

LIETUVOS VETERINARIJOS AKADEMIJA
GYVULININKYSTĖS TECHNOLOGIJOS
FAKULTETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ IR INFORMATIKOS KATEDRA

Rasa Grajauskienė

**KAILINĖS ŽVĖRININKYSTĖS ŪKIO PLĖTRA :
GALIMYBIŲ IR RIZIKOS ĮVERTINIMAS
(AB : „VILKIJOS ŪKIS“ pavyzdžiu)**

Magistro darbas

Darbo vadovas:
dr. Sigita Kerzienė

Kaunas, 2008m

Magistro darbas atliktas 2007-2008 metais Lietuvos veterinarijos akademijoje Socialinių mokslų ir informatikos katedroje.

Magistro darbą paruošė: Rasa Grajauskienė

parašas

Magistro darbo vadovas: Dr. Sigita Kerzienė
(LVA Socialinių mokslų ir informatikos katedra)

parašas

Recenzentas:

()

parašas

TURINYS

1. ĮVADAS.....	4
2. LITERATŪROS APŽVALGA	6
2.1. Brangiakailės žvėrininkystės būklės pasaulyje apžvalga	6
2.2. Kailių realizacija.....	8
2.3. Ūkių, Lietuvoje auginančių lapės ir audines, būklės apžvalga.....	12
2.3.1. Lietuvoje išauginamų brangiakailių žvėrelių skaičiaus dinamika.....	12
2.3.2. Lietuvos žvėrelių auginančių asociacija	13
2.3.2.1. UAB “Kretingos žvėrininkystės ūkis”.....	14
2.3.2.2. Žibartonių ŽŪB	15
2.3.2.3. AB “Vilkijos ūkis“	16
2.4. Pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką brangiakailius žvėrelius auginančių ūkių produkcijai.....	17
2.4.1. Žvėrelių šėrimas	17
2.4.2. Laikymo sąlygos.....	22
2.4.3. Bandos formavimas	24
2.4.4. Dažniausiai pasitaikančios ligos.....	25
3. TYRIMO METODIKA	27
4. TYRIMO REZULTATAI	28
4.1. Ūkyje auginamų žvėrelių bandos charakteristika.....	28
4.2. Žvėrelių auginimo ir kailiukų apdorojimo technologijų ūkyje įvertinimas.....	30
4.2.1. Lapių ir audinių laikymo sąlygų ūkyje apibūdinimas	30
4.2.2. Lapių ir audinių šėrimas ūkyje	31
4.2.3. Kailiukų apdorojimas	33
4.3. Ūkio ekonominių rodiklių analizė.....	34
4.4. Ūkio plėtros galimybių ir grėsmių įvertinimas.....	37
5. IŠVADOS.....	39
6. SUMMARY	40
7. LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	41

1. ĮVADAS

Ne viena didmiesčio moteris, praeidama pro prabangių, keliolika tūkstančių litų kainuojančių kailinių parduotuvę, norom nenorom žvilgteli į vitriną: švelnių kailių grožis vilioja. Deja, ne kiekviena sau gali leisti juos dėvėti. Vienoms to neleidžia globėjiški principai, kitoms – piniginė. Bet dar daug yra žmonių, kurie už prabangą nedvejodami pakloja ne vieną tūkstantį. Būtent jų įgeidžiai, kuriuos gudriai skatina mados magnatai, ir išlaiko kailinės žvėrininkystės pramonę.

Kailiai gaunami iš ūkiuose auginamų ir laukinių kailinių žvėrelių rūšių. 85% visos pasaulio kailių produkcijos gaunama iš ūkiuose auginamų, prijaukintų rūšių. Laukinės rūšys į šį procesą dažniausiai įtraukiamos siekiant kontroliuoti kenkėjų/plėšrūnų populiaciją arba laukinių gyvūnų tvarką.

Kailiniai žvėreliai ūkiuose pradėti auginti 19 a. pabaigoje Amerikoje, o 20 a. pradžioje šis verslas paplito Europoje. Šiuo metu daugelyje šalių tai labai svarbi gyvulininkystės šaka. Gyvūnai prisitaikė prie savo gyvenamosios aplinkos, o žemės ūkio sistemos išsivystė taip, kad galėtų patenkinti gyvūnėlių poreikius. Šios sistemos kelia aukštus standartus gyvūnų gerovei, gyvenimo sąlygoms, žemės ūkio metodams ir ligų kontrolei.

Pagrindinės ūkiuose auginamos kailinių žvėrelių rūšys yra audinės, lapės, šeškai, meškėnai, šinšilos ir nutrijos. Audinės ir lapės - tai pačios svarbiausios rūšys (www.efbanet.com).

Mūsų respublikoje auginamos audinės, juodsidabrės ir žydrosios (šiaurinės) lapės, nutrijos, triušiai ir šinšilos. Nepaisant Sovietų valdžios trukdymų ir draudimų, didžioji dalis kailiukų buvo realizuojami buvusioje Tarybų Sąjungoje. Po vadinamos „perestroikos“ ši rinka visai susilpnėjo, realizacija sutriko ir verslas kuriam laikui apmirė. Buvusios kai kurios stambios įvairių organizacijų kailinių žvėrelių fermos likviduotos, kitos priklauso keliems savininkams, dalis jų ir dabar vos verčiasi.

Šiuo metu kailinius žvėrelius augina įvairios organizacijos, kurių yra apie 60. tai – akcinės, žemės ūkio bendrovės, kooperatinės ir individualios įmonės. Atsiranda pavienių ūkininkų, kurie pradeda domėtis šia verslo sritimi (vet. info, 2002/3, nr. 10).

Prieš porą metų mados namų “ Nijolė“ savininkė Nijolė Veličkienė buvo įsitikinusi, kad Lietuvoje baigia sunykti švelniakailių žvėrelių auginimo tradicijos. Jos pranašystės, tuomet turėjusios rimtą pagrindą, nepasiteisino. Lietuvoje šis verslas akivaizdžiai atsigauna. Šalyje vis sėkmingiau darbuojasi kelios dešimtys stambių žvėrininkystės ūkių, šio verslo imasi vis daugiau pavienių žmonių.

Komercinės žvėrininkystės pradmenys Lietuvoje užfiksuoti 1950 metais. Sovietmečiu šalyje vienas po kito steigėsi tarybiniai žvėrininkystės ūkiai. Vėliau jie vienas po kito nyko – neištvėrė pasaulinės ekonomikos nuosmukio arba buvę vadovai neįvertino atsiradusių savarankiškos verslininkystės galimybių.

Išgyvenusieji sunkųjį laikotarpį šiandien stojasi ant kojų ir po truputį plečiasi. Jiems dar padeda prieš daugiau kaip dešimt metų įkurta Lietuvos žvėrelių augintojų asociacija, kuriai priklauso dauguma augintojų. Dabar jų yra net daugiau negu buvo tarybiniais klestėjimo laikais. Tuo metu žvėrelius augino 12 ūkių, krizės metais jų teliko 5, dabar asociacijoje yra apie 20 narių. Asociacijos pirmininkas, AB „Vilkijos ūkis“ vadovas Česlovas Tallat – Kelpša („Mano ūkis“, 2005/2).

Darbo tikslas – išanalizuoti pagrindinius veiksnius, darančius įtaką brangiakailius žvėrelius auginančio ūkio rezultatams, įvertinti plėtros galimybes.

Darbo uždaviniai :

- išanalizuoti brangiakailės žvėrininkystės būklę Lietuvoje ir pasaulyje;
- apžvelgti pagrindinius veiksnius, darančius įtaką brangiakailius žvėrelius auginančių ūkių produkcijai (auginimo technologijos, ligos, bandos formavimas);
- išanalizuoti ir įvertinti žvėrininkystės ūkio ekonominę padėtį ir galimybes kailių rinkoje.

Darbo objektas. Lietuvoje nedaug ūkių užsiima brangiakailių žvėrininkyste. Darbo objektu pasirinkau vieną iš stambiausių šia veikla Lietuvoje užsiimančių ūkių - AB „Vilkijos ūkis“ (lapių ir audinių auginimo technologijos; ekonominiai rezultatai). Manau, kad šiame ūkyje išskylančios problemos būdingos ir kitiems žvėrininkystės ūkiams.

Darbas parengtas naudojant sisteminę literatūros analizę, apibendrinant jos rezultatus bei formuojant išvadą. Tyrimų analizei atlikti naudoti aprašomosios statistikos - duomenų grupavimas, analitinių dinamikos eilučių rodiklių skaičiavimas, grafinis duomenų vaizdavimas – metodai.

Tyrimo laikotarpis – 2004-2007 metai.

Darbo apimtis – 41 puslapis. Darbe pateikiama 9 paveikslai ir 15 lentelių. Darbas susideda iš turinio, įvado, 4 skyrių, išvadų bei naudotos literatūros sąrašo.

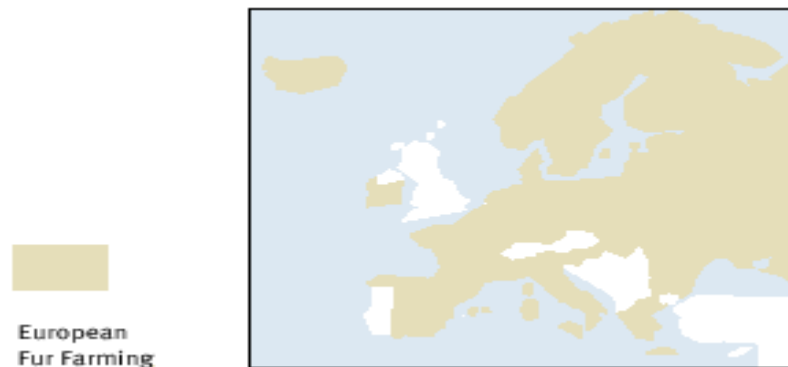
2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Brangiakailės žvėrininkystės būklės pasaulyje apžvalga

Sudėtingas tarptautinis kailių sektorius, kuriame kailiukai gaunami iš specializuotų fermų, paprastai tęsiasi per keletą šalių ir prieš pasiekdami galutinį vartotoją kailiai įvairiai apdorojami. Nors kailiai gaminami šalyse, kurių klimatas šaltas, galutinius produktus žmonės dėvi visame pasaulyje.

Didžiąją dalį visų pasaulio žvėrelių kailių tiekia Europos ūkininkai. 2002 metais Europoje gaminamų audinių kailiai sudarė 70%, o lapių 63% visos pasaulio produkcijos. Danija yra didžiausia kailinių žvėrelių augintoja pasaulyje ir audinių kailių eksportuotoja – pagrindinė žaliavos tiekėja kailių pramonei visame pasaulyje. Daugiausia lapių kailių eksportuoja Suomija.

ES kailinių žvėrelių auginimas susitelkęs Danijoje, Suomijoje ir Olandijoje. Svarbiausios ES šalys narės gaminančios kailinius drabužius yra Graikija, Italija, Vokietija ir Ispanija. Kailinės žvėrininkystės paplitimą Europoje matome 1 paveiksle.



1 pav. Europos šalys, užsiimančios kailine žvėrininkyste(www.efbanet.com)

2002 metais Danijos ūkininkams kailinių žvėrelių auginimas kainavo 514mln. eurų. Kailis Danijoje yra trečias pagal dydį žemės ūkio eksportuojamas produktas - po kumpio ir sūrio. Suomijoje metinė kailių produkcijos vertė 205 mln. eurų didesnė už jautienos. Kailinių žvėrelių auginimas taip pat labai svarbus Centrinės ir Rytų Europos šalyse, tokiose kaip Latvija, Lenkija, Lietuva ir Estija. 2002 metais Lenkija „pagamino“ 600 000 audinių kailių.

Iš kailinių žvėrelių auginimo gaunamos pajamos ūkininkams suteikia galimybę prisidėti pajamų iš kitos žemės ūkio veiklos. Taigi augindami kailinius žvėrelius ūkininkai dalyvauja remiant perspektyvias kaimo bendrijas. Auginant kailinius žvėrelius ūkis turi galimybę išlikti ekonomiškai perspektyvus tose srityse, kur klimato sąlygos riboja ūkininkų

galimybes gaminti ir visa tai pelningai parduoti. Suomijoje apytiksliai 50% kailinių žvėrelių augintojų priklauso tik nuo pajamų gaunamų už parduotus kailius. Netgi ten, kur klimato apribojimai nėra problema, kiti faktoriai gali riboti alternatyvias galimybes. Pavyzdžiui, kvotos produktams, tokiems kaip jautiena ir pienas, aplinkos ir planavimo suvaržymai ir t.t. Labai svarbu paminėti, kad skirtingai nuo kitų gyvulininkystės fermų, kailinių žvėrelių fermos negauna ES subsidijų (www.efbanet.com).

1 lentelė. **ES kailio sektoriaus skaitinė išraiška (2002)** (www.efbanet.com)

Rodiklis	Vertė
Kailių fermos ES šalyse narėse (04.05.01)	6500
ES esančios įmonės naudojančios kailius (mažmenininkai, drabužių gamintojai, aukcionai ir t.t.)	40000
ES fermose auginamų žvėrelių kailių vertė (vertė aukcione)	625 mln. EUR
Darbuotojai kailių sektoriuje :	
Dirbantys visą darbo dieną	106000
Nepilną darbo dieną	108000
Kailių pardavimo vertė :	
ES 1998/1999	3936 mln. JAV dolerių
ES 1999/2000	4119 mln. JAV dolerių
ES 2000/2001	4341 mln. JAV dolerių
ES 2001/2002	4652 mln. JAV dolerių
ES 2002/2003	4525 mln. JAV dolerių
Šalutinių gyvūninių produktų kiekis sušeriamas kailiniams žvėreliams Europos Sąjungoje :	
Paukštienos apdirbimas	220000 t
Žuvis ir žuvies apdirbimas	365000 t
Skerdykla	62000 t

2.2. Kailių realizacija

Pagrindinė kailiukų prekyba vyksta užsienio aukcionuose, kurie rengiami ištisisus metus – žiemą dažniau, vasarą rečiau.

Kopenhagen Fur - didžiausias pasaulyje kailių aukcionas ir tarptautinės kailių pramonės centras. Kopenhagen Fur vadovauja apytiksliai 2000 danų veisėjų. Kailiai Danijoje yra trečioje vietoje pagal gyvūnų eksportą ir taip žymiai prisideda prie šalies BNP. Kopenhagen Fur tai daugiau nei vardas. Tai tarptautinis kokybės ženklas. Kopenhagen Fur etiketė garantuoja, kad produktų kokybė bus geriausia rinkoje. Būdamas rinkos lyderiu Kopenhagen Fur įsipareigojęs gerinti atsakingą požiūrį į visus pramonės aspektus.

Kopenhagen Fur kasmet surengia 5 aukcionus. Pirmiausia čia parduodami neapdirbti kailiai. Kailiai, kurie dar neišdirbti arba kitaip apdoroti. Šis laikotarpis prasideda aukcionu vykdomu gruodžio mėnesį, o po jo seka aukcionai vasario, balandžio, birželio ir rugsėjo mėnesiais.

Kiekvienas aukcionas paprastai trunka 3-5 dienas. Vieno aukciono metu apytiksliai parduodama 3 – 3,5 mln. audinių kailių. Per metus audinių kailių apyvartą sudaro beveik 15 mln., o tai atitinka 50% pasaulio audinių kailių produkcijos. Taigi Kopenhagen Fur yra didžiausias pasaulyje aukcionas pardavinėjantis nepadirbtus kailius.

Audinių kailiai sudaro apie 90% visų kailių parduodamų Kopenhagen Fur. Čia taip pat parduodami lapių, ruonių, šinšilų, sabalų, karakulio, karališkų triušių, nutrijų, meškėnų ir šeškų kailiai. Pradžioje audinių kailiai buvo gaunami iš Danijos, tačiau Kopenhagen Fur pardavinėja iš kailius iš Norvegijos, Švedijos, Olandijos ir Suomijos. Didžioji dalis kitų kailių gaunama iš užsienio.

Nuo lapkričio iki birželio mėnesio apytiksliai 300 žmonių dirba ruošdami kailius pardavimui ir pristatymui. Kailiai labai krupščiai rūšiuojami pagal tipą, lytį, dydį, spalvą ir kokybę. Paskutinis rūšiavimo sistemos procesas yra baigiamasi rūšiavimas, kuris yra labai svarbus. Tai kruopštus atskirų spalvų suderinimas, kurio metu pertikrinami ankstesni rūšiavimai. Ši unikali rūšiavimo sistema užtikrina, kad kailiai savose grupėse yra vienodi.

Prieš kiekvieną aukcioną pardavėjai gali atidžiai apžiūrėti kailius skirtus pardavimui. Apžiūra paprastai trunka 4-5 dienas. Tai labai svarbi aukciono ciklo dalis, nes individualios kailių partijos aukciono metu nedemontruojamos. Aukciono kambaryje klientai turi tik pardavimų katalogą, su jų pačių pastabomis – tai orientyrai pirkimų metu.

Patikrinimo metu pirkėjai mato tik kailių partijų pavyzdį, taip vadinamą parodinį gaminį, kuris reprezentuoja daugelį milijonų kailių.

Kailiai parduodami aukcione. Aukciono vykdytojas parduoda tai kas yra kataloge, kuriame be išsamios informacijos yra ir nustatytos kainos. Aukciono vykdytojo užduotis yra parduoti už didžiausią galimą kainą ir prižiūrėti, kad aukcionas būtų vykdomas sąžiningai, pagal Copenhagen Fur pardavimo sąlygas. Paprastai pardavimų diena trunka 8-10 valandų. Aukcione dažniausiai dalyvauja nuo 3 iki 400 pirkėjų, atstovaujančių apytiksliai 25 šalis.

Kopenhagos Fur kokybės vadybos sistema sertifikuota pagal DS/EN ISO 9001:2000 Kokybės Vadybos Sistemos reikalavimus. Pirmą gruodžio mėnesio aukciono dieną 2005 metais ISO sertifikata Kopenhagen Fur vykdomajam direktoriui Torben Nielsen'ui įteikė Danijos standartų direktorius Peter Nygaard.

Kailių rūšiavimas ir klasifikavimas turi būti tikslus. Kailių rūšiavimo ir klasifikavimo procesų metu laikomasi reikalavimų, o tokia kokybė visuomet labai svarbi darbo dalis. Iš tiesų taip būdavo visada, bet Kopenhagen Fur gavus ISO 9001 sertifikata, procesai garantuojantys kokybę kruopščiau apsvarstomi ir integruoti į kompanijos tinklą, kur visi darbuotojai turi priėjimą prie tokios informacijos,. Sertifikuotas ne tik rūšiavimas ir klasifikavimas – kompanija kaip visuma yra sertifikato dalis. Vis tai padaryta žvelgiant į ateitį.

Kailių rūšiavimas

Rūšiavimas pagal spalvą ir atspalvį

BLACK – JUODAS

DARK(DK) – TAMSUS

MEDIUM(MED) – VIDUTINIS

PALE(PL) – ŠVIESUS

Žymėjimas vieno ar daugiau (X) nurodo tono stiprumą

Spalvų skalė :

BLACK

XXDK

XDK

DARK

MEDIUM

PALE

XPL

XXPL

XXXPL

Žvėrelių kailių ilgio įvertinimo standartai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Žvėrelių kailių ilgio įvertinimo standartai

Dydis	Ilgis, cm (Nuo nosies galiuko iki uodegos šaknies)
Audinės	
000	89+
00	83-89
0	77-83
1	71-77
2	65-71
3	59-65
4	53-59
5	47-53
Lapės	
0000	124+
000	115-124
00	106-115
0	97-106
1	88-97
2	79-88
3	70-79
4	70-

3 lentelėje pateikti etikečių pavyzdžiai, kurie segami prie kailių aukcionuose. Pagal spalvas kailius rūšiuoja specialistai. Tai labai svarbus ir kruopštus atskirų spalvų suderinimas.

3 lentelė. Etiketės(www.cfc.dk)

Audinės	Juoda Rusvai raudona Ruda Švytinti raudona Pastelinė Aušros spalva (vyrauja raudona) Melsvai pilka	Silverblue Mėlyno Iriso Safyras Violetinė Jaguaro spalva Meteoritų spalva Auksinis perlas	Balta Juoda kryžminta Daugiaspalvė kryžminta Sartas Įvairios mutacijos
Lapė	Mėlyna Šešėlinė Balta Sidarbrinė	Mėlynas šaltis Šešėlinis mėlynasis šaltis Auksinė Auksinė sala	Auksinė kryžminta Sidabrinė kryžminta Įvairios mutacijos
Šinšila	Standartinė šinšila	Juodasis velvetas	Įvairios mutacijos
Swakara	Juoda	Pilka	

Purpurinės, platininės, burgundiško vyno ir dramblio kaulo spalvos partijos pažymimos aukciono kataloguose.

Kopenhagen Fur etiketės

Kopenhagen Fur etiketės paskirstomos taip:

Tekstilės etiketės paltams, švarkams ir t.t.

Audinė, vyriškas: 1 komplektas 15 kailių.

Audinė, moteriškas: 1 komplektas 25 kailiams.

Lapė: 1 komplektas 6 kailiams.

Šinšila: 1 komplektas 40 kailių.

Swakara: 1 komplektas 15 kailių.

Tekstilės etiketės trimingavimui (kirpimas, dailinimas) :

Audinė: 2 etiketės kailiui (tik Burgundiško vyno ir dramblio kaulo spalvoms), 1 OA etiketė kailiui.

Lapė: 2 etiketės kailiui (visoms spalvoms), 1 OA etiketė kailiui.

Šinšila: 2 etiketės kailiui (visoms spalvoms), 1 OA etiketė kailiui.

Swakara: 2 etiketės kailiui (visoms spalvoms).

Į Kopenhagen Fur žymėjimo schemą įtraukti 4 kailio tipai: audinės, swakara, šinšilos ir lapės. 4 kailio tipai suskirstyti į 4 skirtingas rūšis: Kopenhagen Purple (purpurinė), Kopenhagen Platinum (platininė), Kopenhagen Burgundy (burgundiško vyno spalva) ir Kopenhagen Ivory (dramblio kaulo).

Kopenhagen audinės kailis

Kokybiški audinių kailiai yra minkšti ir žvilgantys, kailis tankus. Be abejonės tai viena prabangiausių medžiagų kurią teigia gamta. Dėl kailių prašmatnumo, tokie dizaineriai kaip Alexander McQueen, Balenciaga, Christian Dior, Dolce & Gabbana, Fendi, Gucci, Hermés ir Jean-Paul Gaultier yra prisiekę audinės kailių fanai.

Audinių kailiai būna labai įvairių spalvų. Vyrauja daugiau nei 25 skirtingos natūralios spalvos, nuo šviesiausios baltos iki tamsiausios juodos. Be to, naujos technologijos kailiadirbiams suteikia galimybę kailius dažyti visomis įsivaizduojamomis spalvomis.

Audinės kailis susideda iš dviejų tipų plaukų: pavilnės ir apsauginių plaukelių. Pavilnė, tai trumpesni plaukai prie kailio pagrindo (prie odos), o apsauginiai plaukeliai ilgesni

ir dengia povilnę. Aukštos kokybės audinių kailio povilnę vešli, tanki, o apsauginiai plaukeliai žvilgantys.

Kopenhagen lapės kailis

Daugelį metų lapės kailis buvo labai madingas. Vis dėlto, atėjus taip vadinamai „Rusijos Revoliucijos“ madai, lapės kailis išgyveno savo renesansą. Savo kolekcijose lapės kailį naudoja žymiausi dizaineriai. Tarp jų tokie dizaineriai kaip Burberry, Herrera, Georgio Armani, Givenchy, Karl Lagerfeld ir Marc Jacobs.

Lapė populiari dėl savo vešlaus, tankaus kailio. Plaukeliai ilgesni ir lengviau atpažįstami nei kitų kailių tipų, ir todėl lapės kailis labai vertinama medžiaga trimingavimui ir aksesuarams.

Visi lapių kailiai, parduodami Kopenhagen Fur, surūšiuojami ir suklasifikuojami pagal aukštus organizacijos standartus. Jei lapės kailio paltas ar aksesuaras turi Kopenhagen Fur etiketę, tai reiškia, kad jis sertifikuotas, o jo kokybė itin aukšta(www.cfc.dk)

Kailiai brangsta ir pinga. To neįmanoma nuspėti. Pavyzdžiui, 2004 metais raudonųjų lapių kailių paklausa labai išaugo. Aukcione pirkėjai besivarždami ją užkėlė iki 215 EUR. Paskutiniuose aukcionuose gerai išdirbtas audinės patelės kailis buvo įvertinamas apie 30 eurų (apie 105 litus), patino – 50 eurų (apie 175 litus). Lapių kailis, nelygu rūšis, - 60-100 eurų (apie 210- 345 litus) (Laikinoji sostinė/Lietuvos rytas/2007m. sausio 19d.).

2.3. Ūkių, Lietuvoje auginančių lapės ir audinės, būklės apžvalga

2.3.1. Lietuvoje išauginamų brangiakailių žvėrelių skaičiaus dinamika

Išaugintų Lietuvoje 2000 – 2007 metais lapių ir audinių skaičiaus kitimas pateiktas 4 lentelėje.

4 lentelė. **Išaugintų Lietuvoje 2000 – 2007 metais lapių ir audinių skaičius.**

Metai Rūšis	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Lapės	777	699	766	848	1604	2953	3330	1912
Šiaurinės lapės	3466	4410	5219	6650	14066	9600	10932	1716
Audinės	37461	39670	45594	53020	76633	118928	157975	169112

(www.stat.gov.lt)

Iš 3 lentelės duomenų matome, kad lapių skaičius Lietuvoje didėjo iki 2006 m. – vidutiniškai kasmet 27,4 proc.. Tačiau 2007 m. lyginant su 2006 m. sumažėjo 42,6 proc. –

beveik per pusę. Šiaurinių lapių skaičius taip pat didėjo iki 2006 m. vidutiniškai kasmet 21 proc. ir taip pat labai ženkliai sumažėjo 2007 m. Nuo 2006 m. iki 2007 m. šių žvėrelių sumažėjo 84proc. Audinių skaičius nuo 2000 m. iki 2007 m. didėjo vidutiniškai kasmet apie 19 tūkst. arba 24 proc..

Tai sąlygojo mažesnis lapių ir didesnis audinių populiarumas. Dabar daugelyje ūkių lapės brokuojamos.

2.3.2. Lietuvos žvėrelių augintojų asociacija

Lietuvoje, lapės ir audines auginantys ūkiai, apsigunę į Lietuvos žvėrelių augintojų asociaciją. Šiuo metu asociacijai priklauso 6 ūkiai auginantys lapės ir 13 ūkių auginančių audines (5 lentelė).

5 lentelė. Lietuvos žvėrelių augintojų asociacijos nariai bei jų veislinės bandos dydis(nurodomas patelių skaičius) (2006)

Ūkis / ūkininkas	Rajonas	Lapių	Audinių
Kretingos žvėrininkystės ūkis, UAB	Kretingos	900	18000
Vilkijos ūkis, AB	Kauno	1060	6500
Žibartonių ŽŪB	Panevėžio	1500	5700
Žydroji lapė, UAB	Utenos	300	1500
Šiaurinė lapė, UAB	Radviliškio	700	1500
Arvydas Volungevičius	Alytaus	1000	
Pringuvio ūkis	Šiaulių		2500
ŽŪKB „Minkuva“	Kauno		1250
Vytautas Gončasuskas	Utenos		1000
Albinas Balčiūnas	Mažeikių		950
Arvydas Šnipas	Raseinių		600
Audronis Mankevičius	Kėdainių		250
Andrius Balandis	Kėdainių		140
Linas Jankus	Kauno		200
VISO:		5460	40090

Lietuvos žvėrelių augintojų asociacija įsteigta 1993 m. lapkričio 24 d. Asociacija yra pelno nesiekianti organizacija vienijanti žvėrelių augintojus, žaliavos perdirbėjus, mokslininkus bei kitus asmenis bendrai jų veiklai. Pagrindiniai asociacijos tikslai : rūpintis

žvėrelių veislių gerinimu; padėti gauti naujausią informaciją apie žvėrelių auginimo technologijas; padėti užmegzti ekonominius – komercinius ryšius; atstovauti ir ginti Asociacijos narių interesus įvairiose struktūrose bei tarptautinėse organizacijose.

Stambiausi asociacijos nariai yra “Kretingos žvėrininkystės ūkis”, AB “Vilkijos ūkis” ir Žibartonių ŽŪB.

2.3.2.1. UAB “Kretingos žvėrininkystės ūkis”

Jau pusšimtį amžiaus Kretingoje gyvuoja Kretingos žvėrininkystės ūkis. Jame pagaminta produkcija Lietuvoje neužsilaiko – dauguma jos iškeliauja į Rusiją ar į tolimąją Kiniją. Didžiausias Baltijos šalyse švelniaplaukių žvėrelių augintojas Kretingos žvėrininkystės ūkis įsikūręs pačioje Kretingoje. Šį žvėrininkystės ūkį įsteigė Lietuvos kooperatyvų sąjunga. Įmonė ir dabar priklauso šiai kooperacinei bendrovei. Lietuvos kooperatyvų sąjungos generalinis direktorius Raimondas Koreiva. Per pusę amžiaus šios įmonės verslo kryptis nepasikeitė. Tik atsižvelgiant į madą auginta daugiau lapių arba audinių. Įmonėje dirba apie 50 žmonių, čia kasmet paruošiama daugiau kaip 100 tūkst. audinių ir apie 4 tūkst. žydrųjų bei juodsidabrių lapių kailių. Prireikus, darbuotojų nusamdoma daugiau, tačiau jų skaičius labai nesikeičia.

Lietuvai tapus nepriklausomai pasikeitė kailių rinkos. Anksčiau visa produkcija iškeliavdavo į Rusiją. Šaliai atgavus nepriklausomybę teko ieškoti naujų rinkų ir mėginti įsilieti į pasaulinę kailių rinką, mat Lietuvoje kailiukų sunaudojama labai nedaug. Dirbant tik su vietine rinka Lietuvoje plėsti kailių verslo neįmanoma.

Šiandien visa Kretingos žvėrininkystės ūkio produkcija parduodama pasauliniuose aukcionuose. Tokia kailių verslo specifika : kailiuko tiesiai gamintojui žvėrelių augintojai neparduoda. Juos aukcionuose superka kailių prekiautojai. Kailių pirkliai apžiūri įmonės siūlomus kailiukus, o tuomet žvėrelių augintojui suteikiama galimybė tam tikromis kainomis juos tiekti į aukcioną. Daugiausia kailiukų parduodama Helsinkio aukcionuose. Lietuvos lengvosios pramonės parduodama apie 10 proc. kailiukų

R. Koreiva (2007) teigia, jog priešingai nei atgavus nepriklausomybę, Lietuvai įstojus į ES rinkos sąlygos nepasikeitė. Tik, teko kiek labiau konkuruoti su Danijos fermeriais, kurie yra stambūs švelniakailių žvėrelių augintojai.

Kad išvengtų didelių nuostolių, verslininkai stengiasi prognozuoti rinką, spėti, kokios bus kailių mados po dviejų ar trejų metų. Jei užauginai ne tos spalvos kailiuką, užauginai lapės, o rinka nori audinių – pats kaltas. Reikia daug prognozuoti. Profesionalumas mažina riziką. Tačiau reikalingi ne tik profesionalūs rinkos žinovai. Verslo sėkmei įtakos turi ir pašarai, ir žvėrelių laikymo sąlygos (R.Koreiva, 2007).

Šiais metais dalį žvėrelių iš Kretingos įkurtos fermos žvėrininkystės ūkis perkels į naują fermą prie Kretingos. Naujos kailinių žvėrelių fermos statybai finansuoti 44.1 proc lėšų skyrė iš ES struktūriniai fondai. Nors kol kas Lietuvoje rimtų konkurentų Kretingos žvėrininkystės ūkis, neturi, nauja ferma leis dar labiau išsivirti kailių rinkoje. Naujoje fermoje žadama užauginti daugiau ir sveikesnių žvėrelių, jų kailiukai turėtų būti geresnės kokybės. Taip pat bus išspręsta ekologijos problema, nes dabar ferma įkurta pačiame Kretingos mieste. Dėl to kartais tenka pristabdyti įmonės plėtrą („Lietuvos žinios“, 2007.03.01)

2.3.2.2. Žibartonių ŽŪB

Kailinius žvėrelius augina ir Robertas Kučinskas, Žibartonių ŽŪ. Lietuva užaugintų ir išdirbtų kailių kokybe yra jau patekusi į Europos trejetuką. Lyderiai yra danai, antrojoje vietoje norvegai. Šiuo metu mūsų krašte žvėrininkystė sparčiai plečiasi, daugėja gyvūnų, atsiranda naujų augintojų. Į verslą Lietuvoje jau yra įsipynę ir danai (Kučinskas, 2006).

Roberto ir Gražinos Kučinskių kailinių žvėrelių fermos įsikūrusios dviejose vietose : vyro nuosavybė yra Radviliškio rajone, Pavartyčių kaime, o žmonos „Vixena“ – Žibartoniuose. Verslą Robertas pradėjo visiškai atsitiktinai, kai 2002 metais Pavartyčių kaime nusipirko bankrutuojančią gyvūnėlių fermą. Ten nebebuvo ne tik žvėrelių, bet ir iš įrangos tebuvo apgriuvę likučiai.

Jo įmonė kadaise buvo visai kito profilio, užsiėmė tiktai santechnikos montavimo darbais. Atstated fermą, savininkas ne tik įsigijo žvėrelių, bet pradėjo gaminti ir jų pašarus. Tai buvo labai sudėtingas ir mažai žinomas darbas.

Jų fermoje audinių, lapių būrys skaičiuojamas patelėmis todėl, kad jos gausina, t.y atsiveda vaikus. Nevienodai, tačiau vidurkis yra 4,5 vaiko iš kiekvienos patelės. Kergimui atsirenkami patys geriausi egzemplioriai. Šiuo metu fermoje gyvena šešiolikos spalvų audinės ir šešių spalvų lapės.

Į šią fermą moksleivių ekskursijos neleidžiamos, nes tai tik verslas ir jokių sentimentų būti negali. Žvėrelių mylėti negalima. Čia viskas paverčiama ir skaičiuojama pinigais (R.Kučinskas, 2006).Viena audinė per metus sudoroja ligi keturiasdešimties kilogramų pašarų, o lapei reikia 110-130 kilogramų. Auginant šiuos žvėrelius reikia visada pasirinkti – trys audinės arba viena lapė. Lapės savikaina didelė, o jos kailiai mažiau paklausūs. Todėl lapės šioje fermoje gyvena paskutinius metus, jos bus likviduojamos.

Ponia G.Kučinskienė, įsigijusi žvėrelių fermą Žibartoniuose, kol kas dar tik investuoja. Pelno tikimasi tik po trejų, ketverių metų. Auginti šiuos žvėrelius nelengva, nes

lietuvių kalba nėra jokios literatūros, viską tenka suvokti patiems. Jie kopijuoja danus, perka jų auginamas veisles, renkasi jų pašarų virtuvę.

Dirbti išmokė tik praktinis darbas. Patys suprato kailio kokybę, paklausą. Už juos pinigai būna nevienodi. Brangiausi trumpaplaukiai kailiai. Būna ir gerų metų, ir nusivylimų. Iš pradžių buvo labai sunku. Kitais metais Kučinskai bandą žada didinti („Panevėžio balsas“, 2006.10.12).

2.3.2.3. AB „Vilkijos ūkis“

„Vilkijos ūkis“ užima apie 30 ha plotą, dirba apie 70 žmonių. Tiek produkcijos, kiek gaunama dabar, galėtų pagaminti 30 darbuotojų. Kad verslas būtų efektyvus, reikia mažinti arba žmonių skaičių, arba didinti gamybą (Č. Tallat – Kelpša, 2007). Buvo pasirinktas antrasis kelias. Darbuotojų neatleido, nes ūkis turi tikslą tapti geriausiu šalies ūkiu. Beje, parėmus verslą Tallat - Kelpšai, žvėrelių bendrovėje dirbo 180 darbuotojų, bet ūkio našumas buvo labai žemas. Siekiant padidinti efektyvumą, reikia investuoti į našesnę techniką ir pažangias kailiukų apdorojimo technologijas, ypač brangus specialus pašarams išvežioti skirtas transportas.

Kadaise Tiškevičiams priklausanti dvarą, kurio vietoje dabar įsikūrusi žvėrelių bendrovė, 1926 metais nupirko Česlovo senelis Jonas Tallat – Kelpša. Per dešimt metų jis sukūrė ūkį, kuriame auginio sėklinius javus, veislinius galvijus, įveisė sodą ir medelyną. Iš viso Jonas Tallat – Kelpša valdė 125 ha.

Iki Lietuvai atgaunant nepriklausomybę, Č. Tallat – Kelpša 16 metų išdirbo Mokslų akademijoje, po to technikos mokslų daktaras dėstė Vytauto Didžiojo universitete. Kaip ir jo protėvis, dabar jis dar ir pats ūkininkauja 200 ha ūkyje, vadovauja danams priklausančiai Jonavos rajono žvėrelių ferma.

Pirmosios juodsidabrės lapės į Vilkijos kaimą buvo atvežtos 1950 m. iš Archangelsko (Rusija). Vėliau čia buvo pradėtos auginėti audinės iš Šiaurės žydrosios lapės. Tai buvo Vilkijos tarybinis ūkis, o vėliau Vilkijos valstybinis žvėrininkystės ūkis.

Po nepriklausomybės paskelbimo 1992m. ūkis buvo privatizuotas ir tapo akcine bendrove. Netrukus buvo pradėti pertvarkymai orientuojantis į skandinaviškas žvėrelių auginimo technologijas. 1994m. buvo pakeisti pašarų gamybos įrenginiai, įsigyta pirmoji šėrimo mašina, naujos kailių apdirbimo technologijos. Tais pačiais metais jau visi kailiai buvo apdorojami pagal Skandinavijos kailių aukcionų reikalavimus. Visi kailiai priimami į pasaulio kailių aukcionus, kuriuose parduodami tarptautinėse kolekcijose. AB „Vilkijos ūkis“ yra vienas didžiausių kailinių žvėrelių auginytojų Lietuvoje. Be to, ūkis aprūpina pašaru nemažą dalį Lietuvos žvėrininkystės ūkių ir yra tokios veiklos Lietuvoje pradininkas.

Nuo 2005m. AB „Vilkijos ūkis“, įsikūrusi Kauno rajone, Vilkijos kaime, įgyvendina projektą „Kailinių žvėrelių veisimo ir auginimo veiklos modernizavimas ir plėtra“ pagal BPD „Kaimo plėtros ir žuvininkystės“ prioriteto priemonę „Investicijos į žemės ūkio valdas“.

2.4. Pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką brangiakailius žvėrelius auginančių ūkių produkcijai

2.4.1. Žvėrelių šėrimas

Įvairiais metų laikais reikia skirtingo maisto medžiagų kiekio: daugiausia – vasarą, o mažiausiai – žiemą. Pavasarį pašaro reikia daugiau, o rudenį – mažiau. Tokią organizmo biologinę savybę audinės paveldėjo iš savo laukinių protėvių. Rudenį šie žvėreliai nesunkiai susiranda daugiau maisto, tačiau ne visą jį suvartoja gyvybei palaikyti. Todėl dalis maisto panaudojama riebalams kaupti, o tai atspindi audinių termoreguliacijos ypatybes. Sukaupus žiemos riebalų, galima sumažinti šilumos išsiskyrimą, kartu ir energijos išsekvojimą šaltu metų laiku. Tuo tarpu riebalų kiekio sumažėjimas vasarą ir reta tuo metu plaukų danga padidina šilumos išsiskyrimą („Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

Kailinių žvėrelių fermos labai efektyviai sunaudoja šalutinius gyvūninius produktus, kuriuos perka iš žuvies ir paukštienos apdirbėjų. Remiantis metiniais skaičiavimais kailiniai žvėreliai ES suvartoja 220 000 tonų šalutinių gyvūninių produktų likusių iš paukštienos apdirbimo, 62 000 tonas iš skerdyklų ir 365 000 tonų produktų gaunamų iš žuvies ir žuvies apdirbimo. Tai, kad kailiniai žvėreliai suėda šiuos šalutinius gyvūninius produktus, netinkamus žmogui, padeda sulaikyti nuo žmonių maisto produkcijos kainų augimo (www.efbanet.com)

Svarbią reikšmę audinių racione užima ir *riebalai*. Tai energijos ir vitaminų (A, D, E) šaltinis, be to, jie įeina į protoplazmos sudėtį ir dalyvauja ląstelių apykaitoje. Geriausiai tinka jautienos ir kiaulienos riebalai, kurių yra daug riebiuose subproduktuose. Su žuvimi gauna retinolio (vit. A) ir tiamino (vit. B1).

Normaliai riebalų apykaitai ir reikiamam energijos kiekiui susidaryti reikalingi *angliavandeniai*. Iš jų organizmas turi gauti apie 25-28% reikalingos energijos. Iš angliavandenių svarbiausi krakmolai ir cukrus, kurių gausu grūduose, šakniavaisiuose, bulvėse. Trūkstant angliavandenių, išsivysto *ketozės*.

6 lentelė. **Raciono struktūra žvėreliams (%)**

Pašaras	Audinės	Lapės	Žydrosios lapės
Mėsa ir žuvis	65-82	50-70	65-75
Koncentruotas pašaras	28-10	42-22	26-16
Sultingieji pašarai	2	3	4
Mielės	3	3	3
Žuvų taukai	2	2	2

Gyvam organizmui būtinos ir *mineralinės medžiagos*. Daugiausia žvėreliai jaučia kalcio, fosforo, natrio, chloro ir geležies trūkumą. Trūkstant kalcio ir fosforo, prieauglis suserga rachitu, o suaugę žvėreliai – osteomaliacija, o vaikingoms ir žindamoms patelėms tai turi įtakos embriono būklei ir pieno gamybai. Kalcis, natrio ir chloras reguliuoja vandens kiekį organizme, o trūkstant geležies, žvėreliai suserga anemija. Mineralinių medžiagų gausu žuvies ir mėsos produktuose.

Normaliai organizmo gyvybinei veiklai būtini ir *vitaminai*. Jų ypač gausu kepenyse, spyglių miltuose, ir įvairiuose specialiuose preparatuose. Trūkstant pašaruose vitaminų, žvėreliai liesėja, praranda apetitą, sutrinka augimas, embrionų mityba, o kailiukas pasišiaušia ir praranda blizgesį.

Kadangi audinės priklauso mėsėdžių žvėrelių grupei, tai jų racione turi būti apie 70% gyvulinės kilmės pašarų. Racionai sudaromi atsižvelgiant į audinių fiziologinę būklę, lytį, svorį, amžių ir maisto medžiagų poreikį atskirais metų laikotarpiais pagal baltymų, riebalų ir angliavandenių santykį. Visa tai skaičiuojama 100-ai cal apykaitinės energijos ir pagal jos poreikį sudaromi pašarų daviniai. Be to, reikia žinoti pašarų kokybę (pilnavertiškumą), t.y. kiek juose yra baltymų, riebalų, apykaitinės energijos, taip pat vitaminų, kalcio, fosforo ir kitų būtinausių medžiagų.

Išskiriami tokie šėrimo periodai: paruošimas poravimui, poravimo laikotarpis, vaikingų, žindamų, patelių, jaunikų iki nujunkymo ir jaunikų po nujunkymo šėrimas bei racionų sudarymas žvėreliams ramybės metu.

Žydrosios arba šiaurinės lapės – tipiškai Arktikos atstovai. Laisvėje lapės minta smulkiais stuburiniais gyvūnais, paukščiais, įvairiais graužikais, uogomis, eglių spygliais, kankorėžiais, samanomis ir kerpėmis. Metioninas ir cistinas yra pagrindinės limituojančios amino rūgštys kailį auginančioms poliarinėms lapėms (Tuula Dahlman. Protein Acids in the Nutrition of the Growing – Furring Blue Fox. Helsinki, 2003).

Audinės, žydrosios ir juodsidabrės lapės ramybės periodo metu šeriamos vieną kartą per dieną pageidautina tuo pačiu laiku. Nėštumo ir laktacijos metu – du kartus per dieną. Jaunikliai nuo rugpjūčio mėnesio taip pat šeriami vieną kartą. Labai svarbu, kad žvėrelių narvuose visada būtų švaraus geriamo vandens.

Kaip ir visų plėšriųjų, taip ir kailinių žvėrelių yra gerai išsivystę iltiniai dantys. Netikrieji krūminiai dantys yra su užaštrintais kraštais ir naudojami maisto gabalų suplėšymui. Tikrųjų krūminių dantų paviršius labai bukas. Todėl pašaras labai silpnai susmulkinamas ir greit nuryjamas. Seilėse fermentu nėra. Skrandžio sienelės elastingos ir labai plonos, raumeninis sluoksnis išvystytas silpnai ir pašaro smulkinime mažai dalyvauja. Atskiri žarnyno skyriai pereina vienas į kitą be žymesnio diametro pasikeitimo. Storosios žarnos trumpos, todėl žarnyno mikroflora virškinimo procese nedalyvauja. Be to, audinės neturi aklosios žarnos. Todėl su pašaru, turi gauti visus B grupės ir kitus vitaminus. Audinės angliavandenius virškina žymiai blogiau negu baltymus ir riebalus, o ląstelienos visai nevirškina. Kadangi mėsdžių žvėrelių žarnynas, lyginant su kūno ilgiu, yra trumpas, nuo to ir priklauso greita pašaro evakuacija virškinamajame trakte.

Lapių racione ne mažiau kaip 70% pašarų turi būti gyvulinės kilmės. Be to, atsižvelgiant į žvėrelių lytį bei fiziologinę būklę, jie šeriami skirtingai rujos, kergimo, vaikingumo, žindymo bei ramybės metu.

Lapes galima šerti drėgnais pašarų mišiniais, faršu ar sausų pašarų granulėmis. Ruošiant pašarų mišinius, svarbu nustatyti reikalingą drėgnumą ir temperatūrą skirtingu metų laiku. Dalijami mišiniai neturi dribti, jie turi būti 10-12° C, o žiemą – iki 25° C temperatūros, tirštesni. Racionai sudaromi pagal apykaitinės energijos kiekį, reikalingą per parą 1 kg žvėrelio gyvojo svorio. Minimaliai juodsidabrėms lapėms reikia 60- 95 kcal, o žydrosioms – 80-105kcal(1kg gyvojo svorio). Minimalus reikalingas proteinų kiekis racione turėtų būti 5,5-6 g/100-ui kcal.

Moksliniai tyrimai atlikti norint nustatyti aminorūgščių naudojimo tikslingumą poliarinių lapių racionuose, jų įtaką morfologiniams ir biocheminiams kraujo rodikliams bei bendrai sveikatos būklei. Racionai buvo papildyti sintetinėmis amino rūgštimis. Analogų principu bandymui atrinkta 120 poliarinių lapių. Bandymas tęsėsi nuo nujunkimo iki skerdimo.

Bandomosios grupės (II) lapių racionai buvo papildyti sintetinėmis aminorūgštimis – metioninu, lizinu ir treoninu – po 2 g kiekvienos aminorūgšties 100 – ui g pašaro baltymų. Kontrolinės grupės (I) lapės buvo šeriamos tuo pačiu racionu, ne papildytu aminorūgštimis. Bandymo pabaigoje prieš skerdžiant atrinkta po penkias iš kiekvienos grupės pateles kraujo morfologiniams ir biocheminiams rodikliams nustatyti. Iš vienos ir

kitos grupės atsitiktinai skrodimui atrinkta po penkias patinų skerdenėles fiziologinei būklei nustatyti.

Tyrimų rezultatai parodė, kad papildžius lapių racionus aminorūgštimis, morfologiniai ir biocheminiai kraujo rodikliai atitiko fiziologinę normą ir nedarė įtakos tirtiems vidaus organų ir virškinamojo trakto segmentams („Skirtingų aminorūgščių įtaka poliarinių lapių sveikatingumui, kraujo morfologiniams ir biocheminiams rodikliams“, Manfred O. Lorek, A. Hartman, A. Gugolek, P. Matusevičius). Audines galima šerti ir įvairiomis maisto pramonės atliekomis, pavyzdžiui, techniniais taukais, kurie savo energine ir maistine verte niekuo nenusileidžia maistiniams (Algirdas Januškevičius, Vaidotas Martinavičius, Janė Špakauskienė. Techniniai taukai kailinių žvėrelių racionuose, 2001).

Kailiniams žvėreliams racionus galima sudaryti dviem būdais : vidutiniškai per parą vienam žvėreliui ir 100 kcal apykaitinės energijos. Patogiau racionus sudaryti 100 kcal apykaitinės energijos. Pašarų kiekis, kuris išreiškiamas 100 kcal apykaitinės energijos, vadinamas porcija.

Audinių prieaugliui 3-4 mėn. amžiaus (rugpjūčio mėnesiui) racionas sudaromas : 3-4 mėn. amžiaus patelei, kurios kūno masė 1,15 kg, reikia 250 kcal, o patinui, kurio kūno masė 1,9 kg, reikia 350 kcal apykaitinės energijos per parą, vidutiniškai 300 kcal, t.y. trys porcijos. Raciono struktūrą turi sudaryti sekančiai : mėsa ir subproduktai - 45%, žuvis ir jos atliekos - 30%, pienas ir pieno produktai - 5%, grūdiniai pašarai - 15%, sultingieji pašarai - 1%, ir mielės - 3% 100 kcal pašaro apykaitinės energijos.

Normaliam augimui ir vystymuisi 100 kcal apykaitinės energijos turi būt 8 g virškinamųjų proteinų; 3,7-5 g virškinamųjų riebalų; 2,7-6,2 g virškinamųjų angliavandenių.

Toliau reikia parinkti pašarus, kurie maistingumo lentelėse : gyvulių galvos, skrandžiai, pašariniai taukai, šaldyta žuvis, žuvų miltai, nugriebtas pienas, miežinės kruopos, morkos su lapais, pašarinės mieles ir kt. žinant pašarų procentinį santykį ir virškinamųjų proteinų kiekį 100 kcal energijos, patogiau pirmausia normuoti mėsą ir žuvį ne pagal energiją, o pagal virškinamuosius proteinus, nes tai sudaro galimybes tiksliai nustatyti raciono pilnavertiškumą baltymų atžvilgiu. Tada paskaičiuojama kokią dalį turi sudaryti augalinių pašarų bei priedų virškinamieji proteinais. Paskaičiuojama, kokią dalį turi sudaryti augaliniai pašarai, pieno produktai ir mielės nuo bendro raciono kaloringumo.

7 lentelė. Pašaro sudėtis (100 g pašaro yra)

Sausosios medžiagos,	Viršk. proteinais,	Viršk. riebalai,	Viršk. angliavandeniai,	Apykaitinė energija,	Viršk. proteinais, g/100 kcal
31,6 /35,3	14,5/ 13,5	4,4 /7,4	3,18/ 5,18	120/ 150	8,9/ 12,30

Be apykaitinės energijos ir organinių medžiagų porcijose nustatomi amino rūgščių kiekiai, vitaminai, mineralinės medžiagos (kalcis ir fosforas). Šių medžiagų trūkumą galima papildyti vitamininiais-mineraliniais priedais. Vitaminų poreikis kailiniams žvėreliams pateiktas 8 lentelėje.

8 lentelė. Vitaminų poreikis kailiniams žvėreliams, 100 kcal

Vitaminai	Audinės	Lapės
A TV	150-250	100-200
D TV	30-50	25-40
E (tokoferolis),mg	1-5	2-5
B1 (tiaminas),mg	0,10-0,18	0,10-0,15
B2 (riboflavinas),mg	0,10-0,25	0,25-0,40
B5 (nikotino rūgštis),mg	0,45-1,2	0,3-0,5
B3 (pantoteno rūgštis),mg	0,36-1,2	0,2-0,3
B6 (piridoksinas),mg	0,18-0,27	0,10-0,15
B12 (cianokobalinas),mkg	1,5-2,5	1-2
B7 (H,biotinas),mkg	4-6	3,5-5,0
B9 (folinė rūgštis),mg	0,02-0,09	0,05-0,10
B4 (cholinas),mg	10-20	10-20
C (askorbininė rūgštis),mg	10-20	10-20

Nustačius pašarų kiekius vienai porcijai (100 kcal), paskaičiuojamas paros racionas. Pagal šėrimo normas atjunkytam audinių prieaugliui per parą reikia vidutiniškai 300 kcal apykaitinės energijos arba trijų porcijų. Padauginę kiekvieno pašaro kiekį iš trijų, nustatome bendrą racioną prieaugliui, patelei ar patinui vidutiniškai. Taip sudaromi paros racionai ir lapėms. Skirtumas gali būti tik parenkant pašarus sudarant racioną, tai priklausys nuo turimų pašarų įvairovės ir kiekio („Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

2.4.2. Laikymo sąlygos

Kailinių žvėrelių auginimo srityje buvo atlikta daug tyrimų, atsižvelgiant į skirtingus šios srities aspektus. 1999 metais keturiose svarbiausiose šalyse: Danijoje, Suomijoje, Norvegijoje ir Olandijoje, kailinių žvėrelių auginimo tyrimams vyriausybės išleido virš 1 600 000 eurų. Daugeliu atvejų tyrimo rezultatai buvo pritaikyti teisiniuose reikaluose ir fermų praktikoje, taip siekiant pagerinti kailinių žvėrelių auginimą šiose srityse:

- Gyvenimo sąlygos (gardų įdiegimas audinėms ir stebėjimo (priežiūros) platformos lapėms)
- Ligų prevencija (Aleutian liga (virusas))
- Šėrimas (sudedamosios dalys, higiena, šėrimo kontrolė (reguliavimas))
- Žemės ūkis
- Veisimas ir selekcija (gyvūnų selekcija)

Kailinių žvėrelių augintojai sąmoningai supranta, kad ir toliau reikia vykdyti tokius tyrimus, o tam yra dvi priežastys. Pirma, augintojai nori užtikrinti, kad ūkininkavimo sistema ir toliau išlaikys tokius aukštus gyvūnų gerovės standartus. Antra, jie nori užtikrinti, kad bet kokios naujos taisyklės ar reglamentai darantys įtaką šiam sektoriui turėtų tvirtą mokslinį pagrindą. Todėl, Europos kailinių žvėrelių augintojai įkūrė Kailinių Žvėrelių Gerovės Tyrimų Komitetą. Ši 1999 metais įkurta nepriklausoma grupė apima mokslininkus iš Jungtinės Karalystės, Danijos, Suomijos, Norvegijos ir Olandijos. Ji reguliariai teikia ataskaitas Nuolatiniam Europos Tarybos Komitetui, kuris užsiima fermose auginamų gyvulių gerove ir Kailinių žvėrelių rekomendacijomis(www.efbanet.com).

Lapės laikomos pašiūrėse (stoginėse), kurių dydis priklauso nuo žvėrelių skaičiaus. Teritorija aptveriamą (apie 2 m aukščio) tvora. Narvai išdėstyti 2 eilėmis ir 1 aukštu, toliau nuo pašiūrės krašto. Narvą sudaro medinis 75x85x45 cm dydžio namelis, į kurį vaikingoms patelėms pridedama šieno, šiaudų arba įstatoma atskira mažesnė dėžė (kad tarp namelio ir pastarosios liktų 8-10 cm tarpas). Prie namelio, kuriame išpjauta 25x25 cm landa, turi būti cinkuotos 2mm storio, 35x35 mm kvadratėlių vielos tinklo aptvaras. Suaugusiems žvėreliams tiktų 90 cm ilgio ir 205-290 cm pločio, o jaunikliams – 90x90 pločio aptvaras.

Auginant žvėrelius, reikia laikytis tvarkos ir švaros, taip pat atsargumo. Kasdien būtina išvalyti pašarų likučius, mėšlą, pakeisti vandenį. Visuomet reikia patikrinti, ar viskas gerai uždaryta, ar nėra skylių, ar nesugedę pašarai, ar sveiki žvėreliai.

Žvėreliams šerti naudojami metaliniai arba keraminiai apvalūs indai, įstatyti šienoje į specialias išpjovas. Taip pat pašarą galima dėti ir ant lentelių, pritvirtintų prie

šoninės vielos aptvaro pusės. Aptvare turi būti specialios girdyklos (vandens gauna pastoviai).

Pirmiausia pašeriamos vaikingas ir žindamas pateles arba priauglį, kad nereikėtų jų be reikalo erzinti. Žvėrelių produktyvumas labai priklauso nuo jų laikymo ir priežiūros („Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiuvienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

Audinėms laikyti statomos pašiūrės (stoginės). Abiejose jų pusėse vienu aukštu sustatomi narveliai, per vidurį paliekant taką. Pašiūrės gali būti nuo 30 iki 120 m ilgio, apie 2 m aukščio, vidurinis praėjimo takas – 1,4-1,5 m, atstumas tarp pašiūrių – ne mažesnis kaip 3,5 m.

Narveliai daromi iš (2 mm storio) cinkuotos vielos tinklo (25 x 25 mm) ir medinio namelio (lizdo). Narveliai turi būti ne žemesni kaip 45 cm, dydis priklauso nuo žvėrelių veislės, amžiaus, svorio ir lyties.

Prie narvelio durelių pritvirtinamos šėryklos (lentynėlės). Audinių jaunikliams iš pradžių maistas dedamas ant narvo durelių lentynėlės, o vėliau ant narvo viršaus ties lentynėle.

Kiekviename narvelyje įtaisomos girdyklos. Galima naudoti ir aliumines dubenėlio tipo girdyklas, kuriose audinės prausiasi, išsivalo kailiuką, t.y. daugiau juda.

Vaikingoms patelėms į namelį, kuriame yra 9-12 cm skersmens landa, įdedama šiaudų arba medžio drožlių, kad audinės pasidarytų lizdą. Reikia nuolat stebėti, kad lizde nebūtų išmatų, nes jomis išsitepa kailiukus, pablogėja jo kokybė, lizde kaupiasi drėgmė. Todėl kasdien reikia valyti iš narvų pašarų likučius ir mėšlą ir bent du kartus per metus jį išvežti iš pašiūrių.

Taip pat labai svarbu tinkamai laikyti pašarų atsargas. Mėsa ir žuvis turi būti užšaldoma iki -18°C. Tokioje temperatūroje ji gali išbūti iki 6 mėnesių. Kiaulienos subproduktai ir silkinės žuvys -25°C temperatūroje išsilaiko iki 1,5 metų (-18°C temperatūroje – ne ilgiau kaip 3-4 mėnesius).

Prieš šėrimą pašarai atšildomi kambario temperatūroje per 1-3 paras ar panardinus į šiltą vandenį per 7-10 val., arba šaltame vandenyje per 14-18 val. Geriausia šaldymo kameroje pašarus laikyti mažomis porcijomis. Šėrimo metu jie turi būti +1- +3°C (vasarą) ir +7 - +10°C (žiema).

Siekiant užtikrinti zoohigieninius – veterinarinius reikalavimus būtina pastoviai atlikti dezinfekcijas, kurios metu specialiai apdorojama aplinka, paviršiai, įrengimai. Tai užkerta kelią plisti infekcijoms („Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

2.4.3. Bandos formavimas

Lapių, audinių bandos formavimo principai ir reprodukcija. Žvėrininkystėje dažniausiai naudojami pagrindiniai veisimo būdai – *grynasis veisimas*, o kartais atskirų veislių ir tipų kryžminimas. Grynasis veisimas yra toks veisimo būdas, kai poruojami tos pačios veislės žvėreliai. Tačiau jų paveldimos savybės dėl skirtingų vystymosi sąlygų nėra visiškai vienodos. Veisimas, kai poruojami labai panašių produktyvių savybių žvėreliai, vadinamas *vienarūšiu grynuoju veisimu*. Kai poruojamieji žvėreliai labiau skiriasi savo išore ir produktyvumu, toks veisimas vadinamas *nevienarūšiu grynuoju*. Žvėrininkystėje vis labiau plinta veisimas *linijomis*. Tai vienas iš veisimo metodų, kuriuo greitai galima gerinti žvėrelių grupės veislines ir produktyvias savybes. Žvėrininkystėje taikomas ir *tarpveislinis kryžminimas*. Įvairių veislių žvėrelių kryžminimas yra vienas iš svarbesnių ir pagrindinių priemonių keisti paveldimumą. Kryžminimas gali būti *pramoninis*. Jis dažniausiai žvėrininkystėje ir naudojamas. Taip pat naudojamas *nustelbiamasis, kuriamasis, įterpiamasis ir kintamasis kryžminimas*. *Giminingas veisimas arba inbridingas* žvėrininkystėje naudojamas mažai. *Artimas giminingas veisimas*, netinkamai parinkus poruojamus žvėrelius visuomet veda į išsigimimą.

Žvėrelių atranka veislei. Veisiant žvėrelius, labai didelę reikšmę turi atranka. Be atrankos negalima pagerinti ūkiškai naudingų savybių ir kokybiškai atstatyti reprodukcinės bandos. Fermose kiekvienais metais tam tikra dalis žvėrelių išbrokuojama dėl amžiaus arba mažo vislumo, bergždumo, blogos kailio kokybės ir kitų priežasčių.

Žvėrelių dydis labai svarbu. Bonituojama spalio pabaigoje- lapkričio pradžioje, kuomet kailis geriausias. Be to, lapkričio mėnesį žvėreliai praddami mušti, o iki tol būtina atrinkti tuos, kurie liks tolimesniam veisimui.

Žvėreliai įvertinami vizualiai ir apčiupinėjant. Tai daroma šviesiu paros metu, kai kailis sausas. Kūno ilgis matuojamas centimetru nuo nosies galiuko iki uodegos pašaknio. Kadangi iš karto neįmanoma įvertinti žvėrelių pagal visus požymius, tai daroma keliais etapais. Tik gimę jaunikliai vertinami pagal stiprumą, sveikatą (visas lizdas), vėliau – plaukų kaitą, o po nujunkymo peržiūrimi individualiai. Daug įtakos palikuonims turi ir patinai. Todėl vienu metu vertinami kelių patinų palikuonys ir atrenkami geriausieji. 20 % bandos sudaro veislinis branduolys (produktyviausi), 30 % - pakaitiniais žvėreliai, o vienam vienam patinui skiriamos 5 patelės.

Veislinio darbo sėkmė žvėrininkystėje priklauso nuo tikslios žvėrelių apskaitos ir tvarkingų dokumentų pildymo (pildomos lentelės prie narvelių, specialūs žurnalai bei

veislinių žvėrelių kortelės)(„Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

2.4.4. Dažniausiai pasitaikančios ligos

Visus žvėrelius reikia saugoti nuo peršalimo ir perkaitimo, įvairių traumų, parazitų, infekcijos. Ten kur švara ir tvarka, nelieka vietos ligų sukėlėjams. Todėl reikia laiku dezinfekuoti patalpą ir narvus, metalinius paviršius apdegti lituojamąja lempa (lietlempė) sienas nubalinti gesintomis kalkėmis, o šėryklas ir gėralines nuplikyti verdančiu vandeniu.

Auginantys lapės, audines žino, kad reikia juos saugoti nuo tokių pavojingų ligų : mėšedžių maro, pasiutligės, kolibakteriozės. Norint šių ligų išvengti, reikia laiku savo augintinius vakcinuoti. Tuomet, jei ir užsikrės, persirgs labai nesunkiai, be didesnių komplikacijų bei ekonominių nuostolių.

Niežai. Tai odos niežų erkės sukelta liga. Sergančių žvėrelių kailis nuplinka, ant odos atsiranda kraujuojančių šašų. Žvėreliai būna neramūs, kasosi, blogai ėda, liesėja. Niežus patartina gydyti sieros tepalu, įvairiais aerozoliais, terpentinu ir augaliniu aliejumi arba žibalu ir aliejumi lygiomis dalimis, 0.5 % kreolinu ir kt.

Maras. Tai virusinė mėšedžių liga. Jautresni jauni, blogiau prižiūrimi žvėreliai. Sergantys neėda, kūno temperatūra pakyla 1-2° C, ligos pradžioje iš nosies bei akių teka skaidrios, o vėliau – drumstos pūlingos išskyros. Kartais užsikemša nosis ir toks žvėrelis kvėpuoja išsižiojęs. Nosytė išdžiūsta, apsineša pūliniu eksudatu. Akių vokai dažniausiai sulimpa.

Žiemos metu neretai prasideda plaučių uždegimas ir per 2-3 dienas žvėrelis nugaišta. Jei virusas patenka į virškinimo traktą, žvėrelis pradeda viduriuoti, greitai liesėti ir per 2 savaites žūva.

Nuo maro viruso specialaus gydymo nėra. Sergančius reikia geriau prižiūrėti, šerti geresniu pašaru. Antibakteriniai preparatai naudojami tik tam, kad žvėrelis neužsikrėstų antrine infekcija. Vienintelis tikras būdas išvengti šios nemalonios ligos – laiku vakcinuoti.

Audinių aleutinė liga. Tai nuostolinga liga. Ją sukelia virusas, patekęs į pašarą, kai audinės šeriamos žalia ar nepakankamai išvirta mėsa. Būtina įsidėmėti, kad šie virusai be jokių ligos simptomų ilgai gali išsilaikyti lapių, šunų, kačių, triušių ir kitų žvėrelių organizme, neprarasdami patogeniškumo audinėms.

Be to, aleutine liga daugiausia serga suaugusios patelės. Jaunikliai šiai ligai atsparūs. Sergančius jauniklius gali atvesti tik nesveikos patelės. Bet taip atsitinka gana retai, nes sergančios ar persirgusios patelės būna nevaisingos.

Ligos požymiai išryškėja tarp blogai šeriamų, nešvariai laikomų žvėrelių. Šiai ligai būdingas progresuojantis liesėjimas, kraujingos išskyros iš nosies ir lūpų opų. Sergančios audinės blogai ar visiškai neėda, išsiklaipo dantys, vėliau paralyžiuojamos galūnės. Apie pusė užsikrėtusių audinių paprastai nugaišta, o likusios gyvos lieka nuolatiniu viruso platinimo šaltiniu.

Nuo šios ligos apsaugos priemonių nėra, nes imunitetas nesusidaro, o gydymas skiriamas tik bendram organizmo atsparumui stiprinti. Kiekvieną kartą realizavus žvėrelius, narvai, inventorius, patalpos profilaktiškai dezinfekuojami 3 % natrio šarmu arba 5 % karštu formalino tirpalu („Kailinė žvėrininkystė“, Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė, 1998).

3. TYRIMO METODIKA

Magistrantūros darbas atliktas 2007-2008 metais Lietuvos Veterinarijos akademijoje Socialinių mokslų ir informatikos katedroje. Tyrimas atliktas AB „Vilkijos ūkis“ (Kauno raj.).

Tyrimo tikslas – išanalizuoti AB „Vilkijos ūkis“ naudojamas žvėrelių auginimo technologijas, ekonominius veiklos rezultatus ir įvertinti ūkio plėtros galimybes bei rizikos veiksnius.

Tyrimo tikslai :

- apžvelgti ūkyje naudojamas lapių ir audinių auginimo technologijas;
- išanalizuoti AB „Vilkijos ūkis“ ekonominę padėtį;
- įvertinti AB „Vilkijos ūkis“ galimybes kailių rinkoje.

Tyrimo objektu pasirinkta AB „Vilkijos ūkis“ naudojamos lapių ir audinių auginimo technologijos, dalyvavimas rinkoje ir ūkio ekonominiai rezultatai.

Tyrimo metodai ir sąlygos. Lapių ir audinių auginimo technologijų ir kailių rinką įtakančių veiksnių teoriniams tyrimams buvo analizuota, apibendrinta, sisteminta ir lyginta mokslinė literatūra. Tyrimams buvo naudojami AB „Vilkijos ūkis“ 2004 – 2007 m. ūkinės veiklos duomenys. Analizavau ūkio apskaitos dokumentus - pelno (nuostolių) ataskaitas, balansus, sintetinių sąskaitų apyvartos žiniaraščius metų veiklos ataskaitas.

Praktinė tyrimo dalis yra paruošta naudojant pirminės ir antrinės informacijos sisteminimo, apibendrinimo bei matematinius statistinius duomenų apdorojimo metodus. Duomenų analizei naudoti duomenų grupavimo, apibendrinančių rodiklių sadarymo metodai. Buvo skaičiuojama dinamikos eilutės vidutiniai rodikliai, vidurkiniai lygiai, absoliutiniai dinamikos eilutės pokyčiai, pokyčio tempai. Taip pat taikiau grafinės analizės metodą. Statistiniai rodikliai apskaičiuoti naudojant skaičiuoklę Excel.

4. TYRIMO REZULTATAI

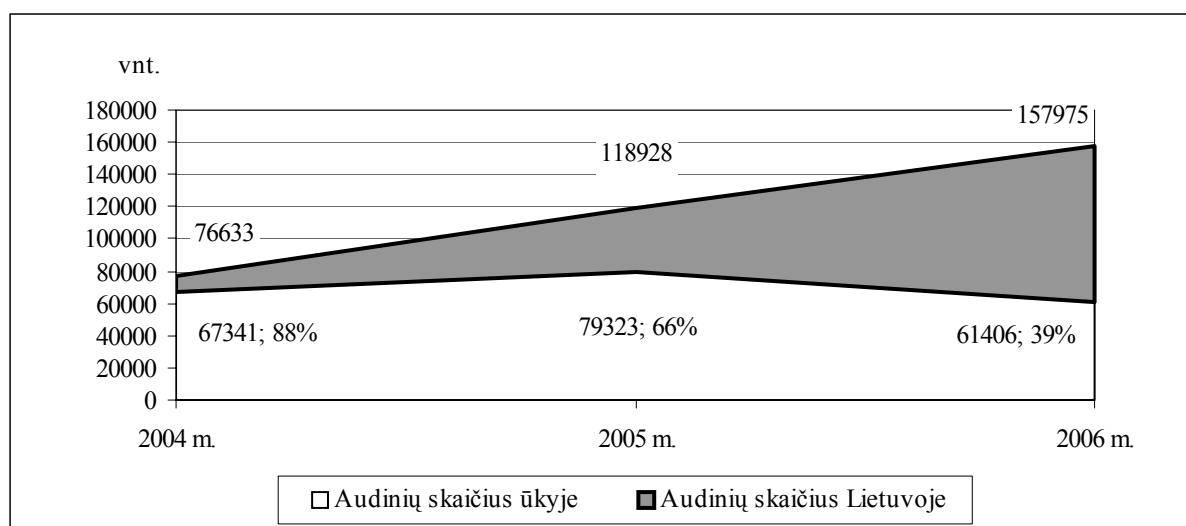
4.1. Ūkyje auginamų žvėrelių bandos charakteristika

2006 m. AB „Vilkijos ūkis“ buvo auginama apie 16 tūkstančių audinių. 2007m. buvo rengiamasi auginti per 20 tūkstančių šių švelniakailių žvėrelių. Ūkyje taip pat auginama daugiau nei pusė tūkstančio lapių, kurių yra kelių rūšių – juodsidabrės, žydrosios, raudonosios, marmurinės ir kitos. Lapių ir audinių bandos struktūros dinamika pateikta 9 lentelėje.

9 lentelė. **Bandos struktūros dinamika**

Rūšis	Metai	Viso žvėrelių	Patelės		Patinai		Jaunikliai	
			vnt.	%	vnt.	%	vnt.	%
Lapės	2004	6315	1558	24,7	149	2,4	4608	73,0
	2005	5299	1409	26,6	149	2,8	3741	70,6
	2006	2649	586	22,1	47	1,8	2016	76,1
Audinės	2004	67341	15970	23,7	490	0,7	50881	75,6
	2005	79323	15970	20,1	490	0,6	62863	79,2
	2006	61406	16340	26,6	217	0,4	45849	74,7

Patinai lapių bandoje sudaro apie 2 proc., audinių bandoje – apie 0,5 proc. Lapių ir audinių bandose apie 25 proc. sudaro patelės ir apie 75 proc. – jaunikliai.

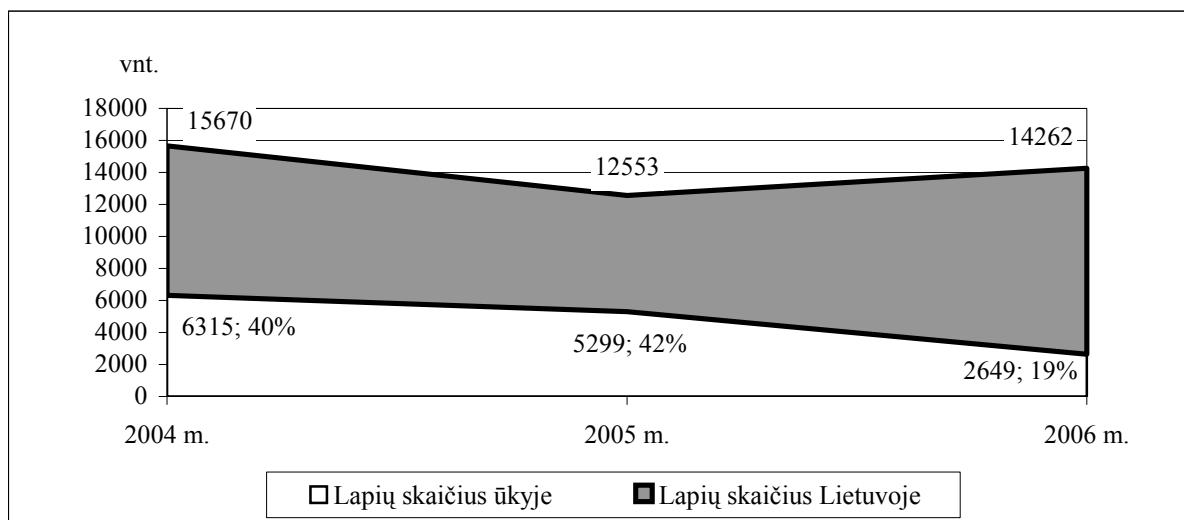


2 pav. **Audinių skaičiaus kitimas AB „Vilkijos ūkis“ ir Lietuvoje.**

Nuo 2004 m. iki 2006 m. lapių skaičius ūkyje sumažėjo apie 2,5 karto. Audinių skaičius sumažėjo ne taip ženkliai – 9 proc. Nors bendras žvėrelių skaičius ūkyje nuo 2004m.

mažėjo, AB “Vilkijos ūkis” išlieka vienu iš stambiausių brangiakailių žvėrelių augintojų Lietuvoje.

2004 m. ūkyje buvo 88 proc. Lietuvoje auginamų audinių ir 40 proc. lapių (2, 3 pav.). Iki 2006 m. konkurencija brangiakailės žvėrininkystės šakoje išaugo – ūkis augina tik 39 proc. Lietuvoje laikomų audinių ir 19 proc. lapių.



3 pav. Lapių skaičiaus kitimas AB “Vilkijos ūkis” ir Lietuvoje.

Nuo 1997m. metų ūkyje imtos keisti žvėrelių veislės. Šiuo metu bendrovė augina tik daniškos kilmės audines, suomiškos kilmės žydrąsias lapas ir norvegiško tipo juodsidabres lapas.

Veisliniai gyvūnėliai už kailius brangesni 2-3 kartus. Pavyzdžiui, pernai už Norvegijoje pirktas lapas reikėjo sumokėti po 350 EUR, dar po trečdalį šios sumos kainavo jas parsivežti. Apskritai, lapių Europoje veisiama mažiau negu audinių. Jas auginti arba labai pelninga arba labai nuostolinga, o audinių kailiukai – visuomet stabiliai paklausi prekė.

Audinės laikomos ne ilgiau dvejų metų. Vilkijoje pusę bandos sudaro vienmečiai, pusę – dvimečiai žvėreliai. Išbrokuotos audinės keičiamos ūkyje išaugintais gyvūnais. Iš užsienio auginamų perkamos tik kitokios spalvos, atspalvio ar tipo audinės. Lapės veislei gali būti naudojamos 7-10 metų. Nors abiejų rūšių žvėreliai gana vislūs, atsiveda po 5-7, kartais net 10-16 palikuonių, bet vidutinė išeiga – 5-6 jaunikliai, kurie užauginami iki kondicinio kailio. Juodsidabrių lapių palikuonių būna dar mažiau – vos 3-4.

Patelių nėštumas trunka apie 1,5 mėnesio. Lapės vaikuojasi labai tiksliai, o audinės kartais vėluoja net 3 savaites. Pastarosios apvaisinamos tik natūraliai, o lapės – ir

dirbtiniu būdu. Vienas audinių patinas gali apvaisinti 5 pateles, o lapinas – iki 10. Lapių patelės prastai vaikuojasi, todėl po metų išbrokuojamos.

AB “Vilkijos ūkyje“ beveik visos rusiškos veislės baigiamos pakeisti užsienietiškomis, kurių kailiukai ne tik didesni, bet ir tankesnio poplaukio bei įvairesnių spalvų. Audinės yra grynaveislės daniškos, žydrosios lapės – grynaveislės suomiškos, o juodsidabrės jau penkerius metus gerinamos, poruojant jas su norvegiškais patiniais.

4.2. Žvėrelių auginimo ir kailiukų apdorojimo technologijų ūkyje įvertinimas

4.2.1. Lapių ir audinių laikymo sąlygų ūkyje apibūdinimas

AB “Vilkijos ūkis” laikosi nustatytų standartų žvėrelių laikymui, kurie aprašyti literatūros apžvalgoje (2.3.2. Laikymo sąlygos).

Lapės laikomos pašiūrėse, teritorija aptverta 2 m aukščio tvora. Narvai yra išdėstyti 2 eilėmis, 1 aukštu, tarp kurių yra šėrimo takas. Narveliai valomi kasdien. Juose yra specialios girdyklos, kurių pagalba žvėreliai vandens gauna pastoviai. Jei žiemą girdyklose vanduo užšąla, vandens tiekimas nenutrūksta, jis tiekiamas iš kitų šaltinių. Pašarai dedami ant lentelių, pritvirtintų prie narvelio šono, arba ant narvelio viršaus.

4 paveiksle matome pašiūres, kuriose akcinėje bendrovėje “Vilkijos ūkis” laikomos lapės.



4 pav. Lapių laikymo pašiūrės AB “Vilkijos ūkis”

5 paveiksle matome pašiūres, kuriose akcinėje bendrovėje “Vilkijos ūkis” laikomos audinės.

Audinės laikomos pašiūrėse, kuriose narveliai yra sustatyti 1 aukštu, 2 eilėmis, tarp kurių yra šėrimo takas. Kasdien iš narvų išvalomi pašarų likučiai ir mėšlas. Narveliuose yra specialios girdyklos, kurių pagalba žvėreliai vandens gauna pastoviai. Anksčiau daug nuostolių padarydavo varnos: iškritusius iš tinklinio narvelio audinių naujagimius sulesdavo. Dabar vaikavimosi metu narveliai išklojami plastmasiniais kilimėliais.



5 pav. Audinių laikymo pašiūrės AB „Vilkijos ūkis”

4.2.2. Lapių ir audinių šėrimas ūkyje

Šiuo metu ūkyje pašarai yra gaminami vienodi, tiek lapėms tiek audinėms. 10 lentelėje pateikiamas raciono pavyzdys žvėreliams.

10 lentelė. Raciono pavyzdys lapėms ir audinėms(AB „Vilkijos ūkis“, 2007)

Produktai	Kiekis
Vanduo(virimui)	780 l
Miltai	450 kg
Vanduo	840 l
Aliejus	90 l
Kiaulių odelės	210 kg
Kilka	540 kg
Lašiša	180 kg
Hemoglobino miltai	120 kg
Vištų žarnynas	360 kg
Subproduktai	960 kg
Vištiena	540 kg
Žuvis	300 kg
Ekstruduoti grūdai	480 kg
Saulėgražos	96 kg
Acto rūgštis	12.0 l
Vitaminai	1.4 kg
Amonio chloridas	21.0 kg
B vitaminai	0.0 g
Geležis	6.0 l
Druska	6.0 kg
Pieno rūgštis	0.0 l
Vitaminas E(skystas)	6.0 l

Produktų įvairovė skirtingais periodais gali skirtis, priklausomai nuo to, kokiai žvėrelių grupei gaminami pašarai - vaikingoms patelėms, jaunikliams. Tuomet atitinkamai yra pridedama vitamininių ir mineralinių priedų.

Gaminamo pašaro maistingumo palyginimas su rekomenduojamomis normomis atliekamas kiekvieną kartą gaminant pašarą. Apskaičiuojami virškinamieji proteinais, virškinamieji riebalai, energija, sausosios medžiagos. Įmonė laikosi nustatytų normų, kurios yra būtinos gaminant pašarus (11, 12 lentelės).

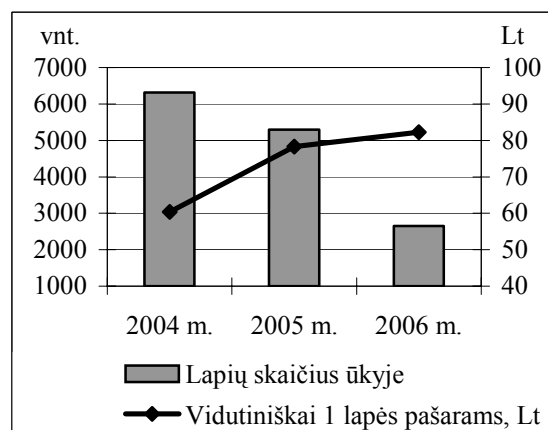
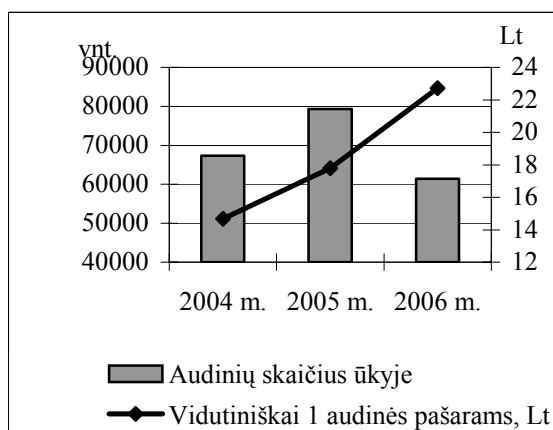
11 lentelė. AB „Vilkijos ūkis“ gaminamo pašaro maistingumo palyginimas su rekomenduojamomis normomis.

Tiriamos medžiagos	Analizė, %	Planas, %	Skirtumai, %
Viršk. baltymai	14,1	14,5	-3,3
Viršk. riebalai	6,3	4,8	31,2
Energija, Kcal/100gr	138,0	126,0	9,6
Proteinai/100 Kcal	10,2	11,6	-11,8
Sausų medžiagų planas	33,7	43,8	-23,1

12 lentelė. Energijos dydis procentais (AB „Vilkijos ūkis, 2007).

Tiriamos medžiagos	Analizė, %	Planas, %	Skirtumai, %
Baltymai	46,0	52,1	-11,8
Riebalai	43,3	36,2	20,0
Angliavandeniai	10,70	11,69	-0,99

Gauti skirtumai yra normos ribose, dėl to nėra jokios žalos žvėreliams.



6 pav. Išlaidos vieno žvėrelio pašarui.

Išlaidos vieno žvėrelio pašarui ūkyje kasmet didėja. Nuo 2004 m. iki 2006 m. išlaidos vienos audinės pašarams padidėjo apie 55 proc., lapės – apie 35 proc. Išlaidos didėja, kadangi brangsta žaliavos. Taip pat racionas papildomas naujais produktais.

4.2.3. Kailiukų apdorojimas

AB „Vilkijos ūkis“ užaugintų žvėrelių kailiukai apdorojami pačiame ūkyje. Ūkis parduoda tik paruoštus kailius.

Mėsėdžių kalinių žvėrelių kailiukas labiausiai būna subrendęs lapkričio – gruodžio mėnesį. Ne visų žvėrelių kailiukai subręsta tuo pačiu laiku. Todėl būtina atkreipti dėmesį į audinių uodegą, juodsidabrių lapių uodegos pašaknį ir kryžkaulio sritį, žydrųjų lapių nugarkaulį, kadangi šios vietos vėliausiai pasidengia pūku bei plaukais.

Be to, prieš mušimą reikia patikrinti žvėrelių odos spalvą. Jei paskleidus plaukelius matosi ryškiai žydra spalva, tai reiškia, kad plaukai dar auga, o jei oda šviesiai melsva arba balta – tokius žvėrelius galima mušti. Šis patikrinimo būdas labiau tinka tamsiakailiams žvėreliams.

Žvėrelių gyvenimo baigtis labai lengva: jie užmigdomi dujomis. Dėžės pildomos dujomis prieš tai suleidus žvėrelius. Kailių kokybei yra labai svarbu, kad numarinimas tęstųsi kuo trumpiau. Kai žvėreliai nugaišta, toliau seka eiliškumo etapai. Mėsą be jokių apribojimų galima sušerti kitiems.

Kailiukų apdorojimo etapai

Migdymas – Būgnai(tuoj pat) 20 min. – Lupimas – Riebalinimas – Kalimas – Džiovykla – Nuėmimas – Rūšiavimas – Pardavimas

Migdymas, būgnai, lupimas atliekamas fermoje. Sekantys etapai gali būti atlikti tam skirtoje vietoje.

Iš karto po numarinimo (maksimalus marinimo laikas 20 min.) žvėreliai sukami **būgne** su pjuvenomis. Sukimas būgne pašalina šlapimą, išmatų liekanas ir kitus nešvarumus nuo kailiukų.

Lupimas. Prieš lupant atšalusius žvėrelius, jie 5-10 min. sukami būgne, kad suminkštėtų kūnai (jei lupama iškart po kūnelių bugnavimo, tai antrą kartą sukti nereikia).

Apipjaustymas. Teisingas apipjaustymas turi įtakos riebalų nuėmimui ir kailiuko ilgiui. Uodega nepašalinama, ji prapjaunama išilgai.

Nulupus kailiuką iš karto šalinami riebalai. Nuvalyti ir nenuvalyti kailiukai gali būti užšaldomi. Saugoti nuo išdžiūvimo, ypač nuvalytus kailiukus.

Prieš tempimą kailiukai sukami būgne, kailiuku į paviršių. Sunaudojama apie 25 kg pjuvenų 80-čiai patinėlių kailiukų ir 120-čiai patelių kailiukų. Kailiukai sukami 20 minučių, po to atliekamas jų tempimas.

Tempimas. Priekinės kojos sukamos į vidų, kad neišeitų džiovinamas oras. Nugaros linija turi būti tiesi, šonai kiek įmanoma labiau išstempti į apačią. Kailiukas turi būti gerai uždarytas, kad džiovinantis oras cirkuliuotų viduje.

Džiovinimas. Prieš pakabinant kailiukus džiovinimui, sušukuojami šlapiu šepečiu, kad plaukai gražiai gulėtų. Džiovinimo oras turi būti apie 20°C laipsnių ir apie 55% drėgnumo. Džiovinimo laikas – patelių kailiukams yra apie 3 paras, patinėlių apie 4 paras. Kailiukas laikomas išdžiūvęs kai truputį pabaltuoja.

Sandėliavimas. Išdžiovintas kailiukas laikomas 10 laipsnių temperatūroje ir 75% drėgnumo patalpoje.

Kad gyvūnų kailis būtų kokybiškas, jį būtina tinkamai paruošti. Kokybiškai kailinių žaliavai reikia tinkamų sąlygų, modernių įrengimų, specialiai tam gaminamų pjuvenų. Kailiukų paruošimas trunka apie 3-4 paras. Iš pradžių jie valomi šiltomis pjuvenomis specialiuose būgnuose, po to, kailiukai nuriebalinami ir vėl sukami būgnuose. Kad kailis įgautų reikiamą formą, jis užmaunamas ant plastmasinės standartinės lentelės ir džiovinamas džiovykloje. Paskui kailis kelis kart šukuojamas, matuojamas, pažymimas ir kraunamas į dėžes, kurios keliauja į aukcionus.

4.3. Ūkio ekonominių rodiklių analizė

Žvėrininkystėje, kaip ir kiekviename versle svarbus galutinis veiklos rezultatas – pelningumas, kuris pasiekiamas racionaliai naudojant ūkio išteklius ir maksimaliai išnaudojant rinkos galimybes.

Iš kailinių žvėrelių gaunama dviejų rūšių produkcija: reprodukcija ir kailiai. Atvesti ūkyje jaunikliai skiriami bandos pakaitai arba kailiams. Veisliniai gyvūnėliai už kailius brangesni 2-3 kartus, taigi svarbu sugebėti bandą atnaujinti savo ūkyje užaugintais jaunikliais. Jauniklių pasiskirstymas į produkcijos grupes pateiktas 13 lentelėje.

Sumažėjus rinkoje lapės kailio paklausai, ūkyje buvo mažinama lapių banda. Dėl to mažėjo paliekamų bandos pakaitai jauniklių skaičius. Audinių bandos pakaitai skiriamų jauniklių dalis 2006 m. lyginant su 2005 m. išaugo 2,5 karto. Tai lėmė auganti audinės kailio palausa.

13 lentelė. Jauniklių skirstymas į produkcijos grupes.

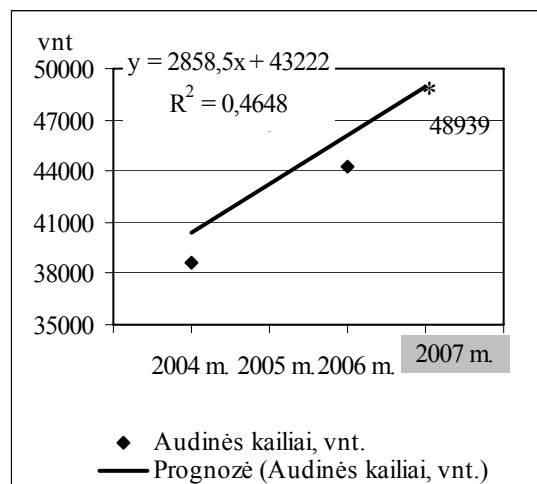
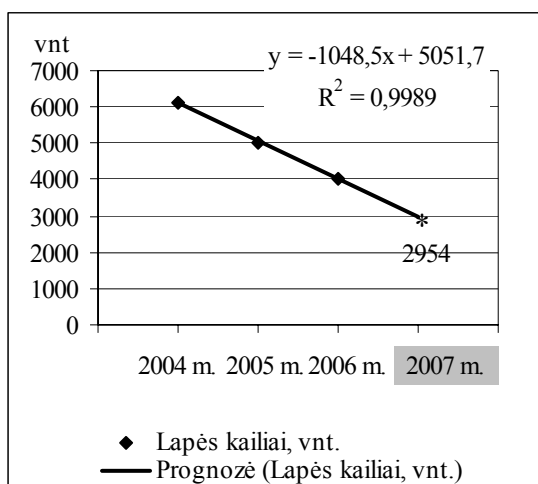
Metai	Lapės					Audinės				
	jauniklių skaičius	bandos pakaitai		kailiams		jauniklių skaičius	bandos pakaitai		kailiams	
		vnt.	%	vnt.	%		vnt.	%	vnt.	%
2004 m.	4608	790	17,1	3800	82,5	50881	16875	33,2	33184	65,2
2005 m.	3741	171	4,6	3545	94,8	62863	11557	18,4	48475	77,1
2006 m.	2016	170	8,4	1837	91,1	45849	21637	47,2	22976	50,1

Tiesioginės ūkio pajamos gaunamos pardavus kailius. Nors parduotų lapės kailių skaičius nuo 2004 m. iki 2006 m. sumažėjo trečdaliu, vieno kailio kaina vidutiniškai kasmet išaugdavo 90 Lt, taigi pajamos už lapės kailius vidutiniškai kasmet didėjo 150 tūkst. Lt. (14 lentelė).

14 lentelė. Kailių pardavimo dinamika 2004 – 2005 m.

Metai	Lapės			Audinės		
	Vnt.	Lt	1 kailis, Lt	Vnt.	Lt	1 kailis, Lt
2004	6120	1297440	212	38593	1996036	52
2005	5012	1137724	227	46764	6193597	132
2006	4023	1597420	397	44310	4465526	101

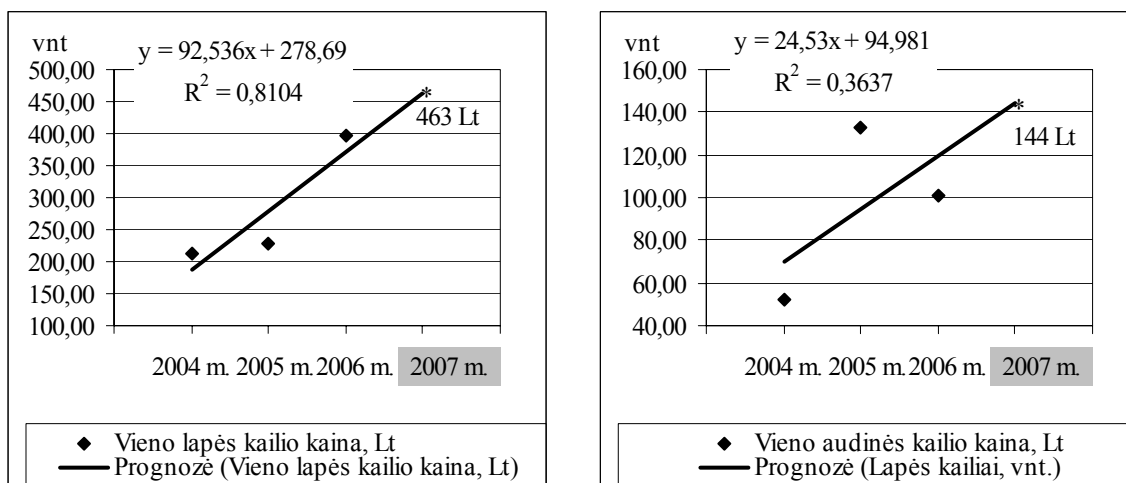
Parduotų audinės kailių skaičius nuo 2004 m. iki 2006 m. kasmet vidutiniškai padidėdavo 2800 vnt., arba 7 proc.. Vidutiniškai kasmet vieno kailiuko kaina didėjo 39 proc. ir pajamos už audinės kailius vidutiniškai kasmet augo 1200 tūkst. Lt. (14 lentelė). Nors vidutiniai dinamikos rodikliai rodo produkcijos fizinės apimtys ir pelno augimą ūkyje, tačiau aiškiai matomas didžiulis kainų ir parduodamos produkcijos kiekio svyravimas.



7 pav. Lapės ir audinės kailių pardavimo prognozė.

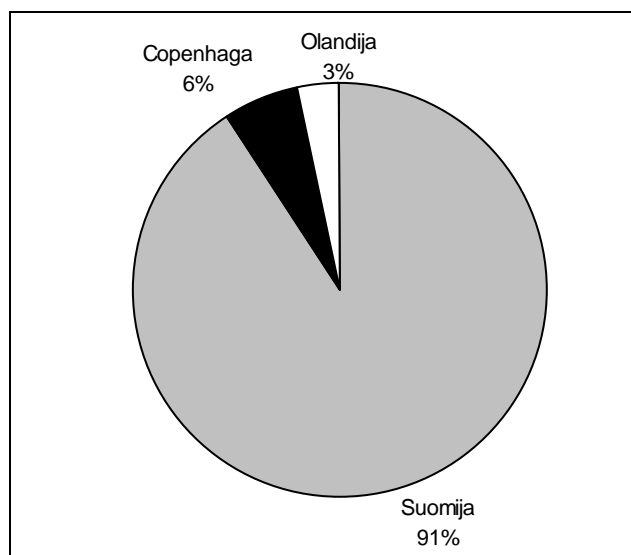
Atlikus kailių pardavimo kitimo tendencijų tiesinę analizę, galime prognozuoti, kad 2007m. parduodamų lapės kailių skaičius sumažės iki 2954, o audinių kailiukų bus parduota apie 49 tūkst. (7 pav.).

Vieno kailiuko pardavimo kainos kitimo tendencijų tiesinė analizė rodo ir lapės, ir audinės kailio kainos didėjimą (8 pav.). Nuo 2004 m. iki 2006 m. vidutiniškai kasmet ir audinės, ir lapės kailis brango apie 40 proc. ir 2007 m. lapės kailio kaina turėtų išaugti iki 463 Lt, o audinės – iki 144 Lt.



8 pav. Lapės ir audinės vidutinės 1 kailio kainos prognozė.

Daugiausia kailiukų AB “Vilkijos ūkis” realizuoja Suomijos aukcionuose. 2006m. tik dešimtadalį kailiukų realizavo Kopenhagos ir Olandijos aukcionuose.



9 pav. Kailių pardavimo aukcionuose struktūra 2006 m.

Brangiakailių žvėrelių ūkio pajamos priklauso nuo reprodukcijos organizavimo ir įgyvendinimo, nuo parduodamos produkcijos kiekio ir kainos. Išlaidos priklauso nuo

pastovių ir kintamų kaštų dydžio. Pastovūs - pastatų priežiūra ir remontavimas, elektros energija, žvėrelių draudimas ir kt; kintamieji - pašarai, pašarų ruošimas, šėrimas, gardų priežiūra, sėklinimo ir veterinarijos paslaugos, darbo užmokestis ir kita.

Žvėrelių kritimas, vienas iš veiksnių mažinančių ūkio pelną. Ūkyje lapių jauninkių kritimas yra nedidelis, svyruoja apie 0,5 proc.. Audinių jauninkių kritimas buvo labai išaugęs 2005 m. Žvėrelių kritimui didelę įtaką daro klimatas. Labai karštu metų laiku gali kristi nemažai žvėrelių. Taip pat įtakos turi pašarai. Blogas ar sugedęs pašaras taip pat viena iš kritimo priežasčių. Didelių infekcijų ar ligų, dėl kurių galėjo kristi žvėreliai, ūkyje nebuvo (15 lentelė).

15 lentelė. **Jauniklių kritimo dinamika 2004 – 2006 m.**

Metai	Lapės				Auginės			
	jauniklių skaičius	krito jaunikių, vnt.	jauniklių kritimas, %	Lt	jauniklių skaičius	krito jaunikių, vnt.	jauniklių kritimas, %	Lt
2004 m.	4608	18	0,4	1440,00	50881	822	1,62	41100,00
2005 m.	3741	25	0,7	2000,00	62863	2831	8,41	144550,00
2006 m.	2016	9	0,4	720,00	45849	1236	2,70	61800,00

Suaugusių lapių kritimo procentas didesnis nei jaunikių ir svyruoja apie 2 proc.. Suaugusių auginių kritimų skaičius nuo 2004 m. iki 2006 m. išaugo beveik dvigubai (16 lentelė).

16 lentelė. **Suaugusių žvėrelių kritimo dinamika 2004 – 2006 m.**

Metai	Lapės				Auginės			
	suaugusių skaičius	krito suaugusių, vnt.	Suaugusių kritimas, %	Lt	suaugusių skaičius	krito suaugusių, vnt.	Suaugusių kritimas, %	Lt
2004 m.	1707	25	1,5	4156,42	16460	845	5,13	60901,07
2005 m.	1558	40	2,6	6738,00	16460	974	5,92	60579,75
2006 m.	633	14	2,2	2788,80	16557	1560	9,42	91711,12

4.4. Ūkio plėtros galimybių ir grėsmių įvertinimas

Ūkio plėtros strateginė analizė atlikta prisilaikant GGSS (SWOT) analizės principų, kurie apima dvi tyrinėjimo sritis: aplinkos analizę ir išteklių analizę. Galimybės ir grėsmės apima pagrindinius AB “Vilkijos ūkis” kaip žvėrininkystės sektoriaus plėtros

veiksnius, kurie išryškėjo atlikus kailių rinkos ir ūkio ekonominės būklės analizę. Stipriųjų ir silpnųjų ūkio plėtros pusių analizė apima pagrindinius technologinius ir rinkos veiksnius, kurie išryškėjo atlikus ūkyje naudojamų technologijų ir ekonominių rezultatų analizę. GGSS (SWOT) analizės rezultatai pateikti 15 lentelėje.

15 lentelė. AB “Vilkijos ūkis” plėtros galimybių ir grėsmių įvertinimo matrica.

PRANAŠUMAI	TRŪKUMAI
<p>1. Ūkis stambus. Gamybos apimtys stabilios – partelių skaičius mažėja labai neženkliai.</p> <p>2. Ūkyje naudojamos modernios kailinių žvėrelių laikymo technologijos atitinka reikalavimus.</p> <p>3. Ūkis galėtų teikti kailiukų apdorojimo paslaugas – įrengtas modernus kailių apdorojimo cechus.</p> <p>4. Auginamos žvėrelių veislės sąlygoja gaunamos produkcijos aukštą kokybę.</p> <p>5. Banda atnaujinama iš savo ūkyje gaunamos reprodukcijos. Sutaupoma daug lėšų – veisliniai žvėreliai brangūs.</p> <p>6. Sėkminga ligų profilaktika. Pavyksta išlaikyti nedidelį stabilų žvėrelių kritimo procentą.</p> <p>7. Ūkis dirba rentabiliai. Kasmet gaunamas pelnas iš tiesioginės veiklos.</p>	<p>1. Ūkis užsiima tik žvėrininkyste. Kadangi kailių rinka pasižymi staigiu kailių paklausos kitimu, ištikus krizei, būtų sunku pakeisti veiklos rūšį.</p> <p>2. Įrenginius reikia kaskart keisti modernesniais (pašaro ruošimui, kailiukų apdorojimui).</p> <p>3. Žvėreliai jautrūs klimato pokyčiams – ūkyje taikomos auginimo technologijos neleidžia užtikrinti stabilų mikroklimato sąlygų.</p>
GALIMYBĖS	PAVOJAI
<p>1. Visi Lietuvoje brangiakaile žvėrininkyste užsiimantys ūkai produkciją realizuoja vienodomis sąlygomis – užsienio aukcionuose.</p> <p>2. Kailių kainos pasaulinėje rinkoje stabiliai auga.</p>	<p>1. Mados tendencijos diktuoja kailių rinką. Labai svyruoja metų eigoje skirtingų rūšių kailių paklausa ir kaina.</p> <p>2. Išlaidos produkcijai gauti kasmet didėja (pastovios – pastatų priežiūra ir remontavimas, elektros energija, žvėrelių draudimas; kintamos – pašarai, pašarų ruošimas, šėrimas, gardų priežiūra, sėklinimo ir veterinarijos paslaugos, darbo užmokestis).</p>

5. IŠVADOS

Išanalizavus literatūros duomenis apie brangiakailės žvėrininkystės būklę Lietuvoje ir pasaulyje, žvėrelių auginimo technologijas, kailiukų apdorojimą, realizaciją ir ištyrus AB “Vilkijos ūkis” ekonominius rezultatus galima padaryti šias išvadas:

1. Visi Lietuvoje brangiakailė žvėrininkyste užsiimantys ūkai produkciją realizuoja vienodomis sąlygomis – užsienio aukcionuose. Skirtingų rūšių kailių paklausa ir kaina labai svyruoja, nes kailių rinką diktuoja sunkiai prognozuojamas veiksnys - mados tendencijos.

2. AB “Vilkijos ūkis” taikomos modernios žvėrelių auginimo technologijos – laikymo, šėrimo sąlygos atitinka reikalavimus. Sėkmingai vykdoma ligų profilaktika - pavyksta išlaikyti nedidelį stabilų žvėrelių kritimo procentą (lapės apie 2 proc., audinės apie 6 proc.).

3. Ūkio gamybos apimtys stabilios – nors bendras auginamų žvėrelių skaičius nuo 2004 m. iki 2006 m. sumažėjo 13 proc., bet patelių skaičius sumažėjo tik 3 proc..

4. Nuo 2004 m. iki 2006 m. parduotų audinės kailių skaičius kasmet vidutiniškai padidėjo 2800 vnt., arba 7 proc., parduotų lapės kailių skaičius sumažėjo trečdaliu.

5. Per analizuojamą laikotarpį pajamos už audinės kailius vidutiniškai kasmet augo 1200 tūkst. Lt, už lapės kailius vidutiniškai kasmet didėjo 150 tūkst. Lt. Ūkis dirba rentabiliai. Kasmet gaunamas pelnas iš tiesioginės veiklos.

6. SUMMARY

Character of the work. This work was made by student Rasa Grajauskiene 2006 – 2008 of Lithuanian Veterinary Academy, Social Sciences and Informatics Department. The research was done in chosen company „Vilkijos ūkis“ in Kaunas district, Vilkija.

Supervisor of master work: Dr. Sigita Kerzienė.

Volume of the work: 41 pages, 15 tables, 9 images.

Objectives: Analyze fur bearing animals breeding technologies, results of economic activity in „Vilkijos ūkis“, assess the possibilities of farm development and risk factors.

Tasks:

- Analyze the condition of fur animal husbandry all over the world and in Lithuania;
- Overlook main factors influencing the production of fur breeding farms (breeding technologies, diseases, herd formation);
- Analyze and assess the economic situation of fur breeding farms and opportunities in fur market.

Material and methods. Scientific literature was analyzed, structured and compared for theoretical research of factors influencing breeding technologies and fur market of foxes and minks. Economical activity data of „Vilkijos ūkis“ (2004 - 2007) was used in this research. Practical part of the research is prepared using mathematical statistical data processing methods of primary and secondary information systematization and generalization.

Data batching, resumptive rates formation methods were used for data analysis. There was used calculation of dynamics line average indexes, average levels, absolute alterations of dynamics lines, alteration rates.

Results of the work:

- All fur breeding animal farms in Lithuania sell their production in equal conditions – foreign auctions. Demand and price of different fur kinds is very hesitant, because fur market is dictated by heavily forecasted factor – fashion trends.
- Amounts of farm production are stable – though general number of fur breeding animals since 2004 till 2006 reduced in 13%, but number of females increased in 3%.
- Since 2004 till 2006 number of sold mink pelts annually increased in 2800 units or in 7%, number of sold fox pelts decreased in 1/3.

7. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Algirdas Januškevičius, Vaidotas Martinavičius, Janė Špakauskienė. Techniniai taukai kailinių žvėrelių racionuose. Veterinarija ir zootechnika, 2001. nr. 15.
2. Daiva Kšivickienė. Netradicinė žemės ūkio veikla Latvijoje ir Airijoje. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas.
3. E. Koldaeva, L. Milovanov, O. Trapezov. Breeds of fur animals and rabbits. Москва. КолосС, 2003.
4. Laikinoji sostinė/ Lietuvos rytas/ 2007 01 19. Nr. 15.
5. Lamminatava historia, 2003.
6. Lietuvos žinios. Kailiais iš Lietuvos puošiasi užsieniečiai. 2007.03.01.
7. Manfred O. Lorek, Areta Hartman, Andrzej Gugolek, Paulius Matusevičius. Skirtingų amino rūgščių įtaka poliarinių lapių sveikatingumui, kraujo morfologiniams ir biocheminiams rodikliams. Veterinarija ir zootechnika. T 30 (52), 2005.
8. Mano ūkis. Rinkos užgaidos šildomos kailiais. Nr. 2, 2005.
9. Nelė Gaidžiūnienė, Birutė Zapasnikienė. Kailinė žvėrininkystė. Vilnius, 1998. p 58-84.
10. Panevėžio balsas. Verslas reikalauja žinojimo. 2006 01 12.
11. Paulius Matusevičius, Algirdas Januškevičius, Andrzej Gugolek, Ana Žilinskienė. Sintetinio metionino efektyvumas lapių pašaruose. Veterinarija ir zootechnika, 2004. nr. 52.
12. Руководство по меху. 2003
13. Scientifur – mink production, 1999.
14. Tuula Dahlman. Protein and Amino Acids in the Nutrition of the Growing – Furring Blue Fox. Helsinki, 2003.
15. Ūkininko patarėjas. Kopenhagos aukcione tarp geriausių kailių – lietuvių užaugintos audinės. 2007 08 7.
16. Veidas. Pasaulio aukcionuose Lietuviški kailiai. 2002 12 27. Nr. 52.
17. Vet info. Brangiakailiai žvėreliai. Nr. 10. 2002/3. p 65-69.
18. www.efbanet.com/farming facts/economics/ecologic.
19. www.cfc.dk/about Kopenhagen fur/ auctions/labels.
20. www.stat.gov.lt/duomenų bazės/rodiklių duomenų bazės/žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė ir žuvininkystė/brangiakailių žvėrelių skaičius.