

A DEBRECENI EGYETEM
AGRÁR- ÉS MŰSZAKI TUDOMÁNYOK CENTRUMA

MEZŐGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

VALAMINT

AGRÁRGAZDASÁGI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TANÁCSA

TISZTELETTEL MEGHÍVJA ÖNT ÉS
MUNKATÁRSAIT A

2008. MÁRCIUS 27-ÉN

MEGRENDEZÉSRE KERÜLŐ

KARI TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIÁRA

A KONFERENCIA HELYE:

**DEBRECENI EGYETEM AGRÁR CAMPUS
4032 DEBRECEN, BÖSZÖRMÉNYI ÚT 138.**

A konferencia fővédnöke:

Prof. Dr. Nagy János
centrumelnök

A konferencia védnökei:

Prof. Dr. Kátai János
dékán (MTK)
Prof. Dr. Nábrádi András
dékán (AVK)

Szerkesztette:

Dr. Tikász Ildikó Edit
Kovács Krisztián

Közreműködött:

Antal Zsuzsanna

Lektorálta:

Dr. Bihari Zoltán

A KONFERENCIA PROGRAMJA

7.45 ZÁRT ÜLÉS (MTK-s Bizottságoknak – főépület tanácsterem, AVK-s bizottságoknak – AVK épület tanácsterem)
Tájékoztató a bíráló bizottságok elnökei és titkárai részére

8.15 MEGNYITÓ (főépület, II. előadó)

Prof. Dr. Nagy János centrumelnök

Prof. Dr. Kátai János egyetemi tanár, dékán (MTK)

Prof. Dr. Nábrádi András egyetemi tanár, dékán (AVK)

8.40 SZÜNET

9.00 – 12.30 TAGOZATI ÜLÉSEK

12.30 EBÉD

14.00 ZÁRT ÜLÉS (MTK-s bizottságoknak – főépület tanácsterem, AVK-s bizottságoknak – AVK épület tanácsterem)
A bíráló bizottságok elnökei és titkárai részvételével

15.30 EREDMÉNYHÍRDETÉS ÉS A KONFERENCIA ZÁRÁSA
(II. ELŐADÓ)

MTK levezető elnök: *Dr. Bihari Zoltán* kari TDT elnök (MTK)

díjakat átadja: *Prof. Dr. Kátai János* egyetemi tanár, dékán

AVK levezető elnök: *Dr. Tikász Ildikó Edit* kari TDT elnök (AVK)

díjakat átadja: *Prof. Dr. Nábrádi András* egyetemi tanár, dékán

ATC zárzó: *Prof. Dr. Pepó Péter* egyetemi tanár, tudományos elnökhelyettes

17.00 ÁLLÓFOGADÁS (Színházterem előtere)

A diákkörös hallgatók, a konzulensek, a bíráló bizottsági tagok és a meghívott vendégek számára.



MEZŐGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

**ÁLLATTANYÉSZTÉSI ÉS ÉLELMISZERTUDOMÁNYI
TAGOZAT**
(3. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Mihók Sándor**, egyetemi tanár
Titkár: **Széles Éva**, doktorandusz
Tagok: **Dr. Kovács Béla**, egyetemi docens
Dr. Bársony Péter, egyetemi tanársegéd
Dr. Czeglédi Levente, egyetemi tanársegéd

Előadók:

- 09.00 **Báthory Ildikó** MTK Mezőgazdasági mérnök – III. évf.
Az anyai öröklés hatása a magyar szürkemarha néhány értékmérő tulajdonságára
Témavezető: Dr. Komlósi István, egyetemi docens
- 09.20 **Gulyás Ágnes** MTK Élelmiszer minőségbizt. agrármérn. – IV. évf.
Fajtamézek alapvető minőségi paramétereinek vizsgálata
Témavezető: Borbély Jánosné Dr. Varga Mária, egy. docens
- 09.40 **Gyökös Enikő** MTK Kertész-mérnök – III. évf.
A betakarításkori érettségi állapot és az utóérlelés hatása a fűszerpaprika festéktartalmának alakulására
Témavezető: Dudás László, tudományos segédmunkatárs
Dr. Hodossi Sándor, professor emeritus
- 10.00 **Péli István** MTK Agrármérnök – V. évf.
A kappa kazein gén polimorfizmus vizsgálata és hatása a juhok tejtermelő képességére
Témavezető: Dr. Jávor András, egyetemi tanár
Dr. Árnysai Mariann, tudományos munkatárs
- 10.20 **Tarján Zsuzsanna** MTK Élelmiszer minőségbizt. agrármérn. – V. évf.
Különböző lisztfrakciók minőségre gyakorolt hatása
Témavezető: Dr. Györi Zoltán, egyetemi tanár

KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS I. TAGOZAT

(4. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Thyll Szilárd**, egyetemi tanár
Titkár: **Nagy Attila**, doktorandusz
Tagok: **Dr. Szabó Szilárd**, egyetemi adjunktus
Kóros Csaba, környezetvédelmi felügyelő
Hunyadi Gergely, PhD hallgató

Előadók:

- 09.00 **Dudás József** AVK Informatikus agrármérnök – V. évf.
Hiperspektrális felvételek mezőgazdasági és környezetvédelmi alkalmazásának lehetőségei
Témavezető: Burai Péter, egyetemi tanársegéd
- 09.20 **Iványi László** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – IV. évf.
Szénhidrogén szennyezések kockázatfelmérésének módszertani fejlesztése
Témavezető: Dr. Bíró Tibor, egyetemi adjunktus
- 09.40 **Krekki Judit** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – IV. évf.
Az MSZ EN ISO 14001:2004 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszerek elemzése, különös tekintettel a Gástor baromfi Kft. példáján keresztül
Témavezető: Dr. Juhász Csaba, egyetemi docens
- 10.00 **Legisa Magdolna** AVK Informatikus agrármérnök – I. évf.
Térinformatikai rendszerek alkalmazása az agrár-környezetvédelemben egy precíziós állattartási rendszer példáján
Témavezető: Dr. Lénárt Csaba, egyetemi docens
- 10.20 **Molnár Krisztina** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – V. évf.
A Brassó-ér felső szakaszának vízminőségét befolyásoló hatások vizsgálata
Témavezető: Dr. Bíró Tibor, egyetemi adjunktus
- 10.40 **Nagy Péter** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – V. évf.
Környezetközpontú vállalatirányítás a Denso VCT termékének életciklus-elemzése tükrében
Témavezető: Dr. Juhász Csaba, egyetemi docens
Gärtner Szilvia, SHE supervisor

KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS II. TAGOZAT (2. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Juhász Csaba**, egyetemi docens
Titkár: **Szőllősi Nikolett**, tanszéki mérnök
Tagok: **Balláné Dr. Kovács Andrea**, egyetemi adjunktus
Dr. Zsembeli József, tudományos főmunkatárs
Dr. Burai Péter, egyetemi tanársegéd

Előadók:

- 09.00 **Gajdos Éva** MTK Agrár mérnök-tanár – V. évf.
A biotrágyázás növényi produkciót befolyásoló hatása cadmium (Cd) szennyezés esetén
Témavezető: Dr. Veres Szilvia, egyetemi adjunktus
Dr. Lévai László, egyetemi docens
- 09.20 **Győri Judit** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – IV. évf.
Az üzemi körülmények között végzett tollbontás technológiai paramétereinek vizsgálata
Témavezető: Dr. Bíró Tibor, egyetemi adjunktus
Mézes Lili, doktorandusz
- 09.40 **Juhász Adrienn** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – IV. évf.
A receptura hatása a biogáz-előállítás fermentációs végtermékének összetételére
Témavezető: Dr. Bíró Tibor, egyetemi adjunktus
Mézes Lili, doktorandusz
- 10.00 **Koncz Norbert** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – II. évf.
Nehézfémek hatása a csírázó képességre és a gyökérfejlődésre bányameddő és komposzt keveréken
Témavezető: Nagy Attila, doktorandusz
- 10.20 **Micskei Péter** KTK Közgazdász-vegyészmérnök – V. évf.
A parlagfű környezetszennyezés csökkentése iparszerű hasznosítási rendszerben
Témavezető: Dr. Csubák Mária, egyetemi docens
- 10.40 **Milu Bernadett** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök – IV. évf.
A biogázhozam és a biotrágya-receptura közötti összefüggések
Témavezető: Dr. Bíró Tibor, egyetemi adjunktus
Mézes Lili, doktorandusz

NÖVÉNYTUDOMÁNYI TAGOZAT

(1. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Csajbók József**, egyetemi docens
Titkár: **Boros Beáta**, doktorandusz
Tagok: **Dr. Lesznyák Mátyásné**, egyetemi docens
Dr. Zsigrai György, tudományos igazgató helyettes
Dr. Makleit Pétert, tudományos munkatárs

Előadók:

- 09.00 **Bákonyi Nóra** MTK Agrármérnök – IV. évf.
Néhány fiziológiai mutató vizsgálata környezeti stressz hatására
Témavezető: Dr. Lévai László, egyetemi docens
- 09.20 **Harangi Norbert** MTK Agrármérnök – V. évf.
*Alacsony szintű vegyszerfelhasználás, illetve az ökológiaalkodás lehetőségei a napraforgó (*Helianthus annuus L.*) esetében*
Témavezető: Dr. Tóth Szilárd, egyetemi adjunktus
- 09.40 **Kovács Katalin Éva** MTK Agrármérnök – IV. évf.
A növények számára hozzáférhető réz és cinktartalom meghatározása extrakciós módszerekkel
Témavezető: Berényi Sándor, tanszéki mérnök
Erdeiné Dr. Kremper Rita, egyetemi tanársegéd
- 10.00 **Lenkey Gábor** MTK Agrármérnök – V. évf.
A zöld pántlikafű fenológiai fejlődésének vizsgálata száraz évjáratban
Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 10.20 **Lente Ádám** MTK Agrármérnök – V. évf.
A csemegekukorica termesztéstechnológiájának elemzése a TONAVAR Kft. adatai alapján
Témavezető: Dr. Sárvári Mihály, egyetemi docens

- 10.40 **Seres Emese** AVK Mg-i szakig. szervezőmérnök – III. évf.
A vetésidő hatása a kukorica-hibridek termésére
Témavezető: Dr. Sárvári Mihály, egyetemi docens
- 11.00 **Szabó Emese** MTK Agrárkémikus agármérnök – V. évf.
A talaj K-ellátottságának jellemzése 0,01 M CaCl₂ és Baker-Amacher kivonószerek alkalmazásával
Témavezető: Dr. Loch Jakab, professor emeritus
Berényi Sándor, tanszéki mérnök
- 11.20 **Szökőcs Melinda** MTK Agrármérnök – V. évf.
A kukorica vetőmagtermesztés és feldolgozás technológiája a szarvasi Pioneer Hi-Bred termelő és szolgáltató Zrt-nél
Témavezető: Dr. Sárvári Mihály, egyetemi docens
Kiss Sándor, üzemvezető
- 11.40 **Tikász Gabriella** MTK Agrármérnök – V. évf.
Papaver somniferum tájfajták morfológiai és kémiai tulajdonságainak változása a genotípus függvényében
Témavezető: Dr. Pepó Pál, egyetemi tanár
Dr. Tóth Szilárd, egyetemi adjunktus

TERMÉSZETVÉDELMI TAGOZAT

(1. Természetvédelmi előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Arady Csaba**, címzetes egyetemi docens
Titkár: **Pluhár Dóra**, V. évf. hallgató
Tagok: **Nagy Sándor Tibor**, címzetes egyetemi docens
Dr. Szendrei László, egyetemi tanársegéd
Dr. Végyvári Zsolt, természetvédelmi őr

Előadók:

- 09.00 **Csíder Ibolya** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök– III. évf.
*A székcicsér (*Glareola pratincola*) állománya és védelmi helyzete Magyarországon, különös tekintettel a Kisújszállás-nagyréti populációra*
Témavezető: Dr. Gyüre Péter, egyetemi tanársegéd
Monoki Ákos, célprogram-vezető
- 09.20 **Kavecsánszki Alexandra** MTK Természetvédelmi mérnök– III. évf.
*Kétéltűek (*Amphibia*) vonulásának kutatása a 311-es út mentén*
Témavezető: Dr. Kozák Lajos, egyetemi tanársegéd
Vidra Tamás, tájegység vezető, DINPI
- 09.40 **Kósa Katalin** MTK Természetvédelmi mérnök– III. évf.
Az elhagyott köncsögi tanyak természetvédelmi értékelése
Témavezető: Dr. Juhász Lajos, egyetemi docens
Dr. Papp Mária, egyetemi docens
- 10.00 **Kövér László** MTK Vadgazda mérnök– I. évf.
*A dolmányos varjú (*Corvus cornix L.*) állományváltozása Debrecenben*
Témavezető: Dr. Juhász Lajos, egyetemi docens
Dr. Gyüre Péter, egyetemi tanársegéd

- 10.20 **Nagy Roland Mihály** MTK Természetvédelmi mérnök– III. évf.
Kunhalmok összehasonlító vizsgálata Nádudvar térségében
Témavezető: Dr. Tóth Albert, főiskolai tanár
Dr. Kozák Lajos, egyetemi tanársegéd
- 10.40 **Rácz Viktor** MTK Természetvédelmi mérnök– III. évf.
A jégmadár előfordulása a Bódva völgyében
Témavezető: Dr. Juhász Lajos, egyetemi docens
- 11.00 **Szántó Zsuzsanna** MTK Környezetgazdálkodási agrármérnök– V. évf.
*A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) elterjedésének vizsgálata Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében*
Témavezető: Burai Péter, egyetemi tanársegéd
- 11.20 **Takács Attila Sándor** MTK Természetvédelmi mérnök– III. évf.
A Vértes délnyugati részének (Gánt-Gránás és környéke) éjjeli nagylepkéi - fajmegőrzés és élőhely-védelem
Témavezető: Dr. Varga Zoltán, egyetemi tanár
Szabóky Csaba, vezető technikus, ERTI

NÉHÁNY FIZIOLÓGIAI MUTATÓ VIZSGÁLATA KÖRNYEZETI STRESSZ HATÁSÁRA

Szerző: **Bákonyi Nóra**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Lévai László**, egyetemi docens

Kedvezőtlen környezeti feltételek mellett a növény sokkal több energiát fordít a számára szükséges tápanyagok felvételére, ezáltal csökken a növény szervesanyag-felhalmozása, ezzel az elérhető termés mennyisége. A növények tápanyagfelvétele a termés mennyiségét és a minőséget meghatározó fiziológiai folyamat. A minőség egyik, humánbiológiai szempontból is fontos összetevője a közvetett, vagy közvetlen humán élelmezésre szánt növények nehézfém összetétele. Törekednünk kell olyan agrotechnikai módszerek alkalmazására, amelyek révén a megváltozott környezeti feltételek minimalizálják a növények nehézfém felvételét.

Dolgozatom célkitűzése, hogy laboratóriumi körülmények között bizonyítsam a NaHCO_3 , KHCO_3 , egy biotrágya hatását és a tápoldat pH-jának szerepét a kísérleti növények tápanyag felvételében, növekedésében, gyökérsav kiválasztásában. Vizsgáltam, hogy a különböző környezeti faktorok minként befolyásolják a vizsgált növények fiziológiai mutatóit.

A növénytermesztés eredményességét meghatározó, egyik legfontosabb tényező a talaj pH-ja. A tápanyagok felvehetőségét az alacsony és a magas talaj-pH is befolyásolhatja. Alacsony pH értéknél nő a nehézfémek felvétele, míg magas pH mellett a legtöbb létfontosságú tápanyag felvétele akadályozott.

Vizsgálataim alapján megállapítottam, hogy az egyes kezelések eltérően hatottak az egy- és kétszikűek növényekre esetében. A különböző stresszorok a talaj és a tápoldat pH-jának megváltoztatásával fejtették ki hatásukat, így befolyásolva a hajtás és gyökér növekedését, a szervesanyag-felhalmozást, a vizsgált elemek koncentrációját. Sikerült bizonyítanom, hogy a nagyobb környezeti stressz esetén a növény több szerves sav kiválasztására kényszerül, amely a szervesanyag-felhalmozásának csökkenését eredményezi.

AZ ANYAI ÖRÖKLÉS HATÁSA A MAGYAR SZÜRKEMARHA NÉHÁNY ÉRTÉKMÉRŐ TULAJDONSÁGÁRA

Szerző: **Báthory Ildikó**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Komlósi István**, egyetemi docens

A magyar szürke hazánk egyik legfontosabb őshonos fajtája. A fajta szilárd szervezetű, viszonylag későn érő, jó anyai nevelőképességű, és jellemzője a hosszú élettartam. A szürkemarha az ország szinte egyedüli szarvasmarha fajtája volt az 1900-as évekig. Az első világháború utáni években sok uradalom felszámolta magyar gulyáját, de volt aki még ekkor is a magyar szürke termelésének növelését sürgette. Az ország állományában még kb. 5% magyar szürke marha volt a 40-es évek végén. 1966-ban a köztenyésztésben már csak háztáji állományban volt magyar szürke tehén. Ma értékes géntartaléknak tekintjük.

A huszadik század kezdetén, amikor újra felfedezték az öröklődés törvényszerűségeit, néhány kutató különös öröklődésmenetre figyelt fel. Számos esetben az ivadékok fenotípusa nagy hasonlóságot mutatott az anyák fenotípusával. Ezt *anyai öröklődésnek* nevezték el. Kiderült, hogy az anyai öröklődés alapját azok a DNS-molekulák adják, amelyek nem a sejtmagban, hanem a mitokondriumokban, vagy a sejtek citoplazmájában élő baktériumokban vannak. Az anyai öröklődés hatással van, kimutatható egyes tulajdonságokban, mint a termékenység, élettartam, választási súly. Az élettartam, mint másodlagos (ún. funkcionális) tulajdonság meghatározó szerepet tölt be a szarvasmarha-tenyésztésben. E tulajdonság kiválóan jellemzi a tehenek termelékeny időszakát, ami szorosan kapcsolódik a termelés gazdaságosságához.

Vizsgálatunkban a Magyar Szürke Szarvasmarhát Tenyésztők Egyesületének nyilvántartásban lévő 37168 egyed származási és teljesítményadatait elemeztük. Az adatok 1953 és 2001-ben született nőivarúak és ivadékaik adatait tartalmazta. Huszonhat olyan tehenet találtunk, amelyik 12, vagy 12-nél több ivadék pedigréjében szerepel. Az alapító anyák szerinti ivadékszám eloszlása exponenciális. A választási súly kialakításában jelenlevő mitokondriális hatás varianciája kicsi, $0,128 \text{ kg}^2$, $360,8 \text{ kg}^2$ növekedési genetikai variancia mellett. A hosszú hasznos élettartamban a legnagyobb létszámú 5 tenyészet között nem találtunk szignifikáns különbséget (11,8 év vs 10,6 év). A maximális életkort kialakító, alapító anyára visszavezethető varianciahányad $0,003 \text{ év}^2$ volt, az autoszomatikus kromoszómán lévő gének varianciahányada viszont $3,65 \text{ év}^2$, 7 , 32 év^2 hibavariancia mellett. A magyar szürke szarvasmarha állományban a választási súly és a maximális életkor esetében nem sikerült az anyai öröklés jelentős befolyásoló hatását kimutatni, viszont mindkét tulajdonságban meghatározó az autoszomatikus génekhez kötődő öröklés.

**A SZÉKICSÉR (GLAREOLA PRATINCOLA) ÁLLOMÁNYA ÉS VÉDELMI
HELYZETE MAGYARORSZÁGON, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A
KISÚJSZÁLLÁS-NAGYRÉTI POPULÁCIÓRA**

Szerző: **Csíder Ibolya**, III. évfolyamos hallgató

Konzulensek: **Dr. Gyüre Péter**, egyetemi tanársegéd

Monoki Ákos, célprogram-vezető, Nimfea Természetvédelmi Egyesület

A székicsér Magyarország fokozottan védett madárfaja. A korábban jellegzetes szikespusztai madár a megváltozott körülmények hatására elvesztette természetes élőhelyét, és kényszer megoldásként választotta az agrárterületeket. Mára a hazai populáció teljes egészében ilyen területen található meg. Az erősen csökkenő állomány kiemelt figyelmet érdemelne a természetvédelmi tevékenységek között.

Dolgozatomban a legnagyobb hazai populáció, a nagykunsági állomány egy költőtelepét, a Kisújszállás-nagyréti területet vizsgáltam. Vizsgálatom során a költési idő alatt nyomon követtem a fészkelő párokat, kielemeztem a költés eredményességét, illetve a fiókanevelést is figyelemmel kísértem. Folyamatosan felmértem az állomány nagyságát, továbbá számításokat végeztem arra vonatkozóan, hogy a székicsér mennyire részesíti előnyben a területen található különböző mezőgazdasági növényi kultúrákat. A 962 hektár nagyságú vizsgálati terület több növényi kultúra között oszlott meg, ezek közül a leginkább használt és preferált területek a napraforgótábla, az árasztott, illetve a szárazon álló rizsföld, melyek fészkelő-, táplálkozó-, és pihenőhelyként funkcionáltak.

A hazai sajátos élőhelyváltozás miatt a székicsér védelme egyre nehezebbé vált. Védelmével kapcsolatban azonban nincsenek országosan egységes tervek, ezért elkészítettem egy székicsérrre vonatkozó fajvédelmi programot. Ebben ismertetem az élőhelyével, a fészkelésével-költésével-fiókanevelésével, a táplálkozásával, a vonulásával és a védelmi helyzetével kapcsolatos legfőbb jellemzőket. Legfontosabb természetvédelmi célkitűzésnek a székicsér-populáció további csökkenésének a megakadályozását tartom. Fontosnak tartom továbbá a madár sikeres költését leginkább veszélyeztető tényezők meghatározását is: ezek elsősorban az élőhely-vesztésből és az időjárás fokozottabban érvényesülő hatásaiból adódó veszélyforrások.

Dolgozatomban elsődleges célul tűztem ki, hogy bemutassam a székicsér hazai jelentőségét és felhívjam a figyelmet arra, hogy a hazai – folyamatosan csökkenő – állomány valóban a kipusztuláshoz közeli állapotra jutott, ezért lenne szükség egy eddiginél kiemeltebb védelmi tevékenységre az állomány megőrzése érdekében.

HIPERSPEKTRÁLIS FELVÉTELEK MEZŐGAZDASÁGI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI ALKALMAZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI

Szerző: **Dudás József**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Burai Péter**, egyetemi tanársegéd

Dolgozatomban az alkalmazott térinformatika tudományán belül a távérzékelés fogalomkörébe tartozó hiperspektrális légi felvételezéssel foglalkozom. A téma számos környezetvédelmi és agrárágazati alkalmazást érint, mint például a precíziós mezőgazdaság, parcellaazonosítás. Másrészt szemlélteti az információ-technológia egyre bővebb hatáskörű felhasználását és hatását olyan tevékenységekben, mint a földművelés vagy környezetvédelem. Azért fontos ezt kiemelni, mert a terepi és a később feldolgozott adatok - amelyekről a dolgozatban lesz szó - kivétel nélkül digitális adatfeldolgozáson mentek keresztül. Dolgozatom célja eszerint a hiperspektrális technológia geometriai és radiometriai tulajdonságainak, valamint a szakterületen való alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata.

Az AISA DUAL hiperspektrális képkalkító rendszer tesztrepüléseit a 2007-es évben végezték el a Debreceni Egyetem AMTC Víz- és Környezetgazdálkodási Tanszéke és a Gödöllői FVM Gépkísérleti Intézet munkatársai, ahol a Hevesi-sík mintaterület felvételezésében és adatfeldolgozásában vettem részt. A terepi mintavétel során különböző biofizikai változó vizsgálatára került sor, illetve DGPS terepi méréseket végeztünk, melyek szükségesek voltak a geometriai és radiometriai korrekcióhoz és a képelemzéshez. Az adatfeldolgozás egy LIFE projekthez kapcsolódott, ahol a cél a területen található élőhely típusok beazonosítása és borítottság vizsgálat volt.

Dolgozatomban részletesen fogom ismertetni az Európában is egyedülálló hiperspektrális adatfelvételezési technológiát, az optimális repülési paramétereket, ellenőriztük az adatgyűjtés és az adatok megbízhatóságát, az adatfeldolgozási folyamatot. Továbbá elemeztük a növényi borítottságot, helyi mintákból a talaj-nedvességtartalmat. Ezek az eljárások az adott terület földhasználatilag előnyös tulajdonságait adta, majd ezek alapján készítettük az élőhely osztályozást.

A BIOTRÁGYÁZÁS NÖVÉNYI PRODUKCIÓT BEFOLYÁSOLÓ HATÁSA CADMIUM (Cd) SZENNYEZÉS ESETÉN

Szerző: **Gajdos Éva**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Veres Szilvia**, egyetemi adjunktus
Dr. Lévai László, egyetemi docens

A fenntartható mezőgazdasági termelés követelményei szerint a növénytermesztés az adott környezeti adottságoknak megfelelő eszközöket és anyagokat használja fel a környezet- és a természet védelme mellett oly módon, hogy az a gazdálkodó számára profit-orientált legyen. A biotrágyák környezetkímélő tápanyag-utánpótlási lehetőségként való alkalmazása egyszerre kíván megfelelni ezeknek a követelményeknek. Elősegítik a növények tápanyagfelvételét, egyrészt fokozzák a tápanyagok feltáródását, mobilizálódását, másrészt közvetlenül is növelik a tápanyagfelvételt. Kérdések merülhetnek fel pozitív hatásokról szennyezett környezetben. Talajaink kadmium szennyezését a számos ipari tevékenység mellett a foszfát műtrágyák és a szennyvíziszapok nagy kadmium tartalma okozhatja. A kadmium a növények számára könnyen felvehető és a növényen belül is gyorsan szállítódik. A növények sokszor látható tünetek nélkül, nagy mennyiségben halmozzák, így könnyen a táplálékláncba kerülve a természet- és környezetvédelmi problémák mellett közegészségtani gondokat is okozhat.

Munkánk során arra kerestük a választ, hogy a biotrágyázás kadmium szennyezés esetén milyen hatással van a mezőgazdasági szempontból igen lényeges növényi produkció alakulására. Ennek jellemzésére mértük a szárazanyag és a relatív klorofill tartalmat, valamint a fotoszintetikus hatékonyság jellemzésére klorofill-fluoreszcencia indukció módszert alkalmaztunk. Kísérleteinket kontrollált feltételek között végeztük, kísérleti növényeinket - *Zea mays L. cv Norma SC* és *Helianthus annuus* – hidropónikusan neveltük, az alkalmazott baktérium alapú biotrágya a Phylazonit MC® volt.

Eredményeink szerint a kísérletek során használt legalacsonyabb kadmium koncentráció is csökkentette a növényi produkciót. Kadmium hatására csökkent a levelek relatív klorofill tartalma, a hajtás friss tömege, valamint a hajtás és a gyökér száraz anyag tartalma. Az önmagában alkalmazott biotrágya ezeket a paramétereket növelte, továbbá kadmium szennyezés mellett alkalmazva eredményeink szerint csökkenti, kompenzálja a szennyezés negatív hatásait. A biotrágyázás, mint alternatív tápanyag utánpótlási lehetőség alkalmazása kadmiummal szennyezett környezetben is javasolható.

FAJTAMÉZEEK ALAPVETŐ MINŐSÉGI PARAMÉTEREINEK VIZSGÁLATA

Szerző: **Gulyás Ágnes**, IV. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Borbély Jánosné Dr. Varga Mária**, egyetemi docens

A méz évszázadok óta ismert és kedvelt ételismiszer, csemege, mely a természet egyik legcsodálatosabb ajándéka, ugyanakkor alkalmazzák gyógyhatású készítményként is. Az iparszerű cukorgyártás megkezdéséig hosszú időn keresztül a méz volt az egyedüli édesítőszer.

Napjainkban az egészséges életmód egyre nagyobb hangsúlyt kap, így újra előtérbe került a természetes ételismiszerek fogyasztása. Ezen termékek közé sorolható a méz is.

Amellett, hogy kiváló édesítőszer, sokkal egészségesebb, mint a mesterséges édesítőszer vagy a kristálycukor.

A cukrok mellett savakat, vitaminokat, ásványi anyagokat, enzimeket, illat és aromaanyagokat is tartalmaznak. Ezen beltartalmi komponensek biztosítják a méz jellegzetes ízét, illatát és színét.

Összehasonlítással arra törekedtem, hogy rávilágítsak a méz minőségét befolyásoló paraméterek jelentésére és jelentőségére.

Vizsgálataim során célul tűztem ki a különböző gyűjtési idővel és hellyel rendelkező mézfajták minőségét alapvetően meghatározó összetevők és paraméterek kimutatását, melyek a következők voltak: víz-, illetve összcukor tartalom, elektromos vezetőképesség, savfok és pH-mérés, prolin tartalom, hidroximetil-furfurol (HMF) – tartalom meghatározása, diasztázaktivitás mérése, összfenolos vegyületek meghatározása, flavonoid vizsgálata.

Eredményeimből kiderül, hogy az adott tulajdonságokra vizsgált mézek közül

- a fenyő méz savfokban, pH-ban, elektromos vezetőképességben, összfenol és prolin tartalomban,
- a gesztenye méz savfokban, pH-ban, elektromos vezetőképességben, HMF-tartalomban,
- a repace és a selyemkóró méz diasztázaktivitásban,
- a vegyes méz diasztázaktivitásban, HMF-tartalomban,
- a koriander méz pH-ban, diasztázaktivitásban és prolin tartalomban mutatnak kimagasló eredményt,
- a hárs és akác-méz az összehasonlítás során átlagos eredményt produkáltak.

Vizsgálataimat az Élelmiszertudományi, Minőségbiztosítási és Mikrobiológiai Intézet laboratóriumában végeztem.

A BETAKARÍTÁSKORI ÉRETTSÉGI ÁLLAPOT ÉS AZ UTÓÉRLELÉS HATÁSA A FÜSZERPAPRIKA FESTÉKTARTALMÁNAK ALAKULÁSÁRA

Szerző: **Gyökös Enikő**, III. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dudás László**, tudományos segédmunkatárs
Dr. Hodossi Sándor, professor emeritus

A fűszerpaprika örlemény jellegzetes hungarikum. Közel 300 éve házi fűszer, 150 éve belföldi kereskedelmi cikk, és közel 100 éve fontos exporttermék. Termőterülete nálunk az utóbbi évtizedben 5-6.000 ha körül alakult. A körülbelül 35-45.000 tonna nyers termésből mintegy 6-8.000 tonna örleményt állítottak elő, ennek közel fele került exportra.

A termés beérése augusztus végén, szeptember elején kezdődik és szeptember közepén, végén fejeződik be. Ebben a szakaszban alakul ki az egyik legfontosabb minőségi paraméter: a festéktartalom.

A termés piros elszíneződése még nem jelent teljes érést. A lehetséges festéktartalom az utóérés folyamán alakul ki. A frissen betakarított piros termésben a piros és a sárga festék aránya közel 50%-os. Ez az arány az utóérlelés alatt 70-80%-os piros, illetve 20-30%-os sárga színanyagra változik.

A lehetséges színanyag csak a piros állapotban leszedett termésekben alakul ki. Nagyon fontos ezért, hogy minél több termés begyűjtésére beszíneződött állapotban kerüljön sor. Erre azonban a gyakorlatban általában nincs lehetőség. A termés egy része „kormos”, „zsendülő”, illetve „zöld érett” a szedés idején.

A különböző érettségű termések utóérési mechanizmusát még nem vizsgálták. Nincs arra vonatkozó adat sem, hogy esetükben a teljes bepirosodáshoz hány nap szükséges és az utóérlelés alatt milyen lehetséges festéktartalom alakul ki.

A Kertészettudományi és Növényi Biotechnológiai Tanszék vonatkozó kísérleteihez kapcsolódva 6 fontos magyar fűszerpaprikafajtát – Rubin, Kalocsai 50, Kalocsai 801, KD-601, Szegedi 20, Szegedi 178 – vizsgáltam.

A különböző érettségi állapotban betakarított terméseket utóérleltük, majd az utóérlelés végén összes színanyagtartalom mérést végeztünk (MSZ 9681-5/2002 szerint).

Eredményeink alapján megállapítható, ha a paprika termése a zöld érettségi állapotot elérte, akkor utóérlelhető. A különböző betakarításkori érettségi állapotban betárolt termések színanyagtartalma eltérő volt.

Kiegészítő vizsgálatként magvetési kísérletet végeztünk ugyanazon 6 fűszerpaprika fajtával.

AZ ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT VÉGZETT TOLLBONTÁS TECHNOLÓGIAI PARAMÉTEREINEK VIZSGÁLATA

Szerző: **Győri Judit**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Bíró Tibor**, egyetemi docens
Mézes Lili, doktorandusz

A baromfi toll, mint vágóhídi hulladék ártalmatlanításának vagy hasznosításának többféle módja létezik. Hazánkban jórészt toll-lisztet készítenek belőle, de nagyüzemi komposztálására is van példa. A toll értékes szénforrása lehet a biogázüzemeknek is. A toll fizikai és kémiai sajátosságai ugyanakkor nem teszik lehetővé a fermentorokba történő közvetlen adagolását.

A tollnak olyan feltáráson (hőkezelés, mikrobiális feltárás, stb.) kell keresztül mennie, mely során lebomlik a keratin, és lehetővé válik annak elgázosítása.

A toll mikrobiális előkezelhetőségére már történtek laboratóriumi vizsgálatok, de annak üzemi méretű alkalmazására eddig nem került sor.

A dolgozatban az üzemi körülmények között, mikroorganizmusokkal végzett tollbontás technológiai variánsait vizsgáltam, melynek célja a minimális anyag és energiafelhasználással járó kezeléskombináció kiválasztása volt.

Az üzemi kísérletek egy 6m³-es, fűthető, belső keverőegységgel és levegőztető-berendezéssel ellátott duplafalú tartályban folytak. A baromfi toll bomlásának folyamatát extinkcióméréssel követtük nyomon.

A kidolgozott módszer segítségével a baromfi toll nagy tömegben és rövid idő alatt válik felhasználhatóvá az energetikai célú biogáz-termelésben, valamint a biomasszák optimális elemarányainak beállításában.

**ALACSONY SZINTŰ VEGYSZERFELHASZNÁLÁS, ILLETVE AZ
ÖKOGAZDÁLKODÁS LEHETŐSÉGEI A NAPRAFORGÓ (HELIANTHUS
ANNUUS L.) ESETÉBEN**

Szerző: **Harangi Norbert**, V. évfolyamos hallgató
Témavezető: **Dr. Tóth Szilárd**, egyetemi docens

Az olajnövények jelentőségének növekedésével a termőterület aránya az utóbbi években az összes mezőgazdaságilag művelt területen belül 9-11%-ról 12-12,5%-ra növekedett. A termesztés eredményességét a genetikai alapokra épülő növénynemesítés, az új fajta előállítás, valamint a rezisztencia- és a minőségi tulajdonságok javításának lehetőségein kívül a gyomirtás sikeressége határozza meg, a helytelen megválasztás termés-csökkenést, súlyosabb esetekben termés kiesést idézhet elő. A másik oldalról azonban az új célkitűzésekhez az alacsonyabb szintű vegyszerfelhasználás illetve az ökogazdálkodásra való áttérés sorolható. A kisebb környezeti terhelésekkel járó technológia alkalmazása ellenére megfelelő termőképességet és minőséget kell elérnünk, melynek továbbfejlesztése napjaink aktuális feladata.

A napraforgó terméshozásában fontos szerepet játszanak a biológiai alapok, a megfelelő fajta-(hibrid-) megválasztás. A különböző genotípusú napraforgó hibridek jelentős eltéréseket mutatnak ökológiai alkalmazkodóképességük alapján, így a sikeres és gazdaságos termesztés alapja a termőhely-specifikus technológiák fejlesztése.

A kísérletek eredményei az öko-kezelés (csak mechanikai gyomirtás) esetében mindhárom vizsgált hibridnél magasabb termőképességet [t.ha⁻¹] igazoltak, mint a gyomirtószeres kezelés, illetve a kezeletlen kontroll esetében. A gyomirtás hiánya az 1. hibridet károsította legnagyobb mértékben a termőképesség szempontjából. Ezzel szemben érdekesen alakult az ezerkaszat tömeg-vizsgálat eredménye. Legmagasabb értékeket a gyomirtószeres kezelés hatása alatt kaptunk (85,18 g). Leggyengébb ezerkaszat tömeg pedig a gyomirtás teljes hiánya esetén alakult ki (63,83 g) a vizsgált hibridek átlagában.

SZÉNHIIDRÓGÉN SZENNYEZÉSEK KOCKÁZATFELMÉRÉSÉNEK MÓDSZERTANI FEJLESZTÉSE

Szerző: **Iványi László**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Bíró Tibor**, egyetemi docens

A földtani közegeket és/vagy felszín alatti vizeket ért szénhidrogén-szennyezések a legtöbb esetben műszaki beavatkozásokat igényelnek. A beavatkozásokkal elérendő célállapotot (vagyis azt a szennyezettségi szintet, melyre az érintett közeget meg kell tisztítani) a tényfeltárást követő kockázatfelmérés eredménye határozza meg. Az úgynevezett mennyiségi kockázatfelmérés összetett feladatot jelent, melynek nincs kidolgozott általános érvényű módszere.

A kockázat meghatározásához nemcsak a szennyezés terjedésének várható tér- és időbeli dinamikájára kell választ kapni, de fel kell tárnai az emberi egészséget veszélyeztető expozíciós utakat is. A felszín alatti vizek elszennyezése esetében ehhez meg kell állapítani a vízkivételi helyek veszélyeztetettségét és az érintett receptorok kitettségét.

A dolgozat egy olyan módszer lépéseit mutatja be, mellyel a kármentesítési határértékek kvantitatív módon meghatározhatók. A módszer magában foglalja a szennyezés mennyiségének meghatározását, a szennyezett területek vertikális és horizontális lehatárolását, a szennyezésterjedés tér- és időbeli előrejelzését, valamint a humántoxikológiai kockázat becslését. Az elérendő (kívánatos) szennyezettségi célállapot meghatározását – a kockázati szintek minimalizálásából kiindulva – inverz úton végeztük.

Az összeállított módszertan alkalmas arra, hogy a már bekövetkezett szennyezések környezeti kockázatát objektív módon lehessen megítélni, mellyel a műszaki beavatkozások technológiai paraméterei is pontosíthatók.

A RECEPTURA HATÁSA A BIOGÁZ-ELŐÁLLÍTÁS FERMENTÁCIÓS VÉGTERMÉKÉNEK ÖSSZETÉTELÉRE

Szerző: **Juhász Adrienn**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Bíró Tibor**, egyetemi docens
Mézes Lili, doktorandusz

A Nyírbátori Regionális Biogázüzem méreteit, technológiáját tekintve világszínvonalú, és egyedi a maga nemében. Magyarországon referenciaüzemként működik.

A megvalósult technológia alkalmas növényi és állati eredetű alapanyagok befogadására, többek között környezetvédelmi szempontból kockázatosnak ítélt állati hulladékok feldolgozására is. Az alacsony és széles fermentorokból álló üzemtípust a vegyes összetételű alapanyagot feldolgozó biogáz-technológiához fejlesztették ki.

A kutatás célja az utófermentorokból kikerülő fermentált anyag, az úgynevezett biotrágya minőségi paramétereinek vizsgálata, illetve a bevitt nyersanyag (szubsztrátum) és a fermentált anyag minőségi jellemzőinek összehasonlítása volt. A mintavételezés az utófermentorokból időszakosan történt. A végtermék (biotrágya) összetételének elemzésére az üzem központi telephelyén található laboratóriumban került sor.

A fermentorokba betáplált és az erjesztett szubsztrátumok nitrogéntartalmai között a vizsgálati időszak nagy részében nem volt tapasztalható számottevő különbség, ami a nitrogén kismértékű kigázosodásának köszönhető. Ez arra utal, hogy nem képződik nagy mennyiségben ammónia a rendszerben, tehát az anaerob bontás nem tolódik el a káros mikrobiológiai folyamatok irányába.

A széntartalom tekintetében jelentősebb csökkenés tapasztalható a bemeneti értékeihez képest. Ez a biogáz-termeléshez a mikroorganizmusok által nagy mennyiségben felhasznált szénvegyületek hasznosítása miatt következik be.

Az input és az output C/N arányok összevetésével megállapítható, hogy a fermentációs folyamat végére abban egyértelmű csökkenés következik be. A bemeneti értékek jelentős napi ingadozásával szemben a fermentált anyag C/N aránya a rendszer kiegyenlítő hatásának köszönhetően lényegesen egyenletesebb volt.

Az output szárazanyag-tartalom tekintetében szintén csökkenés mutatható ki a szubsztrátumokhoz képest.

A fermentált végtermék minőségi paramétereinek vizsgálatával nemcsak az erjesztés hatékonyságára következtethetünk, de annak mezőgazdasági hasznosíthatóságának korlátait is meghatározhatjuk.

KÉTÉLTŰEK (AMPHIBIA) VONULÁSÁNAK KUTATÁSA A 311-ES ÚT MENTÉN

Szerző: **Kavecsánszki Alexandra**, III. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Kozák Lajos**, egyetemi tanársegéd
Vidra Tamás, tájegység vezető, DINPI

2008 a békák éve! Nem véletlenül. A sokak számára visszatásítónak tartott kétéltűek egyedszámának nagymértékű csökkenése világszerte nagy probléma, amely több okra vezethető vissza. Napjainkban, ebben a rohanó világban, amikor az ember egyre több területet foglal el a természettől, hajlamosak vagyunk elfeledkezni arról, hogy rajtunk kívül is vannak élőlények, akiknek ugyan úgy joguk van az élethez, mint bárki másnak.

Dolgozatom célja, hogy bemutassam a kétéltűek védelmének lehetőségeit, veszélyeztető tényezőit. Főként a vonalas létesítmények (út, vasút) által okozott károkat. Gondolok itt az élőhelyek fragmentációjára, a kétéltűek gázolás miatti tömeges pusztulásra. Ez utóbbira különösen szeretném felhívni a figyelmet, mert hazánk számos területén okoz problémát.

Vizsgálataimat 2007. márciusában és áprilisában Farnoson, a 311-es út mentén végeztem, ahol teleshelyükről a szaporodóhelyükre vándorló békák vonulási útvonalát keresztezi a műút. Itt évről-évre jelentős a tavaszi kétéltűpusztulás. A békamentő akció lényege, hogy a gázolás megakadályozására az út mentén terelőfólia került kiépítésre, ahonnan a leásott vödörcsapdákba pottyant békákat átvittük az út másik oldalára, és ott szabadon engedték őket. A mentés során napi rendszerességgel feljegyeztük, az előforduló kétéltűek fajonkénti egyedszámát, egy előre rendszeresített adatlapon, továbbá élőhely típusonként mértünk meteorológiai adatokat (levegő- és talajhőmérséklet, páratartalom, csapadékmennyiség).

Az összegyűjtött adatok feldolgozása során választ kaptam arra, hogy az időjárás miként hat a békák aktivitására, milyen a fajösszetétel a vándorlás során, illetve a területek talajtípusa miként befolyásolja a fajok előfordulását.

NEHÉZFÉMEK HATÁSA A CSÍRÁZÓ KÉPESSÉGRE ÉS A GYÖKÉRFEJLŐDÉSRE BÁNYAMEDDŐ ÉS KOMPOSZT KEVERÉKEN

Szerző: **Koncz Norbert**, II. évfolyamos hallgató

Témavezető: **Nagy Attila**, doktorandusz

A bányászati tevékenységek során minden esetben maradnak vissza olyan szennyeződések, amelyek jelentős veszélyt jelentenek a talaj kémiai, fizikai állapotára, a felszín alatti vizekre és a talajon fejlődő növényi vegetációkra, ezáltal az egész tápláléklánra. Világszerte jelentős problémát jelentenek a felhagyott nehézfémekkel szennyezett bányaterületek, amelyet minden esetben lokálisan, környezetbarát módszerrel, költségkímélően kell megoldani a további szennyeződések elkerülés érdekében. Erre jelenthet biztos megoldást a fitoremediáció.

A fitoremediációt illetően kulcsfontosságú a szennyezett terület ökotoxikológiájának vizsgálata az alkalmazható technológia megalapozására. A kutatásaink során a Gyöngyösorsziban található Szárazvölgyi zagyatározóból származó két, eltérő fizikai szerkezetű és szennyezettségű bányameddő fitotoxikológiai hatásait vizsgáltuk tenyészedényes kísérletben. A munkánk során fejeskáposztával (*Brassica oleracea L. convar. Capitata provar. alba*), fejessalátával (*Lactuca sativa*), sóskával (*Rumex acetosa*), és angol perjével (*Lolium perenne*) végeztünk széleskörben alkalmazott csírateszteket. Azonban a bányameddő magas nehézfém tartalma, alacsony pH-ja és tápanyagtartalma miatt önmagában nem biztosít megfelelő közeget a növényfajok számára, ezért terméké minősített komposztot használtunk a jobb tápanyag és szervesanyag ellátás, és pH pufferelés biztosítása érdekében. A kutatásunk során eltérő bányameddő és komposzt keveréket használtunk az egyes csíratesztek kivitelezésére, hogy megállapítsuk az optimális komposzt arányt, amely megfelelően biztosítja a vizsgált növényfajok fejlődését.

A csírateszt eredményeink alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a komposzt arány 5 V/V% esetén optimális, annak talajjavító képessége miatt.

AZ ELHAGYOTT KÖNCSÖGI TANYÁK TERMÉSZETVÉDELMI ÉRTÉKELÉSE

Szerző: **Kósa Katalin**, III. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Juhász Lajos**, egyetemi docens
Dr. Papp Mária, egyetemi docens

A tanya a Nagyalföldön jellemző településforma. Az I. világháború után ez az életmód jelentette a legjobb megélhetést, ezért sokan – főleg nagycsaládok – költöztek ki a pusztára.

Az 1970-es évek viszonyai azonban nem kedveztek a tanyavilágnak, és fokozatosan elnéptelenedtek. A lakók hátrahagyták lakóházaikat, a gazdasági épületeket, górékat. Ezek a tanyák természetes anyagokból épültek. Az idő múlásával és rendszeres karbantartás nélkül a természet fokozatosan lerombolja és visszahódítja az elvett területeket. Ez az organikus építészet lényege.

Az elhagyott tanyákat az elmúlt években kikezdte az idő vasfoga, és az enyészet következtében sajátos hangulatot kölcsönöznek a pusztának. De vajon hogyan vélekedik ezekről az épületekről a természetvédelmi szakember? Mi az álláspontja a természetvédelemnek? Van-e egyáltalán teendője velük? Szeretném bebizonyítani, hogy igenis van.

A Homokhátság részét képező Köncsög is ezek közé az elnéptelenedett területek közé tartozik. Habár nagyon közel van a megyeszékhelyhez, Kecskeméthez (kb. 7-8 km), mégis nagyon ritkán lakott terület. Jelenleg Helvécia Önkormányzat közigazgatása alá esik.

Ez a kiterjedt, szinte lakatlan pusztaság különleges lehet a természetvédelem számára. Köncsög nemcsak állattani és növényntani értékekkel rendelkezik, hanem tájképi, kultúrtörténeti, sőt földtani értékekre is találunk példát. Az itt található tanyák tipikus példái ennek az építkezési formának. Kutatásom során a lepusztuló tanyák növényvilágát vizsgáltam. Arra kerestem választ, hogy a természet maradéktalanul vissza tudja-e foglalni a tanyahelyet, vagy valamilyen nyom mindig maradni fog az ember távozása után.

A NÖVÉNYEK SZÁMÁRA HOZZÁFÉRHETŐ RÉZ ÉS CINKTARTALOM MEGHATÁROZÁSA EXTRAKCIÓS MÓDSZEREKKEL

Szerző: **Kovács Katalin Éva**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Berényi Sándor**, tudományos segédmunkatárs
Erdeiné Dr. Kremper Rita, egyetemi tanársegéd

A réz és a cink a növények számára esszenciális mikroelemek. A növényi anyagcsere-folyamatok több létfontosságú enzimének nélkülözhetetlen alkotói és aktiválói. Jelenlétük a talajban befolyásolja egyes makroelemek felvehetőségét (P-Zn antagonizmus). Hazai termőtalajainkon réz és cink hiánnyal jellemzően nem kell számolnunk. Mégis az intenzív növénytermesztés, a talaj kémhatásának növekedése előidézheti a talaj oldható réz és cink tartalmának oly mértékű csökkenését, ami termésdepresszióhoz vezethet, ezért indokolt e frakciók vizsgálata. A talajok réz és cinktartalmának meghatározására számos módszer ismert az irodalomban. A tömény savakkal, savkeverékkel végzett roncsolásos eljárások, a híg savakat alkalmazó extrakciós módszerek, erélyességüknél fogva nem alkalmasak a növény számára hozzáférhető réz és cinktartalom meghatározására. A híg sóoldatok (NH_4 -acetát, CaCl_2) által kivonható mikroelemek mennyisége a növény számára hozzáférhető frakciót jellemzi, viszont sok esetben ez olyan kis mennyiségű, hogy meghatározásuk hagyományos analitikai módszerekkel nem lehetséges. A komplexképzőket tartalmazó sóoldatok (LE, CaCl_2 -DTPA, KCl-EDTA) alkalmazásának előnye, hogy egyrészt nagyobb mennyiségű réz és cink kerül a talajkivonatba, ami jól mérhető, másrészt az így extrahált mikroelemek mennyiségét a növény számára hozzáférhetőnek tekintjük.

Munkám során 215 darab, a Talajinformációs és Monitoring (TIM) rendszerből származó talajminta Magyar Szabvány által előírt KCl-EDTA, és a nemzetközileg használt CaCl_2 -DTPA, Lakanen Erviö (LE) kivonószerekben oldható, a növény számára hozzáférhető, réz és cinktartalmát határoztam meg. Nagyságuk szerint értékeltem az egyes kivonószerekben mért réz és cink mennyiségét. Lineáris regressziós analízis segítségével elemeztem, hogy milyen összefüggés állapítható meg a KCl-EDTA kivonatokban mért réz és cink mennyisége és a CaCl_2 -DTPA, valamint a Lakanen Erviö kivonatokban mért réz és cink mennyisége között. Megvizsgáltam, hogy a kivonószerekben mért értékek, hogyan változnak a talajtulajdonságok (K_A , pH) függvényében. Eredményeim szerint a kioldható réz és cink mennyisége a $\text{LE} > \text{KCl-EDTA} > \text{CaCl}_2 \text{DTPA}$ sorrendben változott. A KCl-EDTA kivonatokban mért réz mennyisége a CaCl_2 -DTPA, és a Lakanen Erviö kivonatokban mért réz mennyiségével szoros korrelációt mutat, míg cink esetében kevésbé szoros összefüggést találtam. Megállapítottam, hogy a talaj növény számára hozzáférhető réz és cinktartalma változott a talajtulajdonságokkal (K_A , pH).

A DOLMÁNYOS VARJÚ (CORVUS CORNIX L.) ÁLLOMÁNYVÁLTOZÁSA DEBRECENBEN

Szerző: **Kövér László**, I. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Juhász Lajos**, tanszékvezető, egyetemi docens
Dr. Gyüre Péter, egyetemi tanársegéd

A madarak városiasodása a civilizációk fejlődésével egyidejű. Az ember közelsége egyes fajoknak új lehetőségeket kínált, amely főként a táplálékszerzésben és a fészkelési lehetőségekben mutatkozott meg. A dolmányos varjú (*Corvus cornix* L.) is azokhoz a fajokhoz tartozik, amelyek hamar felismerték a városokban rejlő lehetőségeket és többek között magas intelligenciájuknak köszönhetően, hamar ki is aknázták azokat. Debreceni megjelenéséről, mint fészkelő faj 1959-től beszélhetünk, az 1970-es évektől számítva már állandó költőfajnak minősül és fokozatos állományerősödését figyelhetjük meg.

Kutatásomban irodalmi adatokra és saját megfigyeléseimre támaszkodva vázoltam a dolmányos varjú városiasodásának főbb okait, amelyek közül kiemelendő a vadgazdálkodás szerepe. Ezek mellett fontos tényező a városokban megbújó táplálkozási- és fészkelési lehetőségek. Vizsgálataimnak köszönhetően 2006-ban 11, míg 2007-ben 12 lakott fészket derítettem fel. A fészkek 8 különböző fafajon, legtöbb esetben 13-16 méteres magasságban, minden esetben a fa csúcsán, rejtve voltak megtalálhatóak.

Megállapítást nyert, hogy a faj városiasodott egyedei nem a faját, hanem a fa tulajdonságait (magasság, környezet) részesítik előnyben fészkelésükkor és a legtöbb esetben évente új fészket építenek. Debrecenben a párok jóformán az egész várost felosztották egymás között.

2007-ben kosaras daru segítségével 5 fészekhez sikerült feljutnunk, amelyből 2 fészkalj esetében 8 kirepülés előtt álló fiókat sikerült színes gyűrűvel, egyedileg megjelölnünk további információszerzés végett. Lakott fészkenként 4-5 egyeddel számolva az északi városrész varjúállománya jelentős. Ez a létszám hatalmas károkat okoz a városi madárfaunának, mivel a költési és fiókanevelési időszakban a varjak fészekrablásának esnek áldozatául. Ezek mellett a varjak zajongása, és az egyre gyakrabban megfigyelhető agresszív magatartásuk is aggodalomra ad okot.

A faj városon belüli gyérítése jelenleg még nem megoldott. Megoldást elsősorban a vadgazdák magasabb fokú gyérítő munkája-, városon belül bizonyos preventív lépések vagy csapdázás jelentene. Mindezek tudatában fontos feladatnak tartom a faj urbanizációs folyamatának további kutatását és azok eredményeinek függvényében az esetleges beavatkozást.

**AZ MSZ EN ISO 14001:2004 SZABVÁNY SZERINTI KÖRNYEZETKÖZPONTÚ
IRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK ELEMZÉSE, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A GASTOR
BAROMFI KFT PÉLDÁJÁN KERESZTÜL**

Szerző: **Krekk Judit**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Juhász Csaba**, egyetemi docens

A fenntartható fejlődés elvének terjedésével egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy egy vállalat tevékenységét nem lehet a környezetvédelmi-, gazdasági- és társadalmi oldal különválasztásával szemlélni. A fenntartható fejlődés kritériumai, az új és egyre szigorodó törvények és előírások arra kényszerítik a vállalatokat, hogy versenyképességük, vagy egyszerűen csak életben maradásuk érdekében figyelembe vegyék a környezetvédelmi kérdéseket. A környezetközpontú irányítási rendszer bevezetése lehetőséget ad a gazdálkodó szervezetek számára tevékenységük környezetre gyakorolt hatásának irányítására. A vállalatok ezzel igazolhatják a környezetvédelem melletti elkötelezettségüket, melyet a piac és társadalom egyaránt elismer, így jelentősen hozzájárul a jó vállalati imázs kialakulásához. E cél eléréséhez ma már egyre több cég végez, illetve végeztet környezeti auditálást, mely magába foglalja a környezetközpontú irányítási rendszer kidolgozását is.

Vizsgálataim során elemeztem az MSZ EN ISO 14001:2004 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszert működtető cégek eloszlását az országban, régiónkénti, illetve megyei lebontásban, a GDP és az 1000 lakosra jutó regisztrációk függvényében. Vizsgálataim tárgyát képezte a Nyírbátorban működő Gastor Baromfi Kft, ahol a környezeti teljesítménymutatók és a környezettudatos magatartás felmérésére készült kérdőívek segítségével kaptam válaszokat a rendszer működésére. Külön készítettem a vezetők, művezetők és dolgozók részére kérdőívet, vizsgálva ezzel a különböző vezetői és beosztotti szinteken a környezeti attitűdöket és a felelősségvállalás mértékét.

A vizsgálatok alapján megállapítható:

- A környezeti menedzsment jól illeszkedik a vállalati menedzsment rendszerbe és kiválóan integrálható a menedzsment teljes tevékenységi körébe.
- Megkönnyíti az előírások betartását.
- Egyértelműen csökken az emisszió.
- A Gastor Baromfi Kft-nél kitöltött kérdőívek alapján kijelenthető, hogy a felső vezetés elkötelezett a környezetvédelem mellett, a felelősségi körök letisztázták, és nagy hangsúlyt fektetnek a dolgozók környezettudatos magatartásának formálására, amely jelentősen hozzájárul a rendszer sikeres működéséhez és folyamatos fejlődéséhez.

TÉRINFORMATIKAI RENDSZEREK ALKALMAZÁSA AZ AGRÁR- KÖRNYEZETVÉDELEMBEN EGY PRECÍZIÓS ÁLLATTARTÁSI RENDSZER PÉLDÁJÁN

Szerző: **Legisa Magdolna**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Lénárt Csaba**, egyetemi docens

Magyarországon a természetvédelem, az Érzékeny Természeti Területek megóvása az Európai Unióhoz való csatlakozást követő években egyre inkább előtérbe került. A mezőgazdaságban is fontos helyet kapnak azok a törekvések, melyek lehetővé teszik, hogy a gazdálkodás ne okozzon károkat a védett területeken. Ehhez jelentős segítséget nyújtanak a térinformatika eszközei.

Dolgozatomban olyan új fejlesztésű műholdas helyzet-meghatározó rendszert kívánok bemutatni, amely lehetőséget ad a legelő állatok mozgásának megfigyelésére. Így nyomon követhető, mikor és mely részeken közelíti meg az állat azokat a területeket, ahol a legelés, taposás károkat okozhat. Amikor a megfigyelt állat védett területre ér, az eszköz a koordináták alapján riasztást küld a számítógépre vagy egy adott mobiltelefonra. Ezen rendszer használatával az állatok felügyelete egyszerűbbé válik, emberi beavatkozásra csak riasztás esetén van szükség.

Az alkalmazás egy fizikai egységből valamint egy szoftverből áll. A fizikai eszköz az állatra rögzítve fogadja a műhold jeleit és továbbítja azokat a szoftver számára, amely a koordináták alapján térképi rendszerben jeleníti meg az állat helyzetét. A műholdas megfigyelési rendszerek előnye, hogy időjárástól illetve időponttól függetlenek, míg a szoftver hálózatra történő csatlakoztatása esetén az eredmény bárholnan elérhető.

A ZÖLD PÁNTLIKAFŰ FENOLÓGIAI FEJLŐDÉSÉNEK VIZSGÁLATA SZÁRAZ ÉVJÁRATBAN

Szerző: **Lenkey Gábor**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

Kutatásom célja az volt, hogy a zöld pántlikafű tavasszal bekövetkező fenológiai és morfológiai változásait figyelemmel kísérve befejezzek egy több éve folyó az OTKA által támogatott kutatómunkát, mely a legeltetett fűfélék időben történő változásait vizsgálta.

Vizsgálataim alapját a Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centrumának bemutatókertjében létesített tisztavetésű parcellák képezték, ahol a zöld pántlikafű mellett még négy növényt tanulmányoztam szántóföldi körülmények között. A vizsgálati hely talajadottságait tekintve jó szerkezetű vályog, típusa kilúgzott csernozjom. A tiszta állományú parcellákon az első vizsgálati napon véletlenszerűen kiválasztottunk 5x30 hajtást és megjelöltük őket műanyag ragasztó szalagokkal, melyekre a hajtások azonosító számát vízhatlan festékkel írtuk fel. A szalagokat úgy rögzítettük, hogy azok az alulról számított utolsó elhalt levél és az első élő levél közé essenek.

A fenológiai adatfelvételezéseket hasonlóan a megelőző négy évhez április közepe és június közepe közötti időszakon belül végeztük, 8 alkalommal, 7 napos időközönként. A morfológiai adatokkal jellemeztük a megemelt hajtáshosszúságot (cm), a hajtásonként nevelt levelek számát (db), a hajtásonkénti elhalt és élő levelek számát (db), az egymásután fejlődő levelek átlagos levéllemez hosszúságát (cm), az élőlevelek levéllemezeinek összes hosszúságát (cm), az ún. levelezettség rátát, ami az „összes levélhossz” és a megemelt hajtáshossz hányadosa.

A vizsgált év és az azt megelőző évek tavaszi időszakára számított klímaindex eltérő évjáratokat mutat. Míg 2004-2006 évek csapadéka meghaladta a sokévi átlagot, addig 2007 tavaszi időszaka az átlagosnál kevesebb csapadékot hozott, ami száraz évjáratnak felel meg. A fenológiai jellemzők és az évjárat jellegek között összefüggést tártam fel. A vizsgált tényezők azt mutatják, hogy a vízhiány szignifikáns mértékben korlátozta a fű vegetatív fejlődését. Ezáltal bizonyítást nyert, hogy a gyepgazdálkodás számára fontos valamennyi morfológiai tulajdonság a száraz időjárásnak köszönhetően alakult kedvezőtlenebbül.

A CSEMEGEKUKORICA TERMESZTÉSTECHNOLÓGIÁJÁNAK ELEMZÉSE A TONAVAR KFT. ADATAI ALAPJÁN

Szerző: **Lente Ádám**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Sárvári Mihály**, egyetemi docens

Témámul a csemegekukorica termesztéstechnológiájának ismertetését választottam, mivel ezen zöldségnövény termesztése az utóbbi évtizedekben jelentős fejlődésen ment keresztül.

A csemegekukorica konzerv-, valamint hűtőipari feldolgozása több mint 100 éves múlttal rendelkezik. Az iránta megnyilvánuló kereslet folyamatos fejlődést mutat.

A csemegekukorica termesztése Magyarországon is kiemelkedő jelentőséggel bír. A 2007-es évben 32 ezer ha körüli területen volt jelen a vetésforgóban, a termésátlaga pedig átlagosan 14-15 t/ha volt.

A csemegekukorica termesztésének elemzésénél figyelembe kell venni az ökológiai, biológiai és agrotechnikai tényezők alakulását, és kölcsönhatását. Köztudott, hogy jelenleg klímaváltozás van, és ennek különösen kedvezőtlen hatása lehet ezen növény termesztését, mivel tenyészideje a legtöbb szántóföldi növénytől sokkal rövidebb. Az árukukoricával ellentétben a csemegekukoricánál kiemelkedő fontosságú az öntözés, ami a termésbiztonságot nagyban javítja.

A fajták jelentősége is egyre nő, ami nem csak az alkalmazkodóképesség és ellenállóság, hanem a piaci igények szempontjából is (szemszín, szemméret) egyre fontosabbá válik.

A csemegekukorica termesztésénél az agrotechnikai elemek közül meghatározó jelentőségű lehet a vetésváltás, az elővetemény hatás, valamint a kórokozók és kártevők elleni védekezés szempontjából. Magyarországon jelentős területen termesztik kettős termesztésben is zöldborsó elővetemény után. Az agrotechnikai elemek sorából nem maradhat ki a trágyázás kérdése sem. Rövid tenyészideje miatt fontos a kiegyensúlyozott NPK visszapótlás.

A PARLAGFŰ KÖRNYEZETSZENNYEZÉS CSÖKKENTÉSE IPARSZERŰ HASZNOSÍTÁSI RENDSZERBEN

Szerző: **Micskei Péter**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Csubák Mária**, egyetemi docens

A parlagfű Észak-Amerikából származó gyomnövény, Európában nem őshonos. Magyarország területén az 1920-as években tűnt fel először. Terjedése kezdetben lassú volt, mivel a növénynek alkalmazkodnia kellett az európai éghajlathoz. Miután hozzászokott a növény az éghajlathoz, robbanásszerűen terjedésnek indult.

A parlagfű a hetvenes évekig nem okozott jelentős mértékben allergiát. Az azóta eltelt évtizedekben a növény Európában jelentős mértékben elszaporodott. Egy közepes fejlettségű növény általában 3000-4000 db csíráképes magot érlel, de akár 60 ezer magot is termelhet egyetlen tővön. Egyetlen egyed 8 milliárd pollent is képes termelni. A mélyebb rétegekbe lekerült magvak akár 30-40 évig is csíráképesek maradnak. Napjainkban Magyarország 6,2 millió hektár mezőgazdaságilag hasznosítható területéből 5,0 millió hektáron kisebb - nagyobb mértékben megtalálható a parlagfű.

A parlagfű kártétele több, külön-külön is nagyon jelentős részből tevődik össze. A közvetlen kárt a kultúrnövényektől elvont tápanyag, víz jelenti. Ehhez adódik a gyomirtás költsége, ami közvetve a termelést drágítja. Mindemellett veszélybe kerülhet az agrártermékek exportja is, mivel egyes EU tagországok szeretnék karantént elrendelni a parlagfűvel fertőzött államok szántóföldi terményeire a terjedés megakadályozása érdekében.

A parlagfű nemcsak mezőgazdasági vonatkozásban károsít, hanem a humán gyógyászatban is igen komoly gondot okoz. Becslések szerint a magyar lakosság több mint 30%-a mutat túlérzékenységi tüneteket a parlagfű pollenjével szemben. Magyarország évente kb. 60 milliárd forintos nagyságrendű összeget fordít a parlagfű probléma kezelésére. Ebből hozzávetőleg 30 milliárd forint a parlagfű okozta mezőgazdasági kártétel nagysága, az allergia gyógyításának orvosi költsége és a gyógyszerek évente szintén mintegy 30 milliárd forintba kerülnek.

A probléma kezeléséhez alapvető szemléletváltásra van szükség, amely alternatívát jelentő hatékony feldolgozási módszer kidolgozásával kell, együtt járjon. A parlagfű ellen, az allergiát kiváltó ok megszüntetésére való törekvéssel, a parlagfű drasztikus egyedszám csökkenést eredményező technológia alkalmazásával, megfelelő méretű – a K+F eredményeit felhasználó - ipari feldolgozó kapacitás létrehozásával eredményesen védekezhettünk.

A BIOGÁZHOZAM ÉS A BIOMASSZA-RECEPTURA KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK

Szerző: **Milu Bernadett**, IV. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Bíró Tibor**, egyetemi docens
Mézes Lili, doktorandusz

A nyírbátori székhelyű Bátortrade Kft. hazánk legnagyobb mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladékok energetikai hasznosításra szakosodott biogáztelepét üzemelteti.

Az üzem egy olyan vertikum részét képezi, mely az alapanyag-előállítástól a melléktermék elhelyezésig valamennyi szegmenst felölel a biogáztermelés területén.

Az üzemben a felhasznált biomassa 29%-a istállótrágya, 13%-a termelt növényi főtermék, 19%-a növényi melléktermék és hulladék, valamint 39%-a állati hulladékból tevődik össze.

A kutatás célja egyrészt a Nyírbátori Regionális Biogázüzemben kialakított recepturák minőségi paramétereinek (C%, N%, C:N arány, szárazanyag-tartalom, szervesanyag-tartalom) - az egyes összetevők minőségi értékeinek súlyozott átlagának számításán keresztül történő - meghatározása, másrészt a receptura minőségi jellemzők és biogáztermelő-képesség közötti összefüggések feltárása volt.

A kutatás során vizsgáltuk a mezofil fermentor szubsztrátumának nitrogéntartalma és a termelődő biogáz mennyisége közötti összefüggéseket. Megállapítottuk, hogy a nitrogén mennyiségének túlzott vagy csökkentett bevétele egyaránt a biogáz-hozam csökkenését eredményezi. Az optimális nitrogéntartomány meghatározását számos recepturavariáns elemzésével határoztuk meg.

A C/N arányok vizsgálatánál két kedvező tartományt lehetett lehatárolni. Egyértelműen megállapítható volt ugyanakkor, hogy a C/N arány növelésével tovább lehetne fokozni a gázkihozatalt.

A 45 napra átlagolt szárazanyag-tartalom értékek összefüggésbe hozhatóak a biogáz-termeléssel. A szárazanyag-tartalom növekedésével emelkedett a biogáz-hozam is, az összefüggés ugyanakkor nem volt teljesen egyértelmű.

A pillanatnyi átlagos tartózkodási idő függvényében szintén vizsgáltuk a biogáz-termelést, mely kapcsán két optimális időintervallumot lehetett lehatárolni.

A BRASSÓ-ÉR FELSŐ SZAKASZÁNAK VÍZMINŐSÉGÉT BEFOLYÁSOLÓ HATÁSOK VIZSGÁLATA

Szerző: **Molnár Krisztina**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Bíró Tibor**, egyetemi docens

A vizes élőhelyek védelme az elmúlt évtizedben kitüntetett szerepet kapott hazánkban. A mély fekvésű nedves területek számos esetben időszakos vízfolyások közvetlen vízgyűjtőjét képezik, melyek gyakran – az emberi tevékenységeknek köszönhetően – fokozott veszélynek vannak kitéve. A veszélyt többek között a szerves és szervetlen anyagokat tartalmazó nem megfelelő hatásfokkal tisztított szennyvizek jelentik, melyek közvetlenül – más befogadó nem lévén – a kis vízhozamú vízfolyásokba jutnak. A szennyvizek nem csak a vízfolyások tápanyag-, de oxigénháztartását is jelentős mértékben befolyásolják. Különös igaz ez az időszakos vízfolyásokra, melyek öntisztuló képessége korlátozott.

A szennyvizek mellett a diffúz módon – legtöbbször a talajvízen keresztül – szennyező források tovább növelik az időszakos vízfolyások terhelését.

Dolgozatom célja a mezőgazdasági eredetű és kommunális szennyvizekből származó terhelések számszerűsítése, a kiváltott hatásfolyamatok feltárása, valamint a Brassó-ér vízminőségi állapotára és állapotváltozására gyakorolt hatásának vizsgálata volt.

A Brassó-ér felső szakasza számos szennyezőforrás hatásának van kitéve (szennyvíztisztító telep, sertéstelep, szarvasmarhatelep, baromfitelep, mezőgazdaságilag művelt területek). A kutatás során megállapítottam a különböző forrásokból származó szennyezőanyag-fluxusokat. A szennyvízbeocsátásból származó terhelést a szennyvíz hozam és minőségi paramétereinek idősorából nyertem, a diffúz szennyezéseket a rendelkezésre álló talajvíz-minőségi adatok és transzportmodellek segítségével számszerűsítettem.

Ezt követően vízminőségi modellt állítottam fel a Brassó-ér Keleti-főcsatornáig terjedő szakaszára. A szennyezésterjedési vizsgálatokat a vízfolyás hidrográfiai adatai és saját terepi felvételezésem (mederérdesség, feliszapolódás) alapján végeztem. A modellszámításokat mérési eredményeimmel validáltam.

A vízfolyás medrében felvételezett biomassa mennyiségének becslésével és a parti növényzet összetételének meghatározásával következtetéseket vontam le a vízminőség vegetációra gyakorolt hatásaira vonatkozóan.

KÖRNYEZETKÖZPONTÚ VÁLLALATIRÁNYÍTÁS A DENSO VCT TERMÉKÉNEK ÉLETCIKLUS-ELEMZÉSE TÜKRÉBEN

Szerző: **Nagy Péter**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Juhász Csaba**, egyetemi docens
Gärtner Szilvia, SHE supervisor, Denso Gyártó Magyarország Kft.

A környezeti menedzsment egyik egyre több területen alkalmazott eszköze az életciklus-elemzés (LCA), amely során megpróbáljuk számszerűsíteni, de legalábbis megbecsülni, hogy egy termék teljes életciklusa során (a nyersanyagok kitermelésétől a hulladékként való lerakásig) milyen potenciális környezeti terheket okoz. Az ipari gyártó cégek az életciklus-elemzés használatától annak igazolását várják, hogy környezetvédelmi szempontból termékeik a legkiválóbbak. A környezetvédelemmel foglalkozó szakemberek pedig ebben a módszerben látják a segítséget ahhoz, hogy szakmailag megalapozott környezetvédelmi döntések születessenek. A DENSO Csoport, mint a világ egyik vezető autóiipari beszállítója felkészült a jövő gazdasági, környezeti és társadalmi kihívásaira. Felismerték, hogy a 21. században a vezetési stílus egyet jelent a környezettudatos vállalatirányítással. Ennek megfelelően, a cég székesfehérvári székhelyű leányvállalata, a Denso Gyártó Magyarország Kft. (DMHU) is céltudatos környezetvédelmi programot dolgozott ki, amely részeként – hazánkban az elsők között - elhatározták az összes termékük életciklus-elemzésének elkészítését. Dolgozatomban a Változtatható vezérműtengely időzítő (Variable Camshaft Timing, VCT) életciklus-elemzését fogom bemutatni. Munkánkat az életciklus-elemzés módszertani lépéseit leíró ISO 14040-es szabványsorozat útmutatásai alapján végeztük. Az elemzés során a SimaPro nevű LCA szoftvert használtuk. Ezen szoftver segítségével – a gyártás input és output adatainak összegyűjtése, illetve a felhasznált és kibocsátott anyagok környezetre gyakorolt hatásainak ismeretében – számszerűsítve is meg lehet határozni azokat a környezeti hatáskategóriákat, amelyeket a legnagyobb kár éri.

Dolgozatom a következő kérdések megválaszolása irányul:

- milyen mértékben szennyezi a VCT gyártása környezetünket
- melyek azok a környezeti hatáskategóriák, amelyek a termék életciklusa során károsodnak és mekkora a környezetkárosító hatás mértéke
- mely környezeti hatáskategóriákat éri a legnagyobb kár
- a termék mely alkotóeleme, vagy a gyártás mely folyamata felelős a szennyezésért és hogyan lehetne ezeken a problémás pontokon javítani
- eredményes volt-e az életciklus elemzés
- elmondhatjuk-e, hogy környezetbarát terméket gyártottunk?

A kitűzött cél, hogy a környezetbarát termékfejlesztés elemeit, a lehetséges környezeti hatásokat számszerű adatok, indikátorok segítségével integrálnuk a vállalati döntéshozatalba.

KUNHALMOK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA NÁDUDVAR TÉRSÉGÉBEN

Szerző: **Nagy Roland**, III. évfolyamos hallgató

Konzulensek: **Dr. Tóth Albert**, főiskolai tanár

Dr. Kozák Lajos, egyetemi tanársegéd

Egykoron az Alföld vízjárta vidékeit mintegy 40.000 kunhalom borította, ez a szám napjainkra méltatlanul alacsonyra, mintegy 1692-re redukálódott. Eme „földpiramisok” állapotát és jelenlétét az emberek figyelmen kívül hagyták az elmúlt századok során. Rengeteg kunhalmot károsítottak, vagy pusztítottak el, pusztán tudatlanságból fakadóan. Pedig antropogén voltuk ellenére több fontos érték hordozói. Mind például botanikai-, geomorfológiai-, tájképi-, régészeti-, kultúrtörténeti értékek, valamint néprajzi elemek őrzői. Világossá válik tehát, hogy az előbbieken felsorolt értékek gazdagsága miatt nem hagyhatók figyelmen kívül, hiszen egy halomhoz akár több érték is kapcsolódhat. Annak ellenére, hogy 1996-óta törvényi védelem alatt állnak nem tapasztalhattunk érdemi javulást megőrzésük tekintetében.

Vizsgálataik során információkhoz juthatunk az egykor lezajlott vízrajzi-, geológiai- és botanikai folyamatokról, azok változásáról. Továbbá a halomtestben fellelhető régészeti leletek különleges ismeretanyaggal szolgálhatnak múltunkat illetően. Megőrzésük és megismerésük ezért a mi feladatunk.

A kunhalmok e különleges helyzete volt az oka annak, hogy munkámat velük kapcsolatban végeztem. A vizsgálatokra a 33. Hortobágyi Természetvédelmi Kutatótábor megrendezése alatt került sor, a vizsgálatban szereplő halmok Nádudvar térségében helyezkednek el. Munkám elkészítésekor a fő szempont a rajtuk uralkodó botanikai állapotok megfigyelése és összehasonlítása volt. Ehhez a halmokon található vegetáció összetételét kellett meghatároznom. Mindemellett a halmok értékbecslését végeztem el, hiszen egyetlen szempont alapján nem minősíthetjük a kunhalmokat.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a vizsgálati eredmények kiértékelése révén válaszokat kaphatunk konzerválásuk és fenntartásuk lehetőségeire. Illetve a pontrendszerben történő értékelés során kiválaszthatjuk a védelemre leginkább érdemeseket.

A KAPPA KAZEIN GÉN POLIMORFIZMUS VIZSGÁLATA ÉS HATÁSA A JUHOK TEJTERMELŐ KÉPESSÉGÉRE

Szerző: **Péli István**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Jávor András**, egyetemi tanár
Dr. Árnysai Mariann, tudományos munkatárs

Magyarország anyajuh állománya megközelítőleg 1 millió, melynek csupán 2%-a tartozik a tejhasznú típusba. A juhtejből készült termékek iránti kereslet világszerte egyre nő, mely Magyarország mezőgazdasági exportpalettáját is gazdagítja. Az egyre növekvő szükségletek kielégítése, a piaci lehetőségek kihasználása érdekében nemcsak a tejelő juhállományunk növelésére, de az állományok tejtermelő képességének javítására is szükség lenne. A termelési tulajdonságok javítása érdekében végzett szelekció során ma már a hagyományos módszerek mellett egyre szélesebb körben használják a molekuláris genetika területén elért eredményeket. Az egyes értékmérő tulajdonságot befolyásoló gének, vagy azokkal kapcsolatos öröklődő genetikai markerek ismerete a genotípusra irányuló direkt szelekciót teszi lehetővé. A hagyományos, fenotípus alapján végzett szelekció és a molekuláris genetikai markerek együttes alkalmazása hatékony eszköze lehet többek között azon tulajdonságok fejlesztésének, amelyek csak az egyik ivarban mérhetők, mint például a tejtermelő képesség. A termelt tej mennyiségét és minőségét befolyásoló legfontosabb ismert gének a tejfehérje gének.

Vizsgálataimhoz a kappa kazein gént választottuk. E gén hatása jól ismert a szarvasmarha és kecske fajokban, ugyanakkor a juh esetében nincsenek egyértelmű eredmények az eddig azonosított mutációk termelésre gyakorolt hatásáról. Első lépésként a juh kappa kazein gén teljes kódoló régiójának mintegy 82%-át megszekvenáltuk, melyben három nukleotidcserét azonosítottunk. A leggyakrabban előforduló mutációra PCR-RFLP tesztet dolgoztunk ki. A teszt segítségével összesen 271 awassi és 86 gyimesi racka anyajuh genotípusát határoztam meg és vizsgáltam annak hatását az alábbi termelési paraméterekre: laktációs tej, zsír, fehérje és cukor kg, napi tej, zsír és fehérje kg, valamint fehérje %, zsír % és szomatikus sejttség. Eredményeim alapján megállapítottam, hogy a vizsgált mutáció a gyimesi racka fajtában szignifikánsan ($P < 0,01$), az awassi esetén közel szignifikánsan ($P = 0,0723$) befolyásolta a fehérje % alakulását. Mivel a mutáció maga nem okoz aminosav cserét, ezért feltételezhető, hogy a hatás egy, a vizsgált mutációval kapcsolatos öröklődő másik mutációnak (polimorfizmusnak) tulajdonítható, ami vagy a kappa kazein gén nem vizsgált régiójában, vagy egy, a kappa kazein génhez közel eső másik génben következett be. Ennek feltárásához további vizsgálatokra van szükség.

A JÉGMADÁR ELŐFORDULÁSA A BÓDVA VÖLGYÉBEN

Szerző: **Rácz Viktor**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Juhász Lajos**, egyetemi docens

A jégmadár (*Alcedo atthis*) igen tetszetős madarunk, továbbá nem tekinthető olyan gyakori fajnak. Előfordulását illetően ragaszkodik a víz közelségéhez. Speciális élőhelyet igényel, és táplálkozási szokásait tekintve is mondhatni, hogy csak bizonyos biotópok jelentik a számára megfelelő táplálkozó területet. Ezáltal jelentős szerepe van hazánk, sőt egész Európa faunájában.

Kutatásom színhelye a Bódva völgyi madárvonulás kutató és gyűrűző állomás. A 2006-os és 2007-es évek őszi madárgyűrűző táboraimban részt vettem, s továbbá legalább 10 évre visszanyúló gyűrűzési adatsor áll rendelkezésemre, melyet az Aggteleki Nemzeti Park munkatársainak is köszönhetek. Ezekből az adatokból dolgozván szeretném az évek során változó egyedszámban előforduló Jégmadarak létszámának csökkenését illetve emelkedését bemutatni, továbbá összefüggést keresek az ezen időszakok klímaváltozása és az egyedszámváltozás között. Dolgozatom végén a fajhoz kapcsolódó védelmi intézkedések lehetőségeit is számba veszem.

A VETÉSIDŐ HATÁSA A KUKORICAHIBRIDEK TERMÉSÉRE

Szerző: **Seres Emese**, III. évfolyamos

Konzulens: **Dr. Sárvári Mihály**, egyetemi docens

A kukorica termésátlaga Magyarországon az utóbbi években nagymértékben ingadozott. Az 1,2 millió hektáron a termésátlag a 2004-2006 közötti átlagos csapadékos években 7,0-7,7 t/ha volt. A 2003-as, 2007-es szélsőséges aszályos években az országos termésátlag csak 3,76-3,99 t/ha körül alakult.

A globális felmelegedés következtében jelentősen változik a klíma, ennek következtében nő a száraz, aszályos évjáratok gyakorisága, nőnek az időjárási szélsőségek. Debrecen térségében már 2006 év ősze száraz, aszályos volt, az aszály 2007-ben folytatódott úgy hogy a havi középhőmérsékletek I-VIII. hó között 3-6,4°C-kal meghaladta a 30 éves átlagot. A talajhőmérséklet már április elején 10°C körüli volt.

Az aszály kedvezőtlen hatásait biológiai- és agrotechnikai tényezőkkel is mérsékelhetjük. Az ökológiai viszonyoknak megfelelő, jó alkalmazkodóképességű hibridet kell választani. Harmonikus NPK tápanyagellátását, hatékony növényvédelmet kell biztosítani. A megfelelő tápanyagellátás javítja a kukorica vízhasznosító képességét.

Azonban az agrotechnikai tényezők közül kiemelkedően fontos összefüggés van a vetésidő és a kukoricahibridek termése, termésbiztonsága, valamint a termesztés hatékonysága között. Részben a korábbi felmelegedés (kitavasodás), részben a jó csírázáskori hidegtűréssel rendelkező hibridek miatt a korábban optimálisnak tartott vetésidőhöz (IV. 15-V. 6.) viszonyítva akár 10-14 nappal is vethetjük korábban.

A korábbi vetésidővel el tudjuk érni, hogy a kukorica hím- és nővirágzása, a megtermékenyülés és a szemtelítődés kezdete ne július hónapra, hanem június második felére essen. Az utóbbi években július hónap volt a legszélsőségesebb, kevés csapadék hullott, a havi középhőmérséklet viszont meghaladta a sokévi átlagot, aminek következtében nagy termés csökkenés következett be.

Ha korábban vetünk az optimális vetésidő intervallumon belül, akkor hamarabb következik be a fiziológiai érés is, amikortól már a tápanyagbeépülés megszűnik, elkezdődik a szem vízleadása és így akár 5-10%-kal kisebb lehet a betakarításkori szemnedvesség tartalom.

A TALAJ K-ELLÁTOTTSÁGÁNAK JELLEMZÉSE 0,01 M CaCl_2 ÉS BAKER-AMACHER KIVONÓSZEREK ALKALMAZÁSÁVAL

Szerző: **Szabó Emese**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Loch Jakab**, professor emeritus
Berényi Sándor, tanszéki mérnök

A talajok könnyen oldható káliumtartalmát hazánkban ammónium-laktát-ecetsav (AL) kivonatból határozzák meg. Az AL erélyes kivonószert, így a talaj kálium tartalékkészletét is oldja. Emiatt az AL módszer szerint, jónak vagy igen jónak minősülő K-ellátottság esetén is előfordulhat, hogy a kultúrnövény számára a K nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségben. Az AL-al szemben a 0,01 M CaCl_2 oldat enyhe oldó és ioncserélő hatása miatt, feltételezzük, hogy jól jellemzi a növények számára hozzáférhető K mennyiségét. Erélyességét tekintve a Baker-Amacher egyensúlyi kivonószert hasonló a 0,01 M CaCl_2 -hoz, azonban a hozzáadott K, P, és Mg miatt ez a talaj adszorpciós viszonyait is jellemzi. Munkám célja a talaj K-ellátottságának vizsgálata a 0,01 M CaCl_2 és Baker-Amacher kivonószerek alkalmazásával, valamint az eredmények összevetése a hagyományos AL módszerrel. Vizsgálataimat 163 db a Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszerből (TIM) származó talajmintán végeztem el. Ennek során megmértem a 0,01 M CaCl_2 -ban oldható K-tartalmat, továbbá meghatároztam a Baker-Amacher oldattal nyert talajkivonat kálium koncentrációjának változását (dK). A talajok AL-K tartalmát a TIM keretében már meghatározták. Az AL és a 0,01 M CaCl_2 által oldható K-tartalom között közepes erősségű korrelációt kaptam. Az AL oldható K-tartalom átlagosan 4,5-szerese volt a 0,01 M CaCl_2 -ban oldhatónak. Ugyanez a kötés szerint homoktalajoknál háromszoros, vályog talajoknál majdnem öt, agyag talajoknál még nagyobb, 5,5-szeres értéknek adódott. A műtrágyázási szaktanácsadásban 1987 óta alkalmazott AL-K határértékek szerint megállapítottam, hogy a talajok mely tápanyag-ellátottsági kategóriába esnek. Azt tapasztaltam, hogy még a jól és igen jól ellátott talajok esetében is előfordult, hogy az egyensúlyi kivonószert szerint bennük a K adszorbeálódott. Az összes minta eredményét lineáris regressziós analízissel értékelve, megállapítottam, hogy a Baker-Amacher talajkivonatokból számított dK és a 0,01 M CaCl_2 talajkivonat K-tartalma között igen szoros a korreláció. Ezután a talajokat mind kötöttség, mind termőhely típus alapján osztályoztam. Az egyes kategóriákon belül még szorosabb lett a korreláció. A dK értékek a talajok kálium szolgáltató képességét jellemezték, míg a 0,01 M CaCl_2 oldat a növény számára hozzáférhető K-tartalmat vonja ki, így a két módszer együttesen alkalmas lehet a talajok kálium szolgáltató képességének megítélésére, ellátottsági szintek megállapítására.

**A PARLAGFŰ (AMBROSIA ARTEMISSIIFOLIA) ELTERJEDÉSÉNEK
VIZSGÁLATA SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN**

Szerző: **Szántó Zsuzsanna**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Burai Péter**, egyetemi tanársegéd

A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) veszélyes gyom, jelentősége és károkozása a gyomnövényekre általánosan jellemző kártételeken túlmenően humán-egészségügyi vonatkozásban is jelentős. Az elmúlt 25 évben duplájára nőtt az allergiások száma. Azt mondhatjuk, hogy ma már Magyarországon minden 3. ember allergiás valamire. 1997. évi gyomfelvételezés adatai szerint az 1. helyen szerepel a gyomnövények jelentőségi sorrendjében.

A parlagfű csaknem minden szántóföldi kultúrában előfordulhat, azonban az előfordulása nagyban függ a talajok fizikai és kémiai paramétereitől, a természetett növénytípusoktól és a termesztési technológiától. A mezőgazdasági területeken leggyakrabban a kapás növények és a gabonatarlók tábláiban fordul elő, amely a nem megfelelő agrotechnikai beavatkozások miatt akár tömeges is lehet. Elmondható, hogy nagyrészt homok és homokos vályog talajokat kedveli.

A kutatásunk során Szabolcs-Szatmár megye északkeleti részén 38 település közigazgatási területén vizsgáltuk a parlagfű térbeli elterjedését. Térinformatikai módszerekkel vizsgáltuk meg a leginkább fertőzött területek talajtani viszonyait és a leggyakoribb kultúrnövényeket. A térbeli elemzéssel meg lehet határozni a parlagfű élőhely-igényét és a pollennel veszélyeztetett településeket.

A KUKORICA VETŐMAGTERMESZTÉS ÉS FELDOLGOZÁS TECHNOLÓGIÁJA A SZARVASI PIONEER HI-BRED TERMELŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ ZRT-NÉL

Szerző: **Szökőcs Melinda**, V. évfolyamos hallgató

Konzulensek: **Dr. Sárvári Mihály**, egyetemi docens

Kiss Sándor, üzemvezető, Pioneer Hi-Bred Termelő és Szolgáltató Zrt.

A kukorica a világ és Magyarország egyik legfontosabb növénye. Jelentőségét növeli, hogy a föld és egyes részein közvetlen emberi táplálék, az állattenyésztés fontos takarmánynövénye, a jövőben pedig az ipari felhasználása fog nőni Korábban a kukorica vetőmagból és hibridekből túlkínálat volt tapasztalható. 2007-től az EU 25%-kal csökkentette a kukorica vetőmagterületét, ennek következtében napjainkban a legjobb hibridek vetőmagjából hiány van.

Magyarországon az 1970-80-as években 50-60 ezer ha-on termesztettek hibridkukorica vetőmagot, a megtermelt vetőmag mennyiség elérte évente a 120-130 ezer tonnát. A biológiai alapok rendkívül fontosak a kukorica termesztésében, Magyarországra az 1970-es évek elejétől behozták a rendkívül korszerű Pioneer hibrideket. 1996-ban a Pioneer Szarvason megépítette Európa legkorszerűbb vetőmagüzemét, melyet később tovább bővített, s termesztéstechnológiáját folyamatosan fejleszti. A kukorica vetőmagtermesztés zömét a 4:2 szűkített és a „0” apás technológiával öntözve termesztik. A világ legkorszerűbb minőségbiztosítását alkalmazza, melyben a vetőmag előállítás minden mozzanata ellenőrzött. Az előállított vetőmag biológiai értéke kiemelkedően magas.

Vetőmagüzemi feldolgozásnál az első lépés a válogatás, majd a fosztás és szárítás következik. A szárításnál messzemenően figyelembe veszik a vetőmag biológiai követelményeit és az energiatakarékos szárítástechnológia mellett a környezetvédelmet is biztosítják. A szárítás után a morzsolást teljesen új technológiával végzik a csírasérülés elkerülése végett. A vetőmag frakcionálást a szem szélessége, vastagsága, alapján végzik és általában 4 frakciót különítenek el. A vetőmag biológiai értékének meghatározásakor a meleg és a hideg csírázási képességet is meghatározzák laboratóriumi körülmények között, de a szántóföldi viszonyoknak megfelelően. A Pioneer hibridek 4SK értéke általában 90⁰ fölötti. A feldolgozott vetőmagot ezt követően egy alap csávázószerrel látják el (Maximál), de a vevő igénye szerint különböző csávázószerekkel is lehet lecsáváztatni. A Pioneer vetőmag kiszérelése a hazai piacon 80 ezer csírával történik. Megállapítható, hogy a Pioneer hibridek nemcsak a világ legkorszerűbb biológiai alapjai, hanem a rendkívül korszerű üzemben előállított vetőmag, minőségi és biológiai értéke alapot ad a kiemelkedő termés eléréséhez.

**A VÉRTES DÉLNYUGATI RÉSZÉNEK (GÁNT-GRÁNÁS ÉS KÖRNYÉKE) ÉJJEЛИ
NAGYLEPKÉI -
FAJMEGŐRZÉS ÉS ÉLŐHELYVÉDELEM**

Szerző: **Takács Attila Sándor**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Varga Zoltán**, egyetemi tanár
Szabóky Csaba, vezető technikus, ERTI

A lepkék, mint fitofágok és pollinátorok fontos szerepet töltenek be a táplálékhálózatokban. Emellett természetvédelmi értékük miatt is jelentősek. A fénycsapdázás révén, illetve azt egyéb módszerekkel kombinálva kutatható az éjjeli aktivitású lepkék populációdinamikája, változásaik tér-időléptékű dinamikája. A rendelkezésre álló adatok alapján összehasonlíthatók a lepke-együttesek szezonális és szerkezeti jellemzői. Dolgozatomban a fenti módszerrel végzett kutatásaim eredményeit szeretném bemutatni, tekintettel a védett és fokozottan védett fajokra. Fontosnak tartottam az edafikus (dolomit-) sziklagyepek, a lejtősztyeppek és a molyhostölgy-bokorerdők jellemző bagoly- és araszolólepkéinek kutatását, közülük kiemelten az *Euxoa vitta*, *Chersotis fimbriola*, *Phyllometra culminaria* és *Lignoptera fumidaria* valamint *Erannis ankeraria* és *Asteroscopus syriaca decipulae* fajokét.

A terepi munkát 2004 őszén kezdtem el, összesen 135 terepi napot töltöttem a Gránásban. A fénycsapdát 2006. júniusában telepítettem, amely összesen 65 napon keresztül üzemelt. A fénycsapdán kívül öt helyen állítottam alkalmanként lepedőt. A fajlistát 2008. januárjában zártam le. Vizsgálataimat a Gránás-hegy, a csákberényi Bucka-hegy és a Német-Gránás hegy által körülzárt területen végeztem. Kutatásom kiterjedt az éjszakai lepkék minden fejlődési alakjának - tojás, hernyó, báb, imágó – vizsgálatára, valamint az ismert és az esetleges új tápnövények felkutatására. A fajok nagy részét lepedős mintavétellel, a nappal repülő lepkéket lepkehálóval fogtam. Gyűjtéseimet generátorral üzemeltetett 125 wattos higanygőz izzóval, öt helyen végeztem. Ezen kívül egy Jermy típusú fénycsapdát is telepítettem, amely élve fogta be a lepkéket. A morfológiai bélyegek alapján a nehezen határozható fajok példányai kerültek begyűjtésre és preparálásra.

A több éven át történő vizsgálat során képet kaptam a területen élő nagylepke fajokról, előfordulásukról, egyedszámukról és az élőhelyeikhez kapcsolódó egyéb tényezőkről. Eredményeimet összehasonlítottam SZABÓKY (1994) és SZEŐKE (1986) kutatásainak publikált adataival. Így képet kaptam a délnyugati Vértes nagylepke populációjának a változásairól az elmúlt két évtized során. Végül áttekintettem az élőhelyek állapotát és a védett fajok állományait veszélyeztető főbb tényezőket.

KÜLÖNBÖZŐ LISZTFRAKCIÓK MINŐSÉGRE GYAKOROLT HATÁSA

Szerző: **Tarján Zsuzsanna**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Győri Zoltán**, egyetemi tanár

Magyarországon a búza és a liszt minőségének vizsgálata komoly múltra tekint vissza. Őszi búza liszt minőségének megítélését alapvetően fizikai, fehérjesajátsággal összefüggő, enzimológiai és reológiai tulajdonságaik elemzésével végezhetjük el. Utóbbi a lisztek reológiai tulajdonságainak vizsgálata a feldolgozóipar egyik legfontosabb minőség-megítélési módszere. A reológiai vizsgálatok során a lisztből víz hozzáadásával tésztát készítünk, és az így nyert tészta valamely fizikai tulajdonságát (vízfelvevő képességét, a tészta nyújthatóságát, dagaszthatóságát, erősségét) vizsgáljuk.

Vizsgálataim célja az volt, hogy megfigyeljem a különböző előkészítési módok (örlés, darálás) milyen hatást gyakorolnak a liszt minőségére. Ezek alapján a búzamintát különböző malmokkal illetve darálókkal őrltem le, majd meghatároztam három frakciót, ami alapján szétszítáltam a lisztet.

Minden frakcióból végeztem enzimológiai illetve reológiai vizsgálatokat és az eredmények alapján figyeltem a frakciók közötti különbséget a minőség szempontjából.

Vizsgálataimat a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Élelmiszertudományi Minőségbiztosítási és Mikrobiológiai Tanszék és Műszerközpont akkreditált laboratóriumában végeztem.

Méréseim alapját képező homogén búzalisztet a Hajdú Gabona Zrt. bocsátotta rendelkezésemre.

MÁK (*PAPAVER SOMNIFERUM*) TÁJFAJTÁK MORFOLÓGIAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGAINAK VÁLTOZÁSA A GENOTÍPUS FÜGGVÉNYÉBEN

Szerző: **Tikász Gabriella**, V. évfolyamos hallgató

Konzulensek: **Dr. Pepó Pál**, egyetemi tanár

Dr. Tóth Szilárd, egyetemi docens

A mák a mákfélék (*Papaveraceae*) családjába tartozik. Eredete még nem tisztázott, egyes források szerint őshazája lehet Afganisztán, Üzbegisztán és Tadzsikisztán. Régóta termelt kultúrnövényünk, melynek termesztését azonban nemcsak az ételek ízesítésére használták. A máktokból kinyert ópium narkotikus hatását a keleti népek csak a dohányzással egyidejűleg ismerték meg, és az ópiumpipák élvezete leginkább Kínában és Indiában terjedt el. Az utóbbi években világszerte sajnálatosan elterjedt kábítószerek egy része is a máktokból készül.

A kísérlet beállítása a Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centrum Kertészettudományi és Növényi Biotechnológiai Tanszékének kísérleti területén történt. Két éven keresztül húsz tájfajta (eredet: Tápiószelei génbank) morfológiai és kémiai tulajdonságát vizsgáltam az UPOV TG/166/3 szabvány alapján. Ezenkívül elemeztem a mák termesztésének súlypontos vonatkozásait, széleskörű felhasználási lehetőségeit (étkezési mák, díszmák, mákolaj, gyógynövényként való felhasználás).

A kísérletem elvégzése során a tenyészidő alatt mértem a tájfajták növénymagasság változását, a levélnagyságot, a gubó méretét, a mákszem és a tok tömegét. Felvételeztem a levél és a gubó darabszámát, valamint a virágzat színét. A tájfajták alkaloid (morfin, kodein, tebain, narkotolin, narkotin) tartalmát határoztam meg.

Az eredmények alapján a tájfajtákat tulajdonságaiknak megfelelően javaslatot tettem a gyakorlat számára a termesztésre, nemesítésre. Az *RCAT038694*, *RCAT038965*, *RCAT039022* nyilvántartási számú fajták kiváló tulajdonságaik, jó alkalmazkodó képességük és magas termőképességi értékeik miatt további nemesítési programok számára javasolhatók, illetve az *RCAT038846*, *RCAT039022*, *RCAT039334* fajták magas morfin tartalmuk miatt gyógyszeripari célokra ajánlhatók. Tulajdonságai alapján legjobbnak az *RCAT039022* nyilvántartási számú, Törökszentmiklósi tájfajta bizonyult. Megállapításra került, hogy a morfin tartalom az esetek többségében negatív korrelációban volt a mákfajták más gazdasági értékmérő tulajdonságaival.



**AGRÁRGAZDASÁGI ÉS
VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR**

SZÁMVITEL-ELEMZÉS-INFORMATIKA TAGOZAT
(AVK 106. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Kozma András**, professor emeritus
Társelnök: **Együd Lajos**, fiókvezető – KDB Bank ZRt.
Titkár: **Szabó Erika**, doktorandusz
Tagok: **Dékán Tamásné Dr. Orbán Ildikó**, egy. adjunktus
Dr. Szilágyi Róbert, egyetemi adjunktus
Dr. Szőke Szilvia, egyetemi adjunktus

Előadók:

- 09.00 **Bethlen Anita** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
A HVB cégcsoport számviteli információs rendszerének bemutatása és értékelése
Témavezető: Dr. Bács Zoltán, egyetemi docens
- 09.20 **Budai Enikő** AVK Informatikus agrármérnök – V. évf.
A National Instruments logisztikai rendszerének fontosabb folyamatai és informatikai támogatása
Témavezető: Dr. Herdon Miklós, egyetemi docens
Rutkovszky Ádám, üzleti elemző vezető
- 09.40 **Erdeiné Donkó Tímea** AVK Informatikus agrármérnök – V. évf.
Talajinformációs Monitoring adatok elemzése krigeléssel
Témavezető: Dr. Várallyai László, egyetemi adjunktus
- 10.00 **Fekete Márta** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Négy pénzügyi számlavezetési költségeinek bemutatása pénzforgalmi számláin keresztül
Témavezető: Dr. Bács Zoltán, egyetemi docens
- 10.20 **Gáthy Éva** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Egy pénzügyi vállalkozás komplex elemzése az éves beszámolók adatai alapján
Témavezető: Fenyves Veronika, egyetemi tanársegéd

- 10.40 **Kósa Mária** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Kocsord község Önkormányzatának felépítése és gazdálkodása
Témavezető: Dr. Bács Zoltán, egyetemi docens
- 11.00 **Láda Emese Anita** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Készház építés idő- és költségoptimalizálása hálótervezéssel
Témavezető: Nagy Lajos, egyetemi tanársegéd
- 11.20 **Serbán Henrietta** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Kinizsi Nyomdaipari és Szolgáltató Kft. vagyoni, pénzügyi, és jövedelmi helyzetének elemzése
Témavezető: Dr. Darabos Éva, egyetemi docens
- 11.40 **Vas Anett** KTK Közgazdász – V. évf.
Szeghalom Város gazdálkodásának elemzése 2003-2006 között
Témavezető: Jacsmenik Gyula, ügyvivő szakértő

MARKETING ÉS ÜZEMTAN TAGOZAT (AVK 104. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Borsos János**, professor emeritus
Társelnök: **Dr. Kapronczai István**, igazgató - AKI
Titkár: **Bittner Beáta**, doktorandusz
Tagok: **Dr. Apáti Ferenc**, egyetemi tanársegéd
Dr. Csapó Zsolt, egyetemi docens
Kovács-Bokor Donát, ágazatvezető – Szinapszis Kft.

Előadók:

- 09.00 **Cehla Béla** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
A hazai juhászati ágazat ökonómiai tartalékainak feltárása egy árutermelő juhászati elemzésén keresztül
Témavezető: Dr. Nábrádi András, egyetemi tanár
- 09.20 **Csiszér Levente** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Az iskolaszövetkezetek üzleti környezetének és pénzforgalmának elemzése
Témavezető: Dr. Felföldi János, egyetemi docens
- 09.40 **Páhi Anita** MTK Agrármérnök – V. évf.
A termelői és fogyasztói szokások vizsgálata a debreceni Bioudvarban
Témavezető: Dr. Csapó Zsolt, egyetemi docens
- 10.00 **Papp Róbert** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
A biodízel gyártása során keletkező melléktermékek hasznosítási lehetőségei
Témavezető: Dr. Bai Attila, egyetemi docens
- 10.20 **Preku Éva** AVK Mg-i szakig. szervezőmérnök – III. évf.
A pálinka, mint hungarikum
Témavezető: Varga Levente, egyetemi tanársegéd
- 10.40 **Sáfrány Ilona** AVK Gazdasági agrármérnök – III. évf.
A marketing kommunikáció hatása a gyümölcsfogyasztásra a Debreceni Egyetem hallgatói körében
Témavezető: Dr. Kárpáti László, egyetemi docens

- 11.00 **Szabó Szilvia Rita** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
A bioetanol alapanyag technológiai és gazdasági kérdései
Témavezető: Dr. Bai Attila, egyetemi docens
Dr. Sulyok Dénes, fejlesztőmérnök
- 11.20 **Székely Sarolta** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
Egy kertészeti vállalkozás gazdasági elemzése
Témavezető: Dr. Felföldi János, egyetemi docens
- 11.40 **Torda Kitti** AVK Gazdasági agrármérnök – III. évf.
A „magyar sertés világszám” reklámkampány hatékonyság felmérése Hajdú-Biharban
Témavezető: Dr. Kárpáti László, egyetemi docens
- 12.00 **Urbán Adrienn** AVK Gazdasági agrármérnök – V. évf.
A gyümölcs kínálat vizsgálata a hazai kereskedelmi egységekben
Témavezető: Dr. Felföldi János, egyetemi docens
Nagy Lajos, egyetemi tanársegéd

VIDÉKFEJLESZTÉS-AGRÁRGAZDASÁG-TURIZMUS TAGOZAT
(AVK 010. előadó)

Bíráló Bizottság:

Elnök: **Dr. Pető Károly**, egyetemi docens
Társelnök: **Szabó Imre**, igazgató – Kasz-Coop Kft.
Titkár: **Sörös Anett**, doktorandusz
Tagok: **Avar László**, vezető lapszerkesztő - MMG
Katonáné Dr. Kovács Judit, egyetemi adjunktus
Dr. Könyves Erika, egyetemi docens

Előadók:

- 09.00 **Bucskó Mariann Andrea** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
A borturizmus helye a vidékfejlesztésben a Tokaji borvidék példáján
Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 09.20 **Csernyik Dóra** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
Kisebbségi programok a vidékfejlesztésben
Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 09.40 **Horváth Péter** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
Zsadány község története és fejlesztési lehetőségei
Témavezető: Dr. Matolcsi Lajos, t. egyetemi docens
- 10.00 **Koncz Máté** MTK Agrármérnök – V. évf.
A magyar agrárgazdaság fejlődése és kilátásai az Európai Unióban
Témavezető: Dr. Borsos János, professor emeritus
- 10.20 **Molnár Erika** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
Hajdúsámson helyzete és településfejlesztési lehetőségei
Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár

- 10.40 **Németh Zoltán** MTK Agrármérnök – V. évf.
Poroszló község fejlődésének lehetőségei, célkitűzései
 Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 11.00 **Németi Sándor** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
A vadászati turizmus helyzete és fejlesztésének lehetőségei három Borsod-Abaúj-Zemplén megyei példa alapján
 Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 11.20 **Pirnyák Adrienn** MTK Agrármérnök – V. évf.
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye AVOP pályázatainak értékelése
 Témavezető: Dr. Lazányi János, egyetemi tanár
- 11.40 **Rádi Boglárka** MTK Környezetgazdálkodási Agrármérnök – V. évf.
Egy Szatmár megyei település, Cégénydányád a változó időben
 Témavezető: Dr. Fűrj Zoltán, egyetemi docens
- 12.00 **Erdei Arnold** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
Máriapócs - Nemzeti Szentély turisztikai adottságai és lehetőségei
 Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár
- 12.20 **Szabó Mónika** AVK Vidékfejlesztési agrármérnök – V. évf.
Turisztikai potenciálok, fejlesztési lehetőségek a Miskolci kistérség egyes településein
 Témavezető: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár

A HVB CÉGCSOPORT SZÁMVITELI INFORMÁCIÓS RENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA ÉS ÉRTÉKELÉSE

Szerző: **Bethlen Anita**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Bács Zoltán**, egyetemi docens

A dolgozatomban céloomul tűztem ki, hogy magának a lakóhelyemen, Hajdúszováton működő cégcsoport bemutatása mellett bemutattassam cégcsoport számviteli információs rendszerét, megismerjem és megismertessem annak működését, illetőleg az előnyök és hátrányok számbavétele mellett értékeljem.

A tanulmányomban ismertetem a témához kapcsolódó szakirodalom mellett a megalakulásuk részleteit, cégcsoport tagjait képező cégeket, az általuk folytatott tevékenységeket, az általuk használt Kont_net ügyviteli rendszert. Továbbá az ügyviteli rendszer alrendszerei is bemutatásra kerülnek, illetve a cégcsoport egyes tagjai mely alrendszerek működését preferálják, használják. Vizsgálataim tárgyát képezik hogy mennyire működik megbízhatóan rendszerük, milyen észrevételeik vannak a dolgozóknak a rendszer működésével kapcsolatban. Fontosnak tartom, hogy a mai rohanó világunkban egy rendszer minél jobban elégítse ki a felhasználó igényeit, üzemelése biztonságos legyen éppen ezért megismertetném az általam javasolt fejlesztéseket is. Példákon keresztül végigvezetném, hogy az egyes könyvelési tételek hogyan futnak keresztül az egyes alrendszereken.

A BORTURIZMUS HELYE A VIDÉKFEJLESZTÉSBEN A TOKAJI BORVIDÉK PÉLDÁJÁN

Szerző: **Bucskó Mariann**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

Napjainkban, egy rohanó világban nem jut idő arra, hogy a körülöttünk lévő természeti, kulturális és társadalmi csodára felfigyeljünk. A technika fejlődése lehetővé teszi számunkra, hogy az eddig legyőzhetetlennek tűnő távolságok mára már nem jelentenek gondot. Ez a fejlődés magával vonta a turizmus fejlődését. Ez a jelenség megteremti a versenyszellemet az azonos adottságú országok között.

A diplomadolgozatom témájaként Tokaj-hegylajka borturizmusát választottam, mert itt élek én magam is, és szeretnék rávilágítani a borvidékben rejlő természeti, kulturális, társadalmi adottságok lehetőségeire. Fontosnak tartom, hogy az országban lévő természeti jelenségeket megismerjük. Szerencsésnek mondhatjuk magunkat, hisz kicsiny országunk rengetek természeti csodát rejt magában.

A borturizmus a bor készítésének bemutatására és fogyasztására alapozott szabadidős tevékenység. A résztvevők által bejárt borutak olyan útvonalakat foglalnak magukba, amelyeken végighaladva felkereshetők a borvidék jelentősebb települései. Az állomásokon különböző programok várják az érdeklődőket. Magyarországnak 22 borvidéke van, ezek közül kitűnő boraival néhány már betört a világ élvonalába. A borturizmus fontos tényezője, hogy a rendelkezésre álljanak a borturizmushoz szükséges eszközök a vidéken. A legfontosabb tényezője a vonzerő, amely már önmagában is összetett dolog, ugyanis több dolog csábítja utazásra a turistákat. Nemcsak maga a bor, hanem az azzal összefüggő dolgok jelentik a vonzerőt. A résztvevők kulturális érdeklődéseit és sportolási vágyait is ki kell elégíteni.

A turizmus fejlesztése nemcsak a régió versenyképességének javítása szempontjából fontos, hanem egyúttal hozzájárul az érintett térségben az életminőség tényezőinek javításához is. A támogatás az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretében került kiírásra. A projektek az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósulnak meg. A támogatás alapvető célja a régióba érkező turisták számának és átlagos tartózkodási idejének jelentős nemzetközi szinten is versenyképes turisztikai termékek, attrakciók fejlesztésével, létrehozásával. A kapcsolódó szolgáltatások, rendezvények, programok biztosítása építve a régió sajátos kulturális örökségeire és természeti értékeire, hagyományaira.

A NATIONAL INSTRUMENTS LOGISZTIKAI RENDSZERÉNEK FONTOSABB FOLYAMATAI ÉS INFORMATIKAI TÁMOGATÁSA

Szerző: **Budai Enikő**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Herdon Miklós**, egyetemi docens
Rutkovszky Ádám, üzleti elemző vezető, National Instruments

Napjaink egyik legfelkapottabb fogalmával, a logisztikával, a vállalatirányítási rendszerekben való megjelenésével, a National Instruments-nél történő alkalmazásával és egyes folyamatainak vizsgálatával kapcsolatban készítettem el Tudományos Diákköri dolgozatomat.

A logisztika, mint gazdasági tudomány valamivel több, mint 50 éves múltra tekint vissza, bár hazánkban csak a rendszerváltás után ismerték fel jelentőségét. Ezalatt a néhány évtized alatt vált a vállalatok egyik versenyképességét meghatározó tényezőjévé és egyre többen ismerik fel a logisztika alkalmazásának fontosságát. Ezért is kezdtem el foglalkozni, tanulmányozni ezt a területet.

Manapság már mit sem érnek a nélkülözhetetlen vállalati folyamatok, számítógépes támogatás nélkül. Nincs ez másképp a logisztikával sem. Ennek a megállapításnak köszönhetően foglalkozom a vállalatirányítási rendszerekben való megjelenésével általánosságban és két, az ERP-rendszerek piacát vezető cég konkrét megoldásával.

Az általános bevezetés után kerül bemutatásra a National Instruments vállalat. A cég méreteiből és működéséből adódóan fontos az anyagok, információk áramlása, melyet a logisztikai folyamatok megfelelő működésével érhetnek el. Ezzel kapcsolatosan bemutatom a termékek útját a vállalaton belül. Így ismertetésre kerülnek az alapanyag raktárban, a gyártásban és a készáru raktárban meglévő folyamatok és ezek követése a vállalatirányítási rendszerben.

A NI logisztikájában tavaly nagy változások következtek be. Különböző vállalaton belüli okok szóltak amellet, hogy a Nemzetközi Disztribúciós Központot Austinból Debrecenbe hozzák át. Ismertetem ezeket az okokat, tovább azt, hogy mit is jelent ennek a központnak a megléte, milyen folyamatok megvalósítását vonta maga után ennek a projektnek a bevezetése.

Az NI a késztermék értékesítés logisztikai feladatainak megoldásához külső logisztikai vállalatok szolgáltatásait veszi igénybe. E feladatok megoldásában meghatározó szolgáltatásokat nyújtanak az olyan nagy globális logisztikai szolgáltatók, mint a FedEx, UPS, stb. Az értékesítési logisztika feladatának hatékony megoldásához az NI és a logisztikai cégek informatikai rendszereinek együttes használata szükséges.

A HAZAI JUHÁSZATI ÁGAZAT ÖKONÓMIAI TARTALÉKAINAK FELTÁRÁSA EGY ÁRU-TERMELŐ JUHÁSZAT ELEMZÉSÉN KERESZTÜL

Szerző: **Cehla Béla**, V. évfolyamos hallgató
Témavezető: **Dr. Nábrádi András** egyetemi tanár

A magyar juhászat szerepe a termelés visszaesésének ellenére sem elhanyagolható, ugyanis olyan fel nem tárt tartalékok vannak az ágazatban, melyek kihasználásával javítható lenne a juhászat nemzetgazdaságon belüli pozíciója. Vizsgálataim helyszínéül egy olyan családi gazdaságot választottam, mely üzemméretét tekintve jóval a gazdaságossági küszöbérték felett helyezkedik el.

Az adatok kiértékelése előtt a szakirodalmi áttekintés keretein belül feltártam az ágazat jelentősebb problémáit, melyek megoldására az elemzés során kerestem a választ. Munkám során az elmúlt nyolc év adatait gyűjtöttem össze, majd a rendelkezésemre álló adatokat vizsgáltam elsősorban az elérhető jövedelem szempontjából.

Az elemzéseket a természetes mutatók értékelésével kezdtem. Meghatároztam a termelési költséget és megvizsgáltam, hogyan alakult volna az értéke saját és bérmunka alkalmazása esetén, illetve hol tart ehhez képest a gazdálkodó. A takarmányozási költségek mértékének pontos meghatározásához elvégeztem egy takarmányértékesítési vizsgálatot. A költségelemzés után értékeltem a 2000-2007-es időszak árbevétel változását a telepen.

Megvizsgáltam a költségek és bevételek különbségeként keletkező jövedelem alakulását is. Összehasonlítottam a jövedelmet saját- és bérmunka, ivarzás-szinkronizálás esetén, valamint támogatással és anélkül.

A szakirodalmi feldolgozás és a családi gazdaság elemzése rámutatott néhány sarkalatos pontra, melyek megismeréséhez további számításokat végeztem. A feldolgozás során külön választottam a hozam- és az árnövelés lehetőségeit. A hozamnövelés lehetőségei a technológiában rejlenek. Az árnöveléshez meg kell felelni a piac által elvárt igényeknek azért, hogy a lehető legmagasabb áron értékesítsük termékünket, a „magyar bárányt”. A hozamokban, valamint az árban rejlő tartalékok számszerűsítése érdekében a termelési értéket két módszerrel vizsgáltam.

A vizsgálatom alapján a következtetéseket és a javaslatokat 11+7 pontban foglaltam össze. Ezek közül a legfontosabbak a haszonállat előállító keresztezéssel, a takarmány előállításával, az ivarzás-szinkronizálással, a természetes paraméterek javításával és az árakban rejlő tartalékok kihasználásával kapcsolatos javaslataim.

Az eredményeket számítógéppel készített ábrákkal szemléltettem. Az elemzések elkészítéséhez Excel valamint SPSS 13 for Windows programokat alkalmaztam.

KISEBBSÉGI PROGRAMOK A VIDÉKFEJLESZTÉSBEN

Szerző: **Csernyik Dóra**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

Az elmúlt évtizedben meghatározó jelentőségű változások mentek végbe Magyarországon mind a többség, mind a roma kisebbség életében és egymás közti viszonyában. Ezek a változások új konfliktusokat, új feltételeket teremtettek minden szereplő számára. Hazánkban a vidékfejlesztés az EU-tól és a világ más országaitól eltérően nem, mint megjelenő új életfilozófia, a fenntartható fejlődés, hanem az évtizedes lemaradás felszámolása jegyében született meg. A vidékfejlesztésnek az a feladata, hogy folyamatosan feltárja és kidolgozza azokat a technikákat és módszereket, amelyek révén ez a cél elérhető.

Dolgozatomban a vidékfejlesztésen belül a kisebbségi programokat vizsgálom meg, kiemelve a romák helyzetét, az őket támogató intézkedéseket. Részletesen megvizsgálom a mátészalkai projekteket, valamint a térségre vonatkozó különböző intézkedéseket. A dolgozat elkészítéséhez szükséges adatok, információk nagy részét a Központi Statisztikai Hivatal évkönyveiből, a Mátészalkai Kistérség tanulmányaiból, illetve a Mátészalka által szerkesztett helyzetfeltárásokból, és egyéb helyi, statisztikai kiadványokból szereztem be. A dolgozat rövid szakirodalmi áttekintés után a cigányság megismertetésével folytatódik. A téma részletes kidolgozására saját kutatást készítettem, amelynek adatait az elemzésem során összevettem országos és helyi adatokkal is. Vizsgálódásomat egy helyi programok bemutatására is kiterjedő következtetéssel és összegzéssel zárom.

Az uniós és a hazai vidékfejlesztési politikában is jelentős szerepet kap a kisebbségek támogatása. A programok, alapelvek megfogalmazásán keresztül kívánnak útmutatást nyújtani a cigányság lehetetlen helyzetének megváltoztatása érdekében. Így megtalálható benne a társadalmi szolidaritás és feladatvállalás, a partnerség, a helyi problémák helyben történő megoldása, valamint a cigány kultúra értékei megőrzésének, ápolásának szükségessége. Szintén alapelveként szerepel a hátrányos megkülönböztetést tilalmazó jogi keretek szükséges továbbfejlesztése, a nyilvánosság és átláthatóság, valamint a kérdés komplex, sokdimenziós megközelítésének igénye.

Úgy gondolom, hogy a romák életkörülményeinek tényleges javítása érdekében két területet kell kiemelten kezelni: az oktatást és a foglalkoztatást; a családok öfenntartó képességének erősítése érdekében.

AZ ISKOLASZÖVETKEZETEK ÜZLETI KÖRNYEZETÉNEK ÉS PÉNZFORGALMÁNAK ELEMZÉSE

Szerző: **Csiszér Levente**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Felföldi János**, egyetemi docens

A vállalkozások üzleti környezetét nem csak a szervezeti formát öltő intézmények, hanem a mindennapi gyakorlatokban, szokásokban, normákban testet öltő intézmények is jelentős mértékben befolyásolják. A nemzetközileg elfogadott versenyképességi rangsorok ezért erre vonatkozó mutatókat is elemeznek (például a korrupció érzékelése vállalkozások körében, a népesség munkavállalási kedve és munkában való előrelépés attitűdjei, a vállalkozás indításával járó kockázat tűrése). Mivel Magyarország nem tekinthető se egy ásványi anyagokban bővelkedő, sem pedig kiváló természeti adottságokkal megáldott országnak, ezért a honi vállalkozások legfőbb perspektívája a humán erőforrás és a szellemi tőke maximális kiaknázása lehet.

A dolgozat célja az volt, hogy átfogó képet mutasson az iskolaszövetkezetek üzleti környezetének sajátosságairól, illetve megfelelő alapot legyen a CIVIS-VERSIO Iskolaszövetkezet stratégiai tervezéséhez. Felelős és versenyképes vállalati stratégiai kialakításához elengedhetetlen ennek a két témakörnek az alapos elemzése.

A könnyebb pozícionálás érdekében dolgozatomban összehasonlítottam az iskolaszövetkezet alapítását, felépítését, működését más gazdasági társaságokkal. Szemléltettem az iskolaszövetkezetben hallgatói jogviszonnal rendelkező tagként foglalkoztatott diákok, a cégek által saját alkalmazásban foglalkoztatott dolgozó illetve a munkaerő-kölcsönző cégek által más cégek részére kiközvetített bérelt munkaerő közötti különbségeket munkavállalói és munkaadói oldalról gazdasági és egyéb szempontokból. A pénzforgalmi kimutatás megtervezésével a jövőbeli kapacitásnövelés lehetőségeit mutattam be.

Várhatóan az eredményekre később felépíthető egy olyan program, ami hozzájárulhat a diákok munkaerő-piaci integrálásához. Remélem, hogy már ez a dolgozat is indukál olyan új gondolatokat, amelyek ennek a területnek a fejlődését előbbre viszik.

MÁRIAPÓCS - NEMZETI SZENTÉLY TURISZTIKAI ADOTTSÁGAI ÉS LEHETŐSÉGEI

Szerző: **Erdei Arnold**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

A vallás ma többnyire nem olyan alapvető összetartó erő a magyar kultúrában, mint számos más népnél. A magyarok többsége ma már nem gyakorolja a vallását. Ez különösen Magyarországon igaz, ahol ma csupán 12% körüli a hetente templomba járók aránya. A többség ennek ellenére mindenütt követi a házassággal és a halállal kapcsolatos vallási előírásokat és a legtöbben a gyermekeiket is megkeresztelik. Ennek alapján a magyarok kétharmada a Magyar Katolikus Egyházhoz tartozik, melynek manapság a legfőbb központja Máriapócs – Nemzeti Szentély, ahova egész évben szeretettel és vallási megkülönböztetés nélkül várják a vallásos és nem vallásos embereket is egyaránt. A világon élő minden magyar ember szentélye! A vallásnak leginkább azokon a tájakon van ma is nagy szerepe és összetartó ereje, ahol a magyarok kisebbségbe kerültek. Például az erdélyi, vajdasági vagy muravidéki szórványmagarságnál, de bármelyik a világon létező közösségeket említhetném, ahol sokszor ma is leginkább a vallásos közösségi élet biztosítja a magyar nyelv és kultúra fennmaradását, ami azt is jelenti, hogy tulajdonképpen a vallás valamiféle összekötő erő magyar és magyar, ember és ember között. Ezeknek az embereknek viszont természetes a vallás gyakorlása és nem okoz nekik több száz esetleg ezer km-es távolságból is olyan helyekre zarándokolni, ahol ennek az áhíthatnak eleget tehetnek.

Előadásomban a vallási turizmus és a turizmusfejlesztés kapcsolatával, e területek hátterének megvilágításával foglalkozom. A turizmus a világtendenciákhoz igazodva Magyarországon is a gazdaság egyik motorja. A turizmus fejlesztése közvetlenül és látványosan járul hozzá a területi versenyképesség erősítéséhez, így a vallási turizmus is részese lehet egy település, vagy régió gazdasági fellendítésének. Mivel évente közel 1 millió ember látogatja a Máriapócsi zarándokhelyet ezért érdemesnek láttam kutatásokat végezni, milyen fejlesztésekre lenne szüksége a városnak, hogy ezzel az ott élők kulturális, szociális és gazdasági élet minősége emelkedni tudjon. Véleményem szerint, a turizmus e válfaját sokkal komolyabban kellene venni, mivel a vallás, ha kevesebben is gyakorolják manapság, szinte minden embert érinti valamilyen formában. Állítom, hogy ha azokat a beruházásokat véghezvinnék, amiket a dolgozatomban említék, nem csak a magarságnak lenne egy központi találkozó helye, ahova a világ minden tájáról érkeznének az emberek, de a fejlesztések lehetővé tennék, hogy a gyógyvízben gyógyuljon az idelátogatók teste, a Mária kép előtt pedig a lelke.

TALAJINFORMÁCIÓS MONITORING ADATOK ELEMZÉSE KRIGELÉSSEL

Szerző: **Erdeiné Donkó Tímea**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Várallyai László**, egyetemi adjunktus

Céлом volt, hogy Magyarországra vonatkoztatva kidolgozzak egy olyan módszertant, amely a krigelés - mint lineáris becslési eljárás - felhasználásával a domborzati és terepviszonyok figyelembe vételével képes becslést adni egy ismeretlen helyen az ott található elemek mennyiségi összetételére.

A dolgozatom másik célja az volt, hogy a statisztikai módszerrel elvégzett vizsgálati eljárás által kapott eredményeket szembe állítsam, ezáltal összehasonlíthassam a krigelési módszerrel kapott eredményekkel.

Az összehasonlítás segítségével meg tudtam határozni, hogy melyik módszerrel tudjuk nagyobb bizonyossággal, kisebb relatív hibával megbecsülni egy ismeretlen helyen található elemek mennyiségi összetételét, elemkoncentrációját.

NÉGY PÉNZINTÉZET SZÁMLAVEZETÉSI KÖLTSÉGEINEK BEMUTATÁSA PÉNZFORGALMI SZÁMLÁIN KERESZTÜL

Szerző: **Fekete Márta**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Bács Zoltán**, egyetemi docens

A dolgozat a lakossági, a kisvállalkozói, valamint a vállalati pénzforgalmi bankszámlák számlavezetési díjai, valamint tranzakciós költségei közötti jelentős különbségeket mutatja be négy bank (OTP Bank, Erste Bank, Kereskedelmi és Hitelbank, illetve a CIB bank) 1-1 számlacsomagján keresztül.

A tanulmány célja annak a bemutatása, hogy a bankkiválasztás során érdemes szem előtt tartani a számlavezetésével kapcsolatos költségek mértékét, hiszen ma Magyarországon a pénzüintézetek kiválasztása során olyan tényezők érvényesülnek, mint a hagyományok, a lakóhelyhez való közelség, a kényelem, a reklámok hatása, a bankok arculata, barátságos légkör a pénzüintézetben belül, a személyes tapasztalatok, a megbízhatóság, a pontos és gyors ügyintézés és így tovább.

A számlanyitás, a számlán lebonyolított pénzforgalom, valamint a különféle szolgáltatások költségeiről, valamint a kamatokról kevesen tájékozódnak annak ellenére, hogy ismeretes ezeknek a költségeknek a jelenléte. Sokan úgy vélekednek, hogy a pénzüintézetek között e tekintetben a különbségek nem jelentősek és ezért nincs szükség bankszámlát, illetve pénzüintézetet módosítani. Ennek ellenére a számlanyitást megelőzően célszerű tájékozódni. Mindenek előtt szükséges megismerni az ügyfelek szokásait, vagyis azt, hogy milyen gyakran megy vége a pénzforgalmi számlán tranzakció (készpénz be- és kifizetés, átutalás, inkasszó), amelyek után a bank a számlanyitási szerződésben meghatározott díjakat von le. Amint ez meghatározásra került, megállapítható az egyes bankoknál felszámolásra kerülő költség, amely alapján összehasonlíthatóvá válnak az egyes pénzüintézetek.

A disszertáció keretében elkészített modellben - a fentiek alapján - a korábban említett négy bank által a lakoságnak, a kisvállalkozóknak, illetve a vállalatoknak nyújtott pénzforgalmi számlákon lebonyolított konkrét tranzakciók végrehajtási költségeinek számszerűsítésére kerül sor, amelynek összehasonlítása során egyértelmű eltérések kerülnek bemutatásra.

A differenciák egyértelműen alátámasztják azt, hogy bankszámla nyitás előtt időt nem kímélve érdemes a bankpiacon körültekintőnek lenni, függetlenül attól, hogy lakossági, kisvállalkozási vagy vállalati pénzforgalmi számláról legyen szó, hiszen a legkedvezőbb kondícióval rendelkező pénzforgalmi számla választása esetén alacsonyabb banki költségekkel kell számolni, illetve magasabb megtakarításokkal.

EGY PÉNZÜGYI VÁLLALKOZÁS KOMPLEX ELEMZÉSE AZ ÉVES BESZÁMOLÓK ADATAI ALAPJÁN

Szerző: **Gáthy Éva**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Fenyves Veronika**, egyetemi tanársegéd

A pénzügyi intézményeket a rájuk vonatkozó törvény szerint feloszthatjuk hitelintézetekre és pénzügyi vállalkozásokra. A pénzügyi vállalkozások a pénzügyi szolgáltatások végzésére részlegesen jogosult intézmények, amelyek a hitelintézeti törvényben meghatározott pénzügyi szolgáltatásoknak csak meghatározott körét végezhetik.

Dolgozatomban egy pénzügyi vállalkozás komplex elemzést végeztem el a 2004., 2005. és a 2006. éves beszámolók alapján. A komplex elemzés magában foglalja a cég vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi elemzését. A beszámoló elemzéséhez azon módszerek tartoznak, amelyek elsősorban a mérleg és eredménykimutatás adataira támaszkodva segítenek egy-egy vállalkozás gazdálkodásának megismerésében, jellemző összefüggéseinek feltárásában. A pénzügyi vállalkozások gazdasági vizsgálata azonban nagyban eltér a termelő tevékenységet végző vállalkozások elemzésétől, mivel ebben az esetben az éves beszámoló felépítése eltér a hagyományostól. Így a pénzügyi vállalkozások esetében az elemzés módszere, a felhasználható mutatószámrendszer is speciális. Dolgozatomban ennek a pénzügyi vállalkozásnak a példáján keresztül állítottam össze a hasonló tevékenységet végző vállalkozások komplex elemzéséhez használható mutatószámrendszert.

ZSADÁNY KÖZSÉG TÖRTÉNETE ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI

Szerző: **Horváth Péter**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Matolcsi Lajos**, t. egyetemi docens

Magyarország Európai Unióhoz történő csatlakozásával egy időben, a vidékfejlesztés előtérbe került. Az eddig lezajlott folyamatok mind Magyarországon, mind az Európai Unióban a vidékfejlesztés eszközrendszerének kiterjedését és fontosságát vetítik előre. Az alapprobléma mindenhol ugyanaz, nevezetesen gazdaság életképességének a fenntartása a központi és a helyi támogatások valamilyen rendszerének működtetésével. A határmentiség, az ipari tevékenységtől való megfosztottság, a természeti adottságokhoz nem kellő mértékben igazodó agrárszerkezet, a negatív népesedési folyamatok, a gazdasági és kulturális fejlődést fékező kedvezőtlen infrastruktúra, a gyenge jövedelemtermelő képesség, a kevésbé piacképes gazdaságok mind-mind olyan tényezők, melyek egymást felerősítve keltenek kedvezőtlen összhatást. Hangsúlyozott igény a hozzáadott érték helyben maradása, azaz a gazdálkodási eredmények minél nagyobb hányada maradjon a térségben, kerüljön "visszaforgatásra" a kistérség gazdasági életébe úgy, hogy emellett elvárható szintű életminőséget biztosítson az érintettek számára.

Az Európai Unióban, a jövőben is, de már ma is él az a szemlélet, hogy a vidék felértékelődik. A vidék, a táj, a tájkultusz fejlesztése, az értékek feltárása, megtartása, feltétele a további fejlődésnek. A népességgel lefedett tér, táj megtartás, az életminőség megőrzése, javítása, egy régió, egy nemzet továbbélésének a záloga.

A Békés-Bihar kistérség, hátrányos helyzetű kistérség. Az itt lévő településeket összekötik a közös hagyományok és a közös problémák egyaránt. Őrzik a bihari táj sajátosságait, amelyre az itt élők méltán büszkék. Jómagam is ebben a térségben nőttem fel és nap, mint nap szembesültem a térség és a települések problémáival, hátrányaival. Lokálpatrióta lévén, szívemen viselem az itt élők jövőbeni helyzetét, boldogulását, kitörési lehetőségeit. Én hiszek a vidék fejlődésében, értékeinek megtartásában, a vidéki népesség életminőség javításában. A dolgozatomban a hasonlóhelyzetű települések közül Zsadány települést választottam ki. Bár nem ezen a településen élek, de nagyszüleim révén, akik itt éltek le az életüket számos ponton kötődöm a községhez. Bemutatom a település múltját, jelenét és jövőbeni elképzeléseit. Rávilágítok az alapvető problémákra, és javaslatokat teszek ezek megoldásaira.

A MAGYAR AGRÁRGAZDASÁG FEJLŐDÉSE ÉS KILÁTÁSAI AZ EURÓPAI UNIÓBAN

Szerző: **Koncz Máté**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Borsos János**, professor emeritus

Az Európai Unióhoz való csatlakozás a magyar gazdaság minden területén érezteti hatását, a legszembevetőbb változások azonban minden bizonnyal a mezőgazdaságban mennek végbe. Az agrárpolitikai célok, és ezek elérésének módszerei sok esetben példa nélkül valók a hazai agrárgazdaság történetében. Jelen dolgozat célja a magyar agrárgazdaság elmúlt tíz évét jellemző fejlődési folyamatok bemutatása, azok pozitív és negatív hatásainak elemzése, valamint napjaink legaktuálisabb agrárgazdasági kérdéseinek vizsgálata.

A tanulmány felvázolja a magyar mezőgazdaság fejlődési pályáját az Európai Unió csatlakozás folyamatában. Bemutatja a beruházási támogatások és termelői jövedelem-kiegészítések következményeként megvalósult fejlesztési folyamatokat, majd rávilágít a piactudatos termelésben mutatkozó hiányosságokra és ezek következményeire.

Napjainkban nagy mértékben fokozódik a világpiac tendenciáinak befolyása az élelmiszertermelésre. Az Európai Unió elszigetelődése ettől a folyamattól egyre súlyosabb kérdéseket vet föl. A piaci verseny adminisztratív szabályzókkal való helyettesítése, az egyensúly támogatásokkal történő fenntartása a racionálistól eltérő fejlődési folyamatokat eredményez. A világpiaci behatások fokozódása a szabályzók egyre gyakoribb módosítását vonja maga után, mely gátja a hosszú távú piaci stabilitás megteremtődésének.

A jövő legnagyobb kérdése az Európai Unió agrártermelés minél tökéletesebb világpiaci integrációjának mikéntje.

KOCSORD KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATÁNAK FELÉPÍTÉSE ÉS GAZDÁLKODÁSA

Szerző: **Kósa Mária**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Bács Zoltán**, egyetemi docens

Az ember társas lény, egyszerre több, más és más elv alapján működő csoportnak is része: a társadalmi kényszer, a közös léthelyzetek, és érdektörekvések hatására létrehozta a maga közösségeit. Önkormányzatról akkor beszélhetünk, ha az írott jog vagy szokásjog keretei között az önkormányzat alanyai együttesen, közvetve vagy közvetlenül hozott döntéseik révén tartósan és érdemben képesek befolyásolni sorsuk alakulását. Az adott földrajzi hely (település, településrész, régió) lakosságának egészét átfogó, a helyi társadalom hatalmi struktúráját kifejező önkormányzat az úgynevezett területi önkormányzat (a jelenlegi törvényi szóhasználat szerint: helyi önkormányzat).

Az önkormányzatok mai rendszerét az alkotmány IX. fejezetében lefektetett alapelvek alapján az 1990. évi LXV. Törvény alakította ki, amelyhez – kerttörvény lévén – további törvények, országgyűlési határozatok és kormányrendeletek kapcsolódtak, s tették teljessé a jelenlegi szabályozást. A helyi önkormányzatokat érintő finanszírozási kérdéseket ma Magyarországon egyre erőteljesebb viták övezik. A központi kormányzat szeretne minél kevesebb összeggel hozzájárulni az önkormányzatok költségvetéséhez, ami a helyi önkormányzatok részéről pedig növekvő elégedetlenséget vált ki.

A hazai állampolgár a lezajló eseményekből csupán annyit érzékel, hogy az adók és a különféle befizetési kötelezettségek évről évre emelkednek. Ezzel szemben a számukra nyújtott közszolgáltatások nem minden esetben javulnak, sőt esetenként hátrányos változások tapasztalhatók. Vannak emberek, akiknek az önkormányzati gazdálkodás felmerülésekor csak az adott településen megnyilvánuló problémák jutnak először az eszükbe. Keveseknek jut eszébe az, hogy az önkormányzat feladatai, közé tartozik az, hogy van megfelelő közvilágítás, tiszta ivóvíz, iskola és óvoda működik. Bár tudjuk, hogy ezek a feladatok kötelezőek az önkormányzatok számára de azzal nem sok mindenki van tisztában, hogy ezt megvalósítani néha nagyon nehéz dolog. A kívülről nem tudhatják, hogy milyen lehetőségek állnak rendelkezésre, mi valójában a feladata az önkormányzatnak, milyen jogi szabályok között működik és gazdálkodik.

Dolgozatomon keresztül szeretném a lakóhelyem önkormányzatának példája alapján bemutatni, hogy milyen is valójában egy községi önkormányzat felépítése, milyen sokrétű azon feladatok köre amelyet el kell látniuk és hogy milyen is a gazdálkodásuk. Melyek azok a bevételi és kiadási tételek amelyek egy ilyen szervezet működésénél megjelennek.

KÉSZHÁZ ÉPÍTÉS IDŐ- ÉS KÖLTSÉGOPTIMALIZÁLÁSA HÁLÓTERVEZÉSSSEL

Szerző: **Láda Emese Anita**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Nagy Lajos**, egyetemi tanársegéd

Az építési piac élénkülése az ezredforduló óta eltelt időszakban az építőipar tartós növekedését eredményezte hazánkban. Szintén ekkor terjedt el Magyarországon a ma egyre nagyobb népszerűségnek örvendő készházépítés. A könnyűszerkezetes házak építése évről-évre jelentős növekedést mutat, melynek valószínűsíthető oka, hogy a technológia egyre ismertebbé válik az építetők körében, akik értékelik a biztonságos, kényelmes és határidőt tartó kivitelezést.

Ugyanakkor mára kínálati piac alakult ki az építőiparban, egyre növekvő számú hazai és külföldi tulajdonú szervezet van versenyben a megbízások elnyerésére. Ha egy beruházás megvalósítására több cég vagy szervezet pályázik, akkor általában annak a pályázónak van nagyobb esélye a kiírt tender elnyerésére, aki hamarabb és kevesebb költséggel tudja a beruházást megvalósítani. Ezt a problémát a hálótervezési eljárásokkal kezelni tudjuk.

Dolgozatomban a Lignova készház gyártó cég által rendelkezésemre bocsátott adatok alapján egy konkrét családi ház kulcsrakész felépítésén keresztül mutatom be a CPM és PERT projekttervezési technikák alkalmazásának lehetőségeit, továbbá ismertetem a Ms Project projekttervező szoftver és a Ms Excel használatának előnyeit és hátrányait.

A fent nevezett programok segítségével meghatározhatjuk a projekt átfutási idejét, egyszerűbbé tehetjük az irányítását, nyomon követését, ellenőrzését. Választ kapunk arra, hogy hány napra érdemes csökkenteni a kivitelezési időt egy projekt elnyerése érdekében úgy, hogy a költségek ne emésszék fel a beruházásból származó nyereséget, illetve kiszámíthatjuk a határidő előtti átadással járó sürgősségi felár összegét.

HAJDÚSÁMSON HELYZETE ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI

Szerző: **Molnár Erika**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

A településfejlesztés során a település fejlődését tudatos beavatkozással lehet befolyásolni, aminek következtében a fejlesztés eredményeként a település változik, többre jut, gyarapodik munkahelyekben, épületekben, műszaki hálózatokban, jobb lesz a közbiztonság, javul a szociális ellátás, bővül az infrastrukturális hálózat, erősödik a település pozicionális helyzete, növekszik a vonzóhatása. A településfejlesztés az önkormányzatok kötelező feladata, sajátos szervezeti és feladat-megosztási kérdésként jelenik meg.

Dolgozatom megírása során az volt a célom, hogy Hajdúsámson jelenlegi helyzetének bemutatásán keresztül ismertessem azokat a tényezőket, amelyek meghatározóak és befolyással vannak a település fejlődésére. A SWOT-analízis elkészítése után fő célom a fejlesztési lehetőségek felvázolása, továbbá a település jövőképeinek ismertetése volt.

A kutatási eredményeim alapján dolgozatom három nagy fő részre összpontosul. Ezek a következők: Hajdúsámson adottságainak jellemzői, Hajdúsámson adottságainak és lehetőségeinek SWOT-analízise, valamint A településfejlesztési lehetőségek és várható hatásuk. Az első rész ismerteti Hajdúsámson elhelyezkedését, milyen helyet foglal el mind Hajdú-Bihar megyében, azon belül milyen az elhelyezkedés Debrecenhez viszonyítva. Ezt követően megismerkedhetünk a város történetével, valamint természeti adottságaival. Továbbá ez a rész részletes tájékoztatást ad a gazdasági jellemzőkről, köztük különösen kiemelve az infrastrukturális ellátottságot, valamint a társadalom helyzetéről is képet kapunk. Ezen rész mutatja be a város kulturális adottságait is. Feltűnnek a látványosságok, említésre kerülnek a hagyományok, szokások. A második nagyobb rész a vizsgálatok és elemzések eredményeit tartalmazza, az utolsó pedig az előbbieket kapcsán felmerült lehetőségeket a vizsgált területeken. Mindezeket a levont következtetések és javaslatok követik. Tulajdonképpen a harmadik jelentős rész árulkodik a település jövőképéről.

Véleményem szerint a település, valamint a külső környezet adta lehetőségek felhasználásával az elkövetkezendő években elérhető, hogy Hajdúsámson ne csak nevében, hanem arculatában is tükrözze a 2004-ben elnyert városi címet. Fel kell fedezni a városi rang előnyeit és fel kell használni azokat a lakosság érdekében.

POROSZLÓ KÖZSÉG FEJLŐDÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI, CÉLKITŰZÉSEI

Szerző: **Németh Zoltán**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

Poroszló község, amelyet a helyiek csak úgy jellemeznek, mint „a Tisza-tó kapuja”, véleményem szerint sok ember számára még ismeretlen területnek számít Magyarországon, éppen ezért céлом elsősorban az volt a dolgozatom elkészítése során, hogy bemutassam ezt a páratlan természeti értékekkel rendelkező települést.

Poroszló Magyarország észak-keleti, Heves-megye dél-keleti részén, a Tisza-tó nyugati oldalán helyezkedik el, Egertől mintegy 50 km-re található, állandó népessége 3076 fő, amely sajnálatos módon évről-évre folyamatosan csökken. A település már a kő- és bronzkorban is lakott település volt, s az elmúlt ezer esztendőben számos csapás sújtotta az itt élőket többek között járványok, tűzvészek, vagy gyakori árvizek. Viszont mindig sikerült helyreállítani a települést, a helyiek kemény munkájának köszönhetően.

A dolgozatomban a településsel összefüggésben vizsgáltam a természeti adottságokat, gazdasági jellemzőket, a művelődés, oktatás, egészségügy kérdéskörét, az infrastrukturális ellátottságot, valamint a társadalmi jellemzőket. Kiemelt szerepet szántam az idegenforgalom és a turizmus vizsgálatának, ugyanis ez a terület határozza meg jelenleg leginkább az itt élők életét. A sikeresen elkészített kérdőív segítségével sikerült átfogó képet kapnom az itt élők véleményéről is. Végül a települési jellemzők megvizsgálása után rátértem a dolgozatom tulajdonképpeni témájára, megvizsgáltam a település fejlődésével kapcsolatos lehetőségeket, célkitűzéseket.

A község életében jelentős előrelépést jelenthet majd az előreláthatólag 2009-ben felépülő Ökocentrum, amely segítségével nemcsak a településen élők élete változhat meg jelentősen, hanem nagyban hatással lehet a község mindennapjaira is. Az Ökocentrum elsődleges célja a Tisza-tó kiemelt termékére, az ökoturizmusra alapozva a régió központi vendégfogadó bázisának megteremtése. Itt a vendégek megszerezhetik a térségről az általános információkat, s egyben megismerkedhetnek a Hortobágyi Nemzeti Parkhoz tartozó, s így a világörökség részét képező Tisza-tavi Madárrezervátum természeti értékeivel is.

Bízom abban, hogy munkám révén mások érdeklődését is felkeltettem a település iránt, valamint hozzájárulok ahhoz, hogy Poroszló fejlődése révén lakható, érdekes, a turisták által szívesen látogatott település legyen.

A VADÁSZATI TURIZMUS HELYZETE ÉS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI HÁROM BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI PÉLDA ALAPJÁN

Szerző: **Németi Sándor**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

A vadászat a turizmus egy olyan speciális ága, amely a megye földrajzi és ökológiai adottságainak köszönhetően sikeresnek mondható és jelentős bevételeket eredményez. A főleg európai országokból érkező vadászok szívesen járnak ide és ezen alkalmak során tetemes összegeket hagynak itt. A magyar vad mondhatni, hungarikum. Világrekordok igazolják ezen különleges adottságokat. Bár igaz, a megyében az eljethető trófeák minősége elmarad az ország más részein élő vadpopulációk minőségétől.

A külföldi vadászok költségei igen magasak. Ez egyrészt köszönhető annak, hogy más országokhoz képest itt magasabbak a kilövési díjak, másrészt a szolgáltatásokból eredő költségeknek. Ezek lehetnek szállás, program, étkezési, szállítási költségek stb.

A vadászati turizmust befolyásolja, hogy a vadgazdálkodás pénzügyileg függ a külföldi bérvadászoktól. Bár az általam bemutatott példákban a hazai bérvadásztatás jelentősége egyre nagyobb. A vadgazdálkodás pedig olyan területeket von be a kérdésbe, mint a környezetvédelem és a vidékfejlesztés. Vidékfejlesztési jelentőségét abban látom, hogy vadászati turizmus helyszínei nem a települések belterületén, hanem azok külterületén találhatók. (vadászterület, vadászház)

Dolgozatomban bemutatom az idegenforgalom sajátos ágazatát, a vadászati turizmust és annak helyzetét a megyében.

Témaválasztásom során az motivált, hogy a téma iránt érdeklődők számára bemutassam e speciális ágazat jellemzőit és sajátosságait. Valamint motivációs tényező volt a családi kötődés is, hiszen dédnagyapám is vadász volt, édesapám is vadász és ma már én is gyakorlom ezt a gyönyörű sportot.

Vizsgálataim során arra a megállapításra jutottam, hogy a külföldi vadászok még mindig szívesen jönnek ide vadászni, bár a kilövési díjak itt magasak. Évente több száz külföldi vadász érkezik a megyébe és távozik innen szép trófeákkal és élményekkel. Meg kell teremteni a megfelelő infrastruktúrát, hiszen igényesebb vadászoknak nem mindegy milyen körülmények között töltik el szabadidejüket. Ezen a téren azért van némi lemaradás, még akkor is, ha például a szomszédos Szlovákiától jobb helyzetben vagyunk. Másrészt megállapítottam, hogy a hazai bérvadásztatás jelentősége egyre nagyobb, azt lehet mondani, hogy nincs annyi vad, amennyire igény lenne a hazai bérvadászok részéről.

A TERMELŐI ÉS FOGYASZTÓI SZOKÁSOK VIZSGÁLATA A DEBRECENI BIOUDVARBAN

Szerző: **Páhi Anita**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Csapó Zsolt**, egyetemi docens

Egyre többször esik szó napjainkban a táplálkozás és az egészség összefüggéseiről, mely során eltérő nézetek harcolnak egymással. Vannak emberek, akik a vegetarianizmus elkötelezett hívei, mások a vegyes és változatos étrend mellett teszik le voksukat.

Egy dolog azonban biztosan kijelenthető: a növényekben illetve állati termékekben található vegyszerek ártnak szervezetünknek.

A valódi minőséget a termékek élvezeti, egészségi értéke, emellett a termék környezetre gyakorolt hatása, szociális vonzatai határozzák meg. Mindezek alapján a biotermékek megfelelnek a valódi minőség elvárásainak.

Dolgozatom céljaként biotermékek fogyasztói illetve termelői oldalának vizsgálatát tűztem ki. A kutatás végrehajtására egy olyan hely megtalálása volt a feladat, ahol közvetlenül találkozhattam és beszélhettem a termelőkkel, valamint a fogyasztókkal. Így esett választásom a Debrecenben található Bioudvarra.

A fogyasztók vizsgálatát kérdőívek segítségével végeztem. Célom olyan információk beszerzése volt, melyekből megtudhattam, hogy az egyes emberek milyen körülmények hatására kezdték el a biotermékeket fogyasztani, fogyasztásuk mely termékcsoportokra terjed ki, illetve milyen rendszerességgel valósul meg. Vizsgáltam továbbá, hogy a termékek beszerzésére milyen értékesítési csatornákat vesznek igénybe. Kíváncsi voltam emellett a fogyasztók árérzékenységére is.

A termelőket a velük folytatott beszélgetések, interjúk alapján értékeltem.

Végző célom, hogy átfogó képet alkossak a biotermékek termelői és fogyasztói oldalának kapcsolatáról, mely alapján javaslatok tehetők egy későbbi biotermék marketingstratégia kialakításához. Mindezek hozzájárulnak, hogy szélesebb körben, minden ember számára elérhetővé váljanak az egészséges jövőt biztosító termékek.

A BIODÍZEL GYÁRTÁSA SORÁN KELTKEZŐ MELLÉKTERMÉKEK HASZNOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEI

Szerző: **Papp Róbert**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Bai Attila**, egyetemi docens

Előrejelzések szerint, hazánkban igen komoly biodízelgyártó kapacitások épültek ki és fognak kiépülni a közeljövőben. Az Agrárgazdasági Kutató Intézet kutatása alapján, évi mintegy 400 ezer tonna biodízel fogja elhagyni a magyarországi üzemeket. Ez a mennyiség legalább ennyi melléktermék keletkezését jelenti.

Magyarországon évente számolnunk kell nagyságrendileg 56-84 ezer tonna nyers glicerinnel, 60 ezer tonna napraforgóhéjjal, 400 ezer tonna extrahát darával és 3 ezer tonna növényolaji nyálkával, 400 ezer tonna biodízel mellett. A számok nagyságából láthatjuk, hogy a jövőben akár külön kis iparágak is alakulhatnak ezen anyagok feldolgozására. A számokból az is kitűnik, hogy nemzetgazdaságilag sem jelentéktelen a probléma vizsgálata.

Ezek a melléktermékek idézőjelesen BIO anyagok, melyeket környezetkímélően használhatunk fel energetikai célokra, vagy takarmány alapanyagként csökkenthetjük a takarmánytermő területeket esetleg a takarmányimportot. Ha ezeket az anyagokat nem vagy pazarlóan használnánk fel, az nemhogy pazarlás, de környezetrombolás is lenne egyben. Ezen melléktermékeket jelentős fosszilis energia hozzáadásával állítottuk elő, hasznosításuk viszont fosszilis energiaforrások megtakarításával jár. Könnyelműség lenne azért is, mert a melléktermékek koncentráltan és nagy mennyiségben jelentkeznek hasznosításuk logisztikailag is könnyen kivitelezhető.

Maguknak a gyártó üzemeknek is érdekük fűződik a hasznosítási módok minél jobb megismeréséhez. A költségek csökkentésére korlátozottan állnak rendelkezésre lehetőségek egy biodízel üzemben. Elsősorban beruházásokkal érhetünk el költségcsökkentést. Lehetőség van a technológia korszerűbbre, gazdaságosabbra cserélésére, valamint olyan beruházásokra, amelyek a melléktermékek ésszerűbb gazdaságosabb felhasználását célozzák meg.

Dolgozatomban bemutatom a biodízel melléktermékeit. Felvázolom az általam vizsgált hasznosítási lehetőségeket. Egy általam kidolgozott konkrét biodízelüzem példáján keresztül, pénzügyileg is számszerűsítem a lehetőségeket. Számításba veszem milyen és mekkora kapacitások, beruházások szükségesek hasznosítási irányonként. Vizsgálom az önköltség és az éves eredmény alakulását, végül felállítok egy sorrendet, mely gazdaságossági szempont szerint rendezi ezen módszereket.

SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYE AVOP PÁLYÁZATAINAK ÉRTÉKELÉSE

Szerző: **Pirnyák Adrienn**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Lazányi János**, egyetemi tanár

A vidék fejlesztése nemcsak a vidéki lakosság és a természeti környezet, hanem az egész társadalom érdeke ezért az Unió költségvetésének egyik legjelentősebb kiadási tételét (mintegy 50%-át) a Közös Mezőgazdasági Politika finanszírozása jelenti. A másik jelentős költségvetési tétel a Közös Strukturális és Regionális Fejlesztési Politika pénzügyi háttérül szolgál a Strukturális Alapokon és Kohéziós Alapokon keresztül. A Strukturális Alapok szolgálják a fejlődésben elmaradott területek felzárkózását és az EU regionális politikájának legfontosabb eszközrendszerét, a gazdasági növekedés elősegítését. A Strukturális Alapok részét képezi az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap (EMOGA). Ennek orientációs része támogatja a vidék fejlesztéseit valamint az agrárágazat korszerűsítését és diverzifikációját. Dolgozatomban az Agrár és Vidékfejlesztési Operatív Program (AVOP), intézkedéseit vizsgálom Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kistérségeiben.

Az AVOP pályázaton összesen 12.417.579,6 ezer Ft-ot nyert el Szabolcs-Szatmár-Bereg megye. Az Agrár és Vidékfejlesztési Operatív Programból történő kifizetések közül a versenyképes alapanyag-termelés megalapozása képviseli a legnagyobb arányt, mert ez a legátfogóbb, a vidéket leginkább érintő prioritás, és erre is érkezett be a legtöbb pályázat. A prioritáson belül nagy arányt a gépberuházások teszik ki. Ennek legfőbb oka az lehet, hogy Magyarországon a géppark elavult, a mezőgazdaság technikai fejlettségének műszaki színvonala elmarad a fejlett európai országokétól. A hatékony és minőségi áruterelés csak korszerű technológiára alapozva, modern technikai eszközökkel valósítható meg, és ez a jelenlegi technikai színvonal emelését teszi szükségessé a magyar mezőgazdaságban. A gépberuházás hosszabb távon térül meg általában, ezért olyan projekteket kell támogatni, amelyek több éven keresztül kellő hozamot, ezáltal folyamatos jövedelmet biztosítanak, a tartozások megértésére és az önfenntartásra és a későbbi fejlesztésre is.

A PÁLINKA, MINT HUNGARIKUM

Szerző: **Preku Éva**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Varga Levente**, egyetemi tanársegéd

A dolgozat a pálinkát, egy olyan terméket kívánt bemutatni, amely elősegítheti hazánk világ, és elsősorban Európa általi jobb megismerését. Ez az ital, illetve az ahhoz kapcsolódó hagyományok része kultúránknak. Ahogy a whisky az ouzo, a grappa, és egyéb nemes italok egy egy országot képviselnek, úgy kell elérni azt, hogy Magyarországot a finom ételek, és kiváló borok mellett a gasztronómia területén a pálinka is képviselje. A dolgozat éppen ennek érdekében kitér az alapanyagfajtákra, az előállításra szolgáló eszközökre, az előállítás folyamatára, a jogszabályi környezetre. Szükséges egy ilyen mindenre kiterjedő tanulmány elkészítése annak érdekében, hogy a téma iránt érdeklődők lássák azt, hogy milyen körülmények, és mennyi munka vezetett ahhoz, hogy ma a pálinka tekintetében már a külföldiek is vonzó hungarikumról beszélhetünk. „A jó bornak nem kell cégér” mondás a mai világban elvesztette értelmét, hiszen a mai éles versenyben nemcsak termékek, hanem egyenesen országok versenyeznek azért, hogy az egyedi értékeiket bemutathassák, megköstoltathassák. A szó szoros értelmében eladják a terméket, és a szó nemes értelmében „eladják az országot”, azaz magunkat. Ahogy a különféle borutak, az egyes tájegységekre jellemző minőségi borok megismerésének tekintetében jelentős előrelépés történt, úgy kell a jó minőségű pálinkákat is bevezetni a piacra. A bor esetében az állam támogatásban részesíti a termelőket, a termékek reklámjára jelentős összegeket fordítanak. A pálinka tekintetében elsősorban még csak verbális segítségről beszélhetünk, azonban kezdeti lépések megtörténtek, hiszen 2007 novemberében pénzbeli állami támogatás ígérete hangzott el. Nagyon nagy segítség a nemzetközi elismertetésben a „pálinka” név levédése, és az is, hogy a termék előállítás során ne lehessen a valódi gyümölcspárlathoz, más oda nem illő anyagot, színezéket, aromát keverni. A Pálinka Lovagrend létrehozásával a történelmi hagyományok szellemét idézve juthatunk el addig az élvezetig, amit máshol egy szivar elszívása, vagy egy konyak elfogyasztása jelenthet. Ez a kis nemzet a történelem viharain keresztül feléleszti azokat a lehetőségeket, amely öregbíti hírnevét, és a hungarikumok felsorakoztatásával, hagyományainak őrzésével a világörökség fontos részei vagyunk, és lehetünk. Soha nem dőlhetünk hátra, nem mondhatjuk azt, hogy nem kell tovább dolgoznunk. A világ most nyílt ki igazán hazánk számára, és most kell az erőfeszítéseket megsokszorozva ebben a nemzetek közötti erős mezőnyben lehetőség szerint az élen végezni.

EGY SZATMÁR MEGYEI TELEPÜLÉS, CÉGÉNYDÁNYÁD A VÁLTOZÓ IDŐBEN

Szerző: **Rádi Boglárka**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Fürj Zoltán**, egyetemi docens

A TDK dolgozatom készítése során célom az volt, hogy bemutassam szülőfalumat, Cégénydányádot, az ország egyik legeldugottabb faluját és Szatmár megye (Szabolcs- Szatmár- Bereg) múltját és jelenét azok számára, akik kevésbé ismerik az országnak ezen részét. Úgy vélem, nem sikerült minden szemszögből vállalkozásom, hiszen közel ezer év történetét nehéz jól ismertetni, de remélem azért ily módon sikerül egy kis betekintést nyerni a témába. A település jelentős szerepet játszott a történelemben, az Árpád-házi-királyok idején monostora volt, de az évszázadok folyamán is találkozunk a nevével. A Himnusz szerzőjének ősei is birtokosok voltak itt, s maga Kölcsey Ferenc is megfordult a Kende kúriában, verset is írt „hozzá”, ami a kastély falára ki van írva. A falu jelenleg is országos jelentőségű, kastély parkja bár töredékében maradt ránk, de így is természeti kincset jelent.

A dolgozat jellege történeti, szociológiai, ezért már megjelent, publikált anyagokat, az önkormányzat adatait használtam fel. Igyekeztem olyan forrásokat felhasználni, amelyek hiteles adatokkal szolgáltak. Nehezítette viszont a dolgomat, hogy sok adat és forrás hiányos volt vagy csak nehezen volt hozzáférhető.

A dolgozat első részében Szatmár megye múltjával és Cégénydányád történetével, társadalmi változásaival foglalkozom. Szatmár jelentős szerepet játszott a szellemi és politikai életben, érintem azon személyiségek szerepét, akik meghatározók voltak a megye és az ország életében. Ezután bemutatom a Kende kúriát és az ahhoz tartozó kastélyparkot. A második részben a falu gazdasági, társadalmi fejlődésével foglalkozom, 1945-től a rendszerváltásig. Ez időben a falu jelentős változásokon ment át. Gondolok itt a termelészövetkezetek megalakulására, majd a háztáji termelés kialakulására. A népesség alakulása és a falu infrastruktúrája is bemutatásra került. A dolgozat befejező részében a Szamos folyó vízszabályozásáról, a folyó és környezete kapcsolatáról írtam. Fontosnak tartottam ennek a bemutatását is, hiszen hozzá tartozott, tartozik a falu életéhez. Régen vízimalmokat hajtott, kiöntése után termékeny talajt hagyott maga után, ivóvízzel látta el a falut.

Remélem munkámmal felkeltettem az Igen Tisztelt Bíráló Bizottság érdeklődését és sikerült egy kis betekintést nyújtanom az ország e távoli részének múltjába és jelenébe.

A MARKETING KOMMUNIKÁCIÓ HATÁSA A GYÜMÖLCSFOGYASZTÁSRA A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI KÖRÉBEN

Szerző: **Sáfrány Ilona**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Kárpáti László**, egyetemi docens

Témaválasztásom személyes kötődésű, mivel évek óta próbálok megtalálni az egészséges határt a táplálkozás és a mozgás között, ezen belül próbálva kihasználni a természetes anyagok, (jelen esetben gyümölcsök) jótékony hatását a szervezetre. E mellett nem elhanyagolható, hogy a reklámok, felhívások nagymértékben jelen vannak az életünkben, és hatással lehet a fogyasztói magatartásunkra.

A dolgozatommal kapcsolatos általános célkitűzésem, hogy a Magyar Zöldség - Gyümölcs Szakmaközi Szervezet és Terméktanács társadalmi célú fogyasztásnövelő programjának hatékonyságát felmérjem a Debreceni Egyetem, Agrár- és Műszaki Tudományok Centrumának hallgatói körében. Meg kívántam ismerni a fiatalok gyümölcsfogyasztási szokásait, továbbá felmérni véleményeiket, gondolataikat, amelyek segíthetnek egy hasonló kezdeményezés sikerességében.

A dolgozatom elkészítése során primer és szekunder adatokat használtam. A szekunder adatok nyérése a témában korábban publikált tanulmányokból történt. Ez alapján vált egyértelművé, egy primer adatgyűjtés szükségessége.

A primer információk megszerzéséhez kérdőíves felmérést végeztem, amely egy próbakérdésből, és egy végleges kérdőíves megkérdezésből állt. A próbakérdést 2007. december – január elején végeztem, amíg a végleges kérdőívezést 2008 januárjában folytattam le. A kérdőívben zárt és nyílt kérdések szerepeltek, amelyek az általános gyümölcsfogyasztásra, a fogyasztásnövelő program ismeretére, és a marketing kommunikáció hatékonyságára vonatkoztak. A megkérdezett mintában 138 fő szerepelt, 62 AVK-s, 43 MTK-s és 33 MFK-s hallgató.

Elsődlegesen azt vizsgáltam, hogy a nem, az életkor, valamint a karokhoz való tartozás mennyiben befolyásolja a gyümölcsvásárlás gyakoriságát, az idényszerű fogyasztást, a gyümölcsök származási helyének fontosságát. Felmértem még, hogy a hallgatók hány százalékban találkoztak a reklámmal, mennyire tartják hatékonynak, illetve szükségesnek.

A kor vonatkozásában eltérést a 22 éves, illetve annál idősebb hallgatók körében tapasztaltam, ami a vásárlás gyakoriságát, idényszerű fogyasztást, valamint a származás fontosságát illeti. A karok vizsgálatánál meglepő különbséget állapítottam meg az egyes karokon tanuló diákok fogyasztói viselkedés körében. A nemek vonatkozásában számottevő eltérést még nem tapasztaltam.

**KINIZSI NYOMDAIPARI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT. VAGYONI, PÉNZÜGYI,
JÖVEDELMI HELYZETÉNEK ELEMZÉSE**

Szerző: **Serbán Henrietta**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Darabos Éva**, egyetemi docens

A dolgozatomban célként tűztem ki, hogy megvizsgáljam és értékeljem a debreceni Kinizsi Nyomda Kft. 2006. évi vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetét és összehasonlítsam a vizsgált évek adataival. A dolgozatomban a vizsgálathoz a vagyoni, pénzügyi, és a jövedelmi helyzet mérésére szolgáló mutatókat alkalmaztam. A nyomda tekintetében fontos tényezőként szerepel a megvalósult nagy értékű beruházások. A nyomda fő profilja a kartonált könyvek gyártása, melynek erőteljes növekedése miatt a kötészeti rész megerősítése szükségessé vált. A gépberuházáshoz a forrást az Európai Unió pályázatok biztosították, a nyomda a GVOP 2.1.1. kiírású pályázatnál a 370 millió forint értékű kötészeti beruházáshoz 150 millió forint vissza nem térítendő támogatásra pályázott, melyet el is nyert. A vállalkozás azonban ezt idegen forrás nélkül nem volt képes megvalósítani.

A nagy értékű beruházás azért volt fontos a Kinizsi Nyomda számára, hogy a jelenlegi megrendelők minőségi követelményeinek eleget tudjanak tenni, valamint megőrizték helyüket az egyre erősödő könyvgyártás piacán. A támogatás feltétele volt egy viszonylag gyors árbevétel növekedési ütem elérése az elkövetkező 5 évben. Az elnyert pályázatból megvásárolt és üzembe helyezett Európa legkorszerűbb Müller Martini Acoro 7-es típusú kartonált ragasztó kötő gépsor gyarapította a nyomda gépparkját. A korszerű számítógépes vezérléssel felszerelt egyedülálló gépsor óránként 7 ezer darab könyv legyártására képes. A gép nagy volumenű teljesítményének, valamint a nagyarányú megrendelések következtében a Kinizsi Nyomda Kft. 2006-ban mintegy 7 millió darab könyvet, ebből is 2,3 millió darab keménytáblás, és 4,7 millió darab kartonált (2005-ben 4 millió darab) könyvet állított elő. A nyomdában gyártott könyvek témája (tudományos, ismeretterjesztő, lektúr), valamint példányszáma is változó a leggyakoribb rendelés 2-4 ezer között mozog. A nyomda folyamatos fejlődésének elengedhetetlen eszköze, hogy korszerű gépekkel termeljen. A termelés kedvezőtlen tényezője, hogy a korábbi évekhez képest a kiadók áremelést nem fogadnak el, valamint a nyomdák között élesedett a küzdelem egy-egy megrendelés elnyerésekor. Így az újabb megrendelők megnyerése jelenti a nyomda fennmaradásának esélyeit.

TURISZTIKAI POTENCIÁLOK, FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK A MISKOLCI KISTÉRSÉG EGYES TELEPÜLÉSEIN

Szerző: **Szabó Mónika**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Nagy Géza**, egyetemi tanár

Falusi vendéglátás és turizmus szakirányra szakosodtam az egyetemen, és ehhez kapcsolódóan választottam e dolgozatom témáját is, mivel ezen a területen szeretnék elhelyezkedni, és ezzel is közelebb kerülök a téma és a környezetem megismeréshez, amivel talán előnyt szerezhettek a jövőben, mikor munkavállalásra kerül sor.

Mindig is foglalkoztatott a hely, ahol élek, és a turizmus is. Így adódott a Miskolci kistérség mélyebb megismerése, és ezen ismeretek bemutatása. A dolgozatomban bemutatásra kerülő településeket azért választottam, mert szerettem volna jó példát is felhozni a falusi vendéglátásra, és egy kis település turizmusára, ezért választottam Bükkszentkeresztet, ahol már megvalósult a magán szálláshelyen való vendégfogadás, és a turisták kedvelt helyévé vált. A másik három település pedig még szinte érintetlen a látogatók előtt. Sajóladra költözve egyértelműnek találtam, hogy bevegyem a feldolgozott területek közé, Ónod, és Muhi pedig közvetlen, szomszéd települések, amelyek nagy történelmi múlttal bírnak, melyet kár lenne nem kihasználni, és megmutatni.

Véleményem szerint a legalsóbb szintről elindulva, az alapoktól kell kezdeni a megismerést. Ezt segíti majd elő a kistérségből kiválasztott települések bemutatása, fejlődése vagy elmaradottsága, illetve a fejlődési lehetőségek feltárása.

A turisták, látogatók megjelenése egy kistelepülés esetében talán még radikálisabb változásokat eredményez, mint egy nagyváros, amúgy is pezsgő életében. E miatt is nagyon fontos az összefogás, nem csak a lakosság körében, de a települések között is. Evvel a kapcsolattal sikeresebb, és nagyobb volumenű fejlesztésekbe, újításokba foghatnak, és vághatnak bele egy új üzletbe, a turizmusba.

Céлом az volt, hogy személyes tapasztalatokkal gazdagodjak, és ezt másokkal is megosszam, ezáltal segítve ezen településeknek.

A turizmus hatékonyan segíthet elindítani vagy élénkíteni a fejlődést. Munkahelyteremtés, jövedelem-kiegészítés, ökológiai-, gazdasági-, társadalmi-, kulturális hatásaival hozzájárul a népesség helyben-tartásához, az életszínvonal emelkedéséhez.

A BIOETANOL ALAPANYAG TECHNOLÓGIAI ÉS GAZDASÁGI KÉRDÉSEI

Szerző: **Szabó Szilvia Rita**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Bai Attila**, egyetemi docens
Dr. Sulyok Dénes, fejlesztőmérnök KITE zRT

Az iparilag fejlett országokra az élelmiszer túltermelés jellemző és évről-évre egyre több energiát használnak fel, melynek túlnyomó többsége fosszilis. A növényi eredetű folyékony energiahordozók szerepe és fontossága a jövőben erősödni fog.

Elemzésünk helyszíne az Észak-alföldi régió, mely az agrárgazdaság szempontjából számos kompetitív előnnyel rendelkezik, köztük éghajlati és talajtani adottságai, ebből kifolyólag sokféle növény termesztését teszik lehetővé. A kukorica az egységnyi termőterületen az egyik legnagyobb energiát megtermelő növény. Vetésterülete a legnagyobb 2007-ben 279.416 ha-on 1.974 ezer tonna kukorica termett. Felhasználási formái: takarmány (szarvasmarha, sertés, baromfi), élelmiszer, ipari (üzemanyag, keményítő, édesítő, fogyasztási alkohol) és export jellegű.

A Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma kiterjedt kutatási tevékenységet folytat a bioetanol alapanyag, illetve az alapanyag feldolgozása tekintetében. A kutatási eredmények alapján a felhasznált alapanyagok közül legjelentősebb a kukorica. A régióban nagy területen termesztenek kukoricát, amely a létesülő bioetanol gyárak alapanyagának nagy részét adni fogja. Két gazdasági évet vizsgáltunk meg a bioetanol alapanyag előállítás szempontjából 2006 és 2007-es évet. 2007-ben öntözött és szárazgazdálkodásos scenáriót is figyelembe vettünk. A vizsgált két gazdasági év ökológiai szempontból eltért egymástól. 2006-ban kedvező csapadék ellátottság volt jellemző. 2007-ben a hozamokat kedvezőtlenül befolyásolta az aszály. Az értékesítési árakat meghatározta, hogy 2006-ban kínálati, míg 2007-ben keresleti piac volt jellemző. A kedvező piaci ár 2007-ben ellensúlyozta a hozamkiesést. Mindkét évben a termesztés jövedelmező volt. A támogatások jövedelemképzőként funkcionáltak. Az időjárási szélsőségek valószínűségének növekedése, valamint a költség-jövedelem vizsgálatok eredményei miatt javasoljuk, hogy a táblák öntözhetővé tételét ahol lehetséges. Vizsgálatainkat kiterjesztettük a bioetanol előállítás költségeire is. Ezek alapján – bioetanol alapanyag és gyártási költségek elemzése – meghatároztuk, hogy a „tisztá” etanollal működő gépjárművek többlet beruházási költsége hány km megtétele esetén térül meg évente és a teljes üzemidő alatt.

EGY KERTÉSZETI VÁLLALKOZÁS GAZDASÁGI ELEMZÉSE

Szerző: **Székely Sarolta**, V. évfolyamos hallgató

Konzulens: **Dr. Felföldi János**, egyetemi docens

A rendszerváltást követően a magyar mezőgazdaság átalakulásának problémái visszatükröződtek vállalkozási szinten is. Az üzleti vállalkozások célkitűzéseinek megvalósításához elengedhetetlenül fontos a vállalkozás adottságainak pontos, mindenre kiterjedő ismerete. Az erőforrások felmérése, összehangolása, a vállalkozás céljának érdekében, a menedzsment feladata. Az Európai Unió csatlakozásunkra tekintettel, még inkább időszerű ügyelni az erőforrások célszerű felhasználására, a versenyképesség megtartása miatt.

Az intenzív módon hasznosított területeken a gazdaságos árutermelés a cél. Elengedhetetlen azonban, hogy ezeken a helyeken is erőforrás takarékos, szakszerű, ellenőrzött termelési technológiát alkalmazzanak, és megvalósítsák a piacorientált szemléletet. Különösen igaz ez a kertészeti ágazatok többségére, ahol jellemző, hogy az előállított termékmennyiség 70-80% kis gazdaságokból kerül ki.

A dolgozatban arra keresem a választ, hogy milyen színvonalú megélhetést biztosít egy ilyen vállalkozás és az milyen gazdasági jellemzőkkel írható le.

Az adatgyűjtést a társaság adottságainak felméréssel kezdtem, különös tekintettel a gazdasági tényezőkre. Az ökonómiai adatok hitelességének biztosítása érdekében a gyűjtést főként a ráfordítás oldalra koncentrálni végeztem, majd a vállalkozás egészének eredményére hatást gyakorolt tényezők megismerése érdekében meghatározom az egyes tevékenységek költségét. Ez alapján számolom a főbb gazdasági mutatókat és összevetem a megélhetés forrásigényével.

A „MAGYAR SERTÉS VILÁGSZÁM” REKLÁMKAMPÁNY HATÉKONYSÁG- FELMÉRÉSE HAJDÚ-BIHARBAN

Szerző: **Torda Kitti**, III. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Dr. Kárpáti László**, egyetemi docens

Dolgozatom célja az, hogy bebizonyítsam a „Magyar Sertés Világszám” reklámkampány sikerességét és feltérképezzem a Hajdú-Bihar megyében élők sertéshús fogyasztási szokásait. Napjainkban több tényező is negatívan befolyásolja a sertés ágazatot, melyek egyértelműen hatással vannak a sertéshús fogyasztásra és annak csökkenését idézik elő.

Azért választottam ezt a témát, mert kíváncsi voltam arra, hogy egy ilyen feltűnő reklámkampány, mint ez, hogyan hat az emberek gondolataira és miként befolyásolja vásárlási szokásaikat.

A témával kapcsolatos szekunder adatgyűjtés után egyértelművé vált, hogy primer adatgyűjtést is kell végeznem. A primer adatgyűjtés kereteiben kérdőíves felmérést végeztem 220 fővel. Az adatokat statisztikai hipotézis vizsgálatokkal kiértékeltem és eredményeimet összevettem azokkal a szekunder információkkal, melyeket az AMC egyik vezetője bocsátott a rendelkezésemre.

Továbbá a témával kapcsolatban szintén primer adatgyűjtésként készítettem egy mélyinterjút a Debreceni Hús Zrt. értékesítési osztályvezetőjével, hogy megismerhessem a feldolgozóipar véleményét is.

Dolgozatom végére bizonyítottam, hogy ez a reklámkampány sikeres volt a Hajdú-Bihar megyei fogyasztók körében, hiszen a megkérdezettek 63%-a ismerte a reklámot és 10%-ot a vásárlásban is befolyásolt. A reklám két féle módon hatott erre a 10%-ra. 14% több húst vásárol, míg 86% oda figyel arra, hogy honnan származik az általa elfogyasztott sertéshús.

Hipotézis vizsgálataimban a legnagyobb eltérést az 5 ill. 6 fős és az ennél kisebb háztartások között találtam. Itt az eltérő populációkat külön vizsgáltam tovább.

Az eredményeim egybe csengenek az AMC hasonló kérdések mellett kapott eredményeivel.

A GYÜMÖLCS KÍNÁLAT VIZSGÁLATA A HAZAI KERESKEDELMI EGYSÉGEKBE

Szerző: **Urbán Adrienn**, V. évfolyamos hallgató
Konzulensek: **Dr. Felföldi János**, egyetemi docens
Nagy Lajos, egyetemi tanársegéd

Magyarországon a zöldség- és gyümölcságazat sokoldalú szerepet tölt be a nemzetgazdaságban. Természeti adottságainknak köszönhetően lehetőségünk van jó minőségű zöldség és gyümölcs termesztésére, mely termékekkel kielégíthetjük a hazai fogyasztási igényeket, sőt a nemzetközi piacokon is számos fajt sikeresen értékesíthetünk. Ahhoz, hogy továbbra is versenytársai lehessünk a nagy európai zöldség-gyümölcs termelő országoknak a jelenlegi termelési és kereskedelmi színvonalunkat fejleszteni szükséges. Ez elfogadott kormányzati és szakmaközi koncepció nélkül elképzelhetetlen. A FRUITVEB Szakmaközi Szervezet 2006-2013 ágazatfejlesztési javaslatai közül kettőt emeltem ki, a gyümölcsstermelést és a marketinget, amelyekkel a dolgozatomban részletesebben is foglalkoztam.

A rendszerváltás utáni termelés-visszaesés legnagyobb vesztese a gyümölcsstermelés volt. A korábbi termés a felére esett vissza. Jellemzőek maradtak a nagy termésingadozások és a többféle ültetvénytelepítési program ellenére is csak kis mértékben növekedett a termelés. A gyümölcsstermelésünk egyik fő gondját az ültetvényszerkezet strukturális problémái jelentik. Az elmúlt 10 év átgondolatlan támogatáspolitikája nem segítette, és nem segíti elő a gazdaságtalanná vált ültetvények gyors megszűnését, kivágását. Az egész zöldség-gyümölcs termesztés területén lényeges, de a gyümölcsstermesztésnél kiemelt jelentőségű az integrált- és környezetbarát termesztéstechnológiák alkalmazása, mely mára már piacmegtartó eszközzé lépett elő. A fejlesztés alapját kell, hogy jelentse a megfelelő termőhely használat preferálása. Marketing tekintetében mind a közösségi marketing, mind a vállalati szinten megvalósuló marketing tevékenységek fókuszpontba kell, hogy kerüljenek.

A dolgozatom célja bemutatni, hogy a kisebb és nagyobb kereskedelmi egységekben hogyan változik a gyümölcs kínálat, amelyhez önálló adatbázist gyűjtöttem és egy éven keresztül vizsgáltam az üzletekben fellelhető fajokat, illetve azok főbb jellemzőit. A marketing mix elemeit vizsgálva különböző kérdésekre kerestem a választ. Ezen termékekkel, árakkal, értékesítési csatornákkal és a gyümölcs promócióval kapcsolatos kérdések kiértékeléséhez SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) valamint Microsoft Excel programot használtam.

SZEGHALOM VÁROS GAZDÁLKODÁSÁNAK ELEMZÉSE 2003-2006 KÖZÖTT

Szerző: **Vas Anett**, V. évfolyamos hallgató
Konzulens: **Jacsmenik Gyula**, ügyvivő-szakértő

Az önkormányzatok pénzügyi szabályozása 1990. évi LXV. a helyi önkormányzatokról szóló törvény alapvető célja az, hogy tegye lehetővé az önkormányzatok gazdálkodási önállóságát, önfinanszírozó képességét; teremtsen meg a pénzügyi feltételeket a helyi lakosság közszolgáltatásokkal való ellátásához. Tegye érdekeltté az önkormányzatokat feladat- és intézményrendszerük felülvizsgálatában, korszerűsítésében, a feladatok költségtakarékos megoldásaiban. Jelentsen ösztönzést, de gazdasági kényszerrel is a helyi erőforrások feltárásában, mozgósításában. Legyen előre kiszámítható és a helyi bevételek alakulásától független a normatív állami hozzájárulás.

Az önkormányzatok autonóm gazdálkodását jogi keretek biztosítják. Önkormányzatoknak kötelező feladatot és hatáskört csak törvény állapíthat meg, az ezek ellátásához szükséges anyagi feltételekről, az Országgyűlés gondoskodik. A bevételeik keretéig a feladataikat rangsorolniuk kell, ami nem vezethet a kötelező feladatok hiányos ellátásához.

Maguk döntenek a helyi adó bevezetéséről, ezen belül a bevezetendő helyi adó fajtájáról, mértékéről, a mentességekről, kedvezményekről.

A helyi önkormányzat a fenti garanciákat figyelembe véve nagy önállósággal gazdálkodhat. A veszteséges gazdálkodás következményei az önkormányzatot terhelik. Az állami költségvetés a veszteséges gazdálkodásból származó kötelezettségekért nem vállal felelősséget.

Az önkormányzat gazdálkodását egyre növekvő mértékben saját erőből kell finanszíroznia. Ez azt vonja maga után, hogy kötelező feladatait csak alapszinten tudja ellátni, amelyhez saját bevételeit növelni kényszerül a helyi adók növelése, illetve vállalkozási tevékenység eredménye által. Fejlesztéseket pedig pályázati pénzekből tudnak megvalósítani, ehhez olyan szakmailag felkészült csoportok szükségesek, amelyek sikeres pályázatokat képesek kidolgozni.

A dolgozatomban a célkitűzésem, hogy bemutassam a magyar önkormányzati rendszert és Szeghalom város gazdálkodását; a mérleg adatokból, illetve az azokból számított pénzügyi mutatók segítségével elemezzem a város vagyoni helyzetének alakulását a megfigyelt időszakban, továbbá arra keresek választ, hogy milyen tényezők befolyásolták az önkormányzat gazdálkodását.

JEGYZETEK

JEGYZETEK

JEGYZETEK

JEGYZETEK

JEGYZETEK