematode) și extern (acarieni, insecte) la păsări are implicații în sănătatea păsărilor, dar și în viața proprietarilor, prevenirea și combaterea acestor afecțiuni, realizate de către medicul veterinar în colaborare cu proprietarul, reprezentând verigă importantă în controlul parazitologic

STUDIUL COMPARATIV PRIVIND ETIOLOGIA OTITELOR LA CARNIVORELE DE COMPANIE ȘI ANTIBIOREZISTENȚA BACTERIILOR IMPLICATE
A COMPARATIVE STUDY REGARDING THE ETIOLOGY OF OTITIS IN CARNIVOROUS PETS AND THE ANTIBIORESISTANCE OF THE INVOLVED BACTERIA

BUZDUGAN IOANA (Anul V)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚICI: Conf. univ. dr. Eleonora GUGUIANU

Cercetător șt. Dr. Cristina RÎMBU

Senior Lecturer dr. Dorina TIMOFTE

Acest studiu retrospectiv include 283 de cazuri-34 pisici și 249 câini-primate în cadrul laboratorului de microbiologie din University of Liverpool, Institute of Veterinary Science, Department of Veterinary Pathology and Public Health între datele 28.01.2010-08.11.2016 și respectiv 37 de cazuri-6 pisici și 31 câini-între datele 09.02.2010-19.11.2016 în laboratorul de microbiologie Facultății de Medicină Veterinară din cadrul USAMV Iași.

Antibio rezistența este un subiect care, din cauza utilizării necorespunzătoare a antibioticelor (fără a se efectua un examen de susceptibilitate înainte de a se prescrie; administrarea antibioticelor în cazul unor viroze etc.) va fi de actualitate o perioadă îndelungată.

În urma cercetărilor efectuate, am observat că există diferențe majore între sensibilitatea la o serie de antibiotice folosite în mod curent în tratamentele otitelor carnivorelor de companie în România, în comparație cu UK. De exemplu, față de Tobramicină, cazurile investigate de noi au manifestat o rezistență în proporție de 75%, comparativ cu Marea Britanie, unde situația este diametral opusă. Rezultatele sunt valabile pentru majoritatea antibioticelor incluse în acest studiu.

EVALUAREA ECOCARDIOGRAFICĂ ȘI RADIOLOGICĂ A MORFOLOGIEI ȘI FUNCȚIEI ATRIULUI STÂNG ÎN ENDOCARDIOZA VALVULARĂ MITRALĂ LA CÂINE

ECHOCARDIOGRAPHIC AND RADIOLOGICAL EVALUATION OF MORPHOLOGY AND FUNCTION OF THE LEFT ATRIUM IN MITRAL VALVE DISEASE IN DOGS

CONDURACHI EUSEBIU-IONUȚ (Anul V)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof.univ.dr. Vasile VULPE**

Asist. univ. dr. Andrei BAISAN

Endocardioza valvulară mitrală reprezintă cea mai frecventă patologie dobândită la câine, prevalența crescută este la rasele de talie mică, cu vârsta de peste 6 ani, mai ales la masculi. Aceasta presupune degenerarea valvei mitrale, cu inducerea unui deficit de coaptare cu formarea unui jet de regurgitare; volumul de sange crescut va fi urmat de presiune atrială crescută, hipertensiune venoasă pulmonară și edem pulmonar. Scopul studiului constă în evaluarea din punct de vedere ecocardiografic a atriului stâng și determinarea parametrilor imagistici cu predictibilitate mare pentru apariția decompensării cardiace stângi, exprimate prin apariția edemului pulmonar cardiogen.

54 de câini cu endocardioză valvulară mitrală au fost examinați și clasificați cu remodelare cardiacă preclinică (stadiu B2 și clinică (stadiu C), cu vârste cuprinse între 7 și 19 ani ($M \pm SD$ 12.3 $\pm$ 2.7 ani), cu o greutate cuprinsă între 2.8 și 25 kg ($M \pm SD$ 8 $\pm$ 4.66), dintre care 33 masculi și 21 femele. Toți pacienții au fost supuși unui examen cardiologic complet reprezentat de examen clinic, electrocardiografie, ecocardiografie, examen radiologic, măsurarea tensiunii arteriale și analize sanguine.

Pacienții au fost distribuiți în 2 grupuri: Grup B2 (n=20, 37%) și grup C (n=34, 63%) conform stadializării endocardiozei valvulare la câine propusă de ACVIM. Dimensiunea atrială stângă, și viteza unde E a fost semnificativ crescută în Grupul C (media As/Ao – 2.28; media unde E – 1.34) comparative cu Grupul B2 (media As/Ao – 1.58, media unde E – 0.82) ($p < 0.01$, respective $p < 0.05$). Viteza jetului de regurgitare mitral și gradientul de presiune în Grupul C (4.55 m/s; 89.22 mmHg) au fost mai mari comparative cu grupul B2 (4.49 m/s; 84.45 mmHg), dar fără semnificație statistică.

Din punct de vedere imagistic, parametrii cuantificabili pentru atriul stâng au fost reprezentați de raportul atriului stâng-aorta, viteza unde E și scorul cardio-vertebral. Unda E reprezintă o măsurătoare independentă pentru evaluarea creșterii presiunii intraatriale și prognosticul evoluției bolii. Viteza jetului de regurgitare și evaluarea gradientului de presiune este un marker important.

ASPECTE MACRO ȘI MICROSCOPICE ÎN UNELE TUMORI VASCULARE LA CÂINE

(STUDIU RETROSPECTIV 2007 – 2019)

GROSS AND MICROSCOPICAL ASPECTS IN SOME VASCULAR TUMORS IN DOGS

(RETROSPECTIVE STUDY 2007 – 2019)

MARIAN MARIANA (Anul III)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Asist. univ. dr. Ozana-Maria HRIȚCU**

În perioada 2007-2019, în cadrul Disciplinei de Anatomie patologică, Medicină legală și Diagnostic necropsic a Facultății de Medicină Veterinară Iași, dintre cadavrele aduse pentru efectuarea examenului necropsic, 6 câini, cu vârste cuprinse între 7 și 13 ani, din rase diferite (3 metiși, 1 Amstaff, 2 Cănițe) au prezentat modificări macroscopice ale organelor interne care sugerau evoluția unor tumori vasculare.

Acestea aveau aspectul unor formațiuni nodulare, de dimensiuni diferite, de culoare roșie negricioasă, cu consistență mai dură decât cea a țesuturilor gazdă și exprimau sânge negricios pe secțiune. Localizarea acestor formațiuni a fost diferită de la un caz la altul, fiind fie limitată la ficat, fie diseminată în cord (atriul și auriculul drept), splină, pulmon, rinichi, intestin, mezenter, epiploon și creier.

Examenul histopatologic a evidențiat faptul că aceste formațiuni aveau o structură trabeculară, organizată fie sub formă de caverne pline cu sânge, fie sub forma unor capilare de neoformație de calibr variabil, de asemenea pline cu elemente figurate sanguine. Celulele care formau aceste trabecule sau capilare aveau caracteristici similare cu celulele endoteliale, fiind fusiforme și cu tendință de dispunere circulară. Diagnosticul anatomopatologic a fost cel de tumoră vasculară, unele benigne, altele maligne, în funcție de gradul de diferențiere și de proliferare al celulelor tumorale.

PEȘTII GUPPY – O ALTERNATIVĂ CLASICĂ ȘI MODERNĂ PENTRU ACVARIȘTI GUPPY FISH – A CLASSIC AND MODERN ALTERNATIVE FOR AQUARISTS

MOCANU ALEXANDRA (Anul V)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Corneliu GAȘPAR

*Creșterea peștilor Guppy reprezintă o alternativă clasică și modernă pentru orice acvarist. Organizate anual începând încă din 1954, competițiile internaționale dedicate în mod exclusiv acestor pești continuă să adune laolaltă crescători și pasionați din toată lumea, care își etalează exemplarele, acestea fiind jurizate în mod riguros după standarde stricte. Această lucrare prezintă generalități despre una din speciile reprezentative de Guppy (*Poecilia reticulata*), respectiv tipuri, variante, particularități morfologice și de reproducție.*

OBSERVAȚII ASUPRA ASIGURĂRII CONDIȚIILOR AMBIENTALE DE CREȘTERE PENTRU PEȘTII GUPPY DIN SPECIA *POECILIA RETICULATA* OBSERVATIONS ON THE ENVIRONMENTAL GROWING CONDITIONS OF THE GUPPY FISH FROM THE *POECILIA RETICULATA* SPECIES

MOCANU ALEXANDRA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Corneliu GAȘPAR

Peștii Guppy sunt una din speciile de pești de acvariu luate în considerare de mulți pasionați în domeniu. Deși aparent cunoscuți, studierea lor implică și rezolvarea unor probleme specifice. În această lucrare sunt prezentate condițiile lor particulare de creștere și îngrijire, referitoare la acvariu, apă, plante ornamentale, substrat, decorațiuni, hrănire, precum și posibilele implicații asupra culicidelor, care pot fi generalizate și folosite ulterior chiar în procesele de menținere sub control al populației acestora.

NEUROFIBROMATOZA - BOALĂ GENETICĂ COMUNĂ OMULUI ȘI ANIMALELOR NEUROFIBROMATOSIS - A COMMON GENETIC DISEASE OF HUMANS AND ANIMALS

OLARIU LAURA-ANDREEA (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Asist. univ. dr. Andrei-Cristian GRĂDINARU

Lucrarea reprezintă o sinteză a literaturii de specialitate cu privire la etiopatogenia și simptomatologia neurofibromatozei, într-o manieră comparativă între om și animale.

Neurofibromatoza este o boală cu transmitere genetică, fiind caracterizată de apariția unor formațiuni tumorale la nivelul pielii, sistemului nervos, oaselor și glandelor endocrine. Neurofibromatoza reprezintă o maladie greu de ignorat, cu o incidență, în cazul oamenilor, de un caz la 3000 de indivizi, peste 100.000 de americani fiind afectați.

Dintre cele mai afectate specii de animale, pot fi enumerate următoarele: canidele, cabalinele, felinele și taurinele.

În ceea ce privește neurofibromatoza la animale, această afecțiune este, de regulă, tardiv identificată de către medicul veterinar clinician, fapt ce determină un prognostic rezervat în privința șanselor de supraviețuire ale individului afectat. Oricum, fiind o boală cu determinism genetic, atât în cazul omului cât și animalelor, se urmărește ameliorarea simptomelor, fiind imposibilă vindecarea,

În cazul bolilor genetice, și nu numai, este importantă abordarea comparativă a patologiei omului cu cea a animalului, progresul tehnologic și informațional din medicina omului susținând, în multe situații, o terapie mai eficientă a cazuisticii veterinare.

**ASPECTE FIZIOLOGICE ȘI PATOLOGICE PRIVIND ENDOCARDIOZA VALVULARĂ
MITRALĂ LA CÂINI**
**PHYSIOLOGICAL AND PATHOLOGICAL ASPECTS REGARDING MITRAL VALVE
DISEASE (ENDOCARDIOSIS) IN DOGS**

OLARIU LAURA-ANDREEA (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: Conf. univ. dr. Geta PAVEL

Asist. univ. dr. Radu- Andrei BAISAN

Endocardioza valvulară mitrală (EVM) reprezintă cea mai frecventă patologie cardiacă dobândită la câine, având o prevalență de până la 80% din totalul afecțiunilor cardiace. Sunt predispuși în special câinii din rasele de talie mică, masculi, geriatrici. Diagnosticul se stabilește prin examen clinic și examene paraclinice precum electrocardiografie, radiografie cardio-toracică și ecografie cardiacă. Scopul studiului este acela de a descrie modificările electrocardiografice întâlnite la câinii cu EVM, pornind de la starea fiziologică a cordului.

Traseele electrocardiografice cu modificări ritmologice și morfologice au fost preluate din cazuistica Serviciului de Cardiologie și interpretate din punct de vedere electrofiziologic comparativ cu aspectul normal, în cadrul Laboratorului de Fiziologie al FMV Iași. Modificările traseului electrocardiografic ai pacienților cu EVM au inclus creșterea duratei undei P, tahicardia sinusală, tahicardia supraventriculară, complexe premature supraventriculare, pauza sinusală și blocul atrioventricular de gradul I.

**INFLUENȚA FACTORILOR AMBIENTALI ASUPRA COMPORTAMENTULUI SEXUAL
AL IEPURILOR DOMESTICI**
**THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE SEXUAL BEHAVIOUR
OF THE DOMESTIC RABBIT**

ȘOVA CĂTĂLIN ALEXANDRU (Anul V)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Șef lucrări dr. Corneliu GAȘPAR

Iepurii domestici deși aparent foarte cunoscuți și crescuți atât în scop economic cât și ca animale de companie sunt recunoscuți pentru capacitatea lor reproductivă deosebită. Comportamentul sexual care reprezintă baza caracteristică are și necunoscute mai ales că uneori este greu observabil.

În aceasta lucrare sunt prezentate anumite condiții de mediu artificial și natural(dimensiunea spațiului de locuit, temperatura, lumina ambientală și umiditatea) care pot influența acest tipar comportamental esențial.

SECȚIUNEA ȘCOLI DOCTORALE

Comisia de evaluare:

1. Prof. dr. Daniel BUCUR - președinte
 2. Prof. dr. Eugen ULEA -membru
 3. Prof dr. Neculai MUNTEANU - membru
 4. Prof. dr. Vasile VULPE - membru
- drd. Mădălina CIOCAN - secretar

ROLUL NEOINSTITUȚIONALISMULUI ÎN DEZVOLTAREA MEDIULUI RURAL DIN ROMÂNIA THE ROLE OF NEOINSTITUTIONALISM IN THE RURAL SPACE DEVELOPMENT IN ROMANIA

AGOP ȘTEFANA (Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Ștefan GAVRIL**

În acest articol, dorim să scoatem în evidență influența pe care neoinstituționalismul o exercită asupra dezvoltării mediului rural din România. Conceptul de „neoinstituționalism” nu este privit drept o problemă a epocii contemporane în care globalizarea își pune amprenta, ci mai curând conform științei politice reprezintă o formă comportamentală de modernizare, transformare și dezvoltare instituțională. Ipoteza ce stă la baza acestei lucrări are în vedere faptul că neoinstituționalismul este considerat a fi un construct primordial ce asigură un rol important în asigurarea stabilității mediului rural din România. Odată cu aderarea statului român la Uniunea Europeană, mediul rural a atras numeroase fonduri în mediul agricol, punându-se astfel accentul pe implementarea politicilor publice agricole europene în mediul rural. Vom evalua în acest context aplicarea doctrinei neoinstituționaliste în mediul rural românesc.

STUDII IMAGISTICE ȘI STATISTICA REZULTATELOR ÎN PATOLOGIIILE HEPATO-BILIARE IMAGING STUDIES AND STATISTICAL RESULTS IN HEPATO-BILIARY PATHOLOGIES

BLĂGEANU ANDREI (Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Vasile VULPE**

Asist. univ.dr. Andrei BAISAN

Imagistica reprezintă o metodă specială des folosită în diagnosticarea patologiilor hepato-biliare ce vine ca o completare a consultului clinic și analizelor biochimice. Întrucât examenul radiologic și cel ecografic aduc date diferite asupra organului, este necesară coroborarea acestora pentru obținerea unui diagnostic corect.

Radiologic putem aprecia forma și topografia ficatului, în timp ce ecografic structura parenchimatoasă. Examenul radiologic al vezicii biliare este mult mai dificil, fiind un număr mic de patologii ce pot fi diagnosticate, astfel examenul ecografic este esențial în diagnosticarea patologiilor conținutului și a pereților vezicali.

În acest studiu 125 de pacienți au fost examinați în cadrul Serviciului de Radiologie a Facultății de Medicină Veterinară Iași între noiembrie 2017 și martie 2019. Radiografic au putut fi observate următoarele modificări: hepatomegalie, microhepatie, modificări de topografie. Ecografic au fost observate următoarele modificări: formațiuni la nivelul hepatic, diferențe de ecogenitate în parenchimul hepatic, sediment și formațiuni la nivelul vezicii biliare, modificări ale pereților vezicii biliare.

Rezultatele au fost analizate statistic apreciindu-se frecvența celor mai întâlnite patologii și vârsta la care acestea au apărut.

LEZIUNILE MĂDUVEI SPINĂRII LA CÂINE: UN STUDIU RETROSPECTIV SPINAL CORD INJURY IN DOGS: A RETROSPECTIVE STUDY

BORCEA DENIS GABRIEL (Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTORI ȘTIINȚIFICI: **Prof. univ. dr. Gheorghe SOLCAN**

Șef lucrări dr. Mihai MUSTEAȚĂ

Cea mai comună patologie spinală la câine este reprezentată de herniile de disc de tip 1 și 2. Este cunoscut faptul că evoluția celor două tipuri de hernii este diferită, fiind influențată de rasa de câine și vârsta acestuia. Scopul acestui studiu a fost de a determina incidența patologiei medulare sub aspectul sindromul spinal pe regiuni în intervalul 2015 – 2018.

Pentru realizarea acestui studiu s-au utilizat datele medicale înregistrate în baza de date a facultății de Medicină Veterinară Iași. În intervalul 2015-2018 au fost înregistrați 524 de cazuri cu patologie neurologică din care 118 cu patologie spinală. Cei 118 au fost incluși în studiu unde s-au analizat următorii factori: rasa, vârsta, sexul și neurolocalizarea sindromului spinal.

Sindromul toraco-lombar a reprezentat 50% din totalul de subiecți luați în studiu, regiunea prezentând cea mai mare incidență pentru bolile spinale. Regiunea cervicală 27%. Regiunea cervico-toracală 12%. Regiunea lombo-sacrală 11%. Din punct de vedere al rasei, 56% au fost metiși, 29% Bichoni iar restul alte rase. Pentru regiunea cervicală 15% din cazuri au fost reprezentate de rasa Beagle. Pentru regiunea cervico-toracală 12% au fost Bichoni. Pentru regiunea toraco-lombară 56% au fost metiși iar pentru cea lombo-sacrală tot metiși cu 17%. Din punct de vedere al sexului, în 76% din cazurile cu sindrom cervical au fost masculi. Pentru regiunea cervico-toracală 55% femele, regiunea toraco-lombară 51% femele și regiunea lombo-sacrală 60% femele. În funcție de vârstă, s-a determinat că pacienții sub 6 ani și cei peste 6 ani au o incidență aproximativ egală în sindromul toraco-lombar (57% și 58%).

Regiunea toraco-lombară este cea mai frecventă zonă afectată. Rasele de talie mică și metișii acestora sunt mai des afectați de patologii spinale decât cei de talie mare. Incidența a fost mai mare la femele decât la masculi, singura excepție fiind la nivelul regiunii cervicale unde masculii au fost mai numeroși.

CERCETĂRI PRIVIND VALORIFICAREA CA BIOMASĂ A COARDELOR REZULTATE DE LA VIȚA DE VIE

RESEARCH REGARDING THE RECOVERY AS BIOMASS OF THE VINE CHORDS

DUMITRACHI PETRU-EMANUEL (Anul II)

USAMV Iași, Facultatea de Agricultură

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Ioan ȚENU**

În cadrul lucrării se urmărește evoluția umidității coardelor de viță de vie, de la diferite soiuri, în perioada de repaus vegetativ, cu scopul de a stabili perioada optimă în vederea recoltării acestora pentru biomasă.

Cercetările s-au efectuat pentru diverse soiuri de viță de vie, în perioada decembrie 2017 – februarie 2018, din plantația existentă la Ferma Vasile Adamachi din cadrul USAMV Iași. S-au luat în studiu 26 de soiuri de via de vie și anume Sauvignon Petit, Sauvignon Gros, Pinot Noir, Pinot Gri, Feteasca Regală, Feteasca Alba, Feteasca Neagra, Mustoasa de Maderat, Bătuță Neagra, Busuioaca de Bohotin, Riesling Italian, Muscat Ottonel, Tamaioasa Românească, Francusa, Oporto, Cabernet Sauvignon, Babeasca Neagra, Furmint, Armas, Traminer Alb, Traminer Roz, Selection Carriere, Muscadelle, Grasa de Cotnari, Zghihara de Huși, Merlot.

Din analiza rezultatelor reiese că umiditatea coardelor a fost între 45-64%, în funcție de perioada de recoltare și de soiul de viță de vie.

STUDIU DIMINAZENULUI CONJUGAT CU B-CICLODEXTRINA PENTRU ICHTIOFTIRIOZA CRAPULUI DE CRESCĂTORIE STUDY OF DIMINAZENE ACETURATE CONJUGATED WITH B-CYCLODEXTRIN FOR FARM CARP ICHTHYOPHTIRIOSIS

LUPU ANDREI-CRISTIAN (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: **Prof. univ. dr. Liviu Dan MIRON**

Scopul acestui studiu a fost de a explora eficacitatea unui medicament veterinar, diminazen aceturat (4,4'-(1-triazene-1,3-diil) bis (benzencarboximidamidă) într-un complex de incluziune cu β -ciclodextrina în tratamentul bolilor

parazitare cauzate de *Ichthyophthirius multifiliis* la crapul de crescătorie. Eficacitatea a fost determinată de reducerea intensității infecției. Complexele au fost preparate prin metoda coevaporării și au fost caracterizate prin Analiza Matematică și FTIR Stoichiometria selectată pentru medicamentul selectat a fost de 1:1. Administrarea diminazenui aceturat și a complexului a fost efectuată prin includerea unor doze adecvate în furajele animalelor.

Studiul acesta sugerează că acest complex diminazen- β -ciclodextrină are ca și rezultat o reducere a gradului de infectare și mărimea trofului este scăzută în peștele tratat. tratamentul diminazenui aceturat în complexe de incluziune poate fi o alternativă la tratamentele prin îmbăiere pentru crap

EVALUAREA CLINICĂ ȘI NOI OPȚIUNI DE TRATAMENT ÎN INFESTAȚIA CU SARCOPTES SCABIEI LA CÂINI **CLINICAL EVALUATION AND NEW TREATMENT OPTIONS IN SARCOPTES SCABIEI INFESTATION IN DOGS**

MARDARE (căs. MÎNDRU) RALUCA (Anul IV)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ.dr. Liviu Dan MIRON

Sarcoptes scabiei, agentul etiologic al râiei sarcoptice, a fost multă vreme un parazit neglijat, dar boală pe care o provoacă încă prezintă probleme de diagnostic si tratament.

Tratamentele curente pentru râie sunt limitate, iar diagnosticul se face pe baza unei evaluări riguroase a semnelor clinice, a detectării paraziților în probele de raclat dermic și/sau a răspunsului terapeutic la tratamentul acaricid.

*În acest studiu au fost incluși 12 câini care prezentau semne clinice evocative pentru râia sarcoptică (prurit, cruste, alopecie) și la care s-au găsit prezente în raclatul dermic, diverse stadii ale acarienilor de *Sarcoptes scabiei* var. *canis*. Câinii au fost evaluați clinic pe baza unui scor clinic total al leziunilor de pe întreaga suprafața a corpului ce a putut varia între 0 și 60, indicând astfel gradul de afectare al animalului în urma bolii. Tratamentul s-a realizat cu o moleculă nouă din clasa isoxazolinelor, afoxolaner, iar evaluarea eficacității tratamentului s-a realizat prin întocmirea scorului clinic în ziua primului tratament și compararea cu scorul clinic după 28 de zile (înaintea celui de-al doilea tratament). S-a constatat astfel o îmbunătățire semnificativă, după 28 de zile, gravitatea leziunilor scăzând cu mai mult de jumătate și chiar 2/3 din scorul clinic inițial.*

DIAGNOSTICUL ȘI TERAPIA ENDOMETRITELOR LA VACILE DE LAPTE- ACTUALIZARE PRIN SINTEZĂ DIN LITERATURĂ **DIAGNOSIS AND THERAPY OF ENDOMETRITIS IN DAIRY COWS - UPDATED BY LITERATURE SYNTHESIS**

SIKRA ALEXANDRA-ANDREEA (Anul I)

USAMV Iași, Facultatea de Medicină Veterinară

ÎNDRUMĂTOR ȘTIINȚIFIC: Prof. univ. dr. Dan Gheorghe DRUGOCIU

Lucrarea cuprinde o sinteză din literatura de specialitate a principalelor proceduri de diagnostic și tratament al endometritelor la vacile de lapte, folosite până în prezent.

Importanța constatărilor clinice depinde de intervalul postpartum în care are loc examinarea. Diagnosticul de endometrită este confirmat de prezența unei descărcări uterine purulente, sau a unui diametru cervical $>7,5$ cm la ≥ 21 de zile de lactație, sau descărcări mucopurulente la 26 zile de lactație fără a fi semnalată o simptomatologie generală.

Vaginoscopia este considerată o metodă de diagnostic mult mai precisă decât examenul transrectal. Biopsia uterului și citologia endometrială sunt piatra de temelie în evaluarea stării de sănătate a endometrului, mai ales în perioada puerperală. Odată cu stabilirea diagnosticului, prima alegere a clinicianului în debutul tratamentului sunt antibioticele, datorită costului redus.

Dintre toate terapiile alternative pentru tratamentul endometritelor, abordarea cea mai puternică și sigură pare a fi utilizarea de prostglandine (PGF2 α).

Infuzia intrauterină a imunomodulatorilor și terapia cu ozon au fost de asemenea utilizate pentru tratamentul endometritei postpartum.