

VILNIAUS UNIVERSITETAS
GAMTOS MOKSLŲ FAKULTETAS
EKOLOGIJOS IR APLINKOTYROS CENTRAS

Irma Jazdauskaitė

LAUKINIŲ GYVŪNŲ APTVARAI LIETUVOJE

Magistrinis darbas
(Ekologija)

Mokslinis vadovas
Doc. Dr. L. Balčiauskas

VILNIUS 2006

TURINYS

LAUKINIŲ GYVŪNŲ APTVARAI LIETUVOJE.....	1
1. ĮVADAS	3
2. LITERATŪROS APŽVALGA	4
2.1. LIETUVOS JURIDINĖS NORMOS REGULIUOJANČIOS LAUKINIŲ GYVŪNŲ APTVARŲ ĮSTEIGIMĄ IR GYVŪNŲ LAIKYMĄ JUOSE.....	4
2.2. LAUKINIŲ GYVŪNŲ AUGINTOJŲ ASOCIACIJOS	7
2.4. REKOMENDACIJOS APTVARŲ ĮRENGIMUI.....	13
2.5. REKOMENDACIJOS GYVŪNŲ PERVEŽIMUI	20
2.6. ELNININKYSTĖ EUROPOJE	22
3. DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI	27
4. TYRIMŲ OBJEKTAS IR METODIKA	28
5. REZULTATAI	29
6. REZULTATŲ APTARIMAS	50
7. IŠVADOS	57
8. DARBE NAUDOTI SUTRUMPINIMAI	58
LITERATŪROS SĄRAŠAS	59
10. SUMMARY	61
12. PRIEDAI	62

1. ĮVADAS

Žvėrys aptvaruose auginami nuo labai senų laikų. Jau senovės romėnai laikė elnius mediniuose tvartuose, kad tuomet, kai papročiai reikalaudavo iškelti puotą su žvėriena, ji jau būtų vietoje. Vėliau, jau viduramžiais labai populiarūs tapo elnių parkai. Juose gyvūnai laikyti mėsos produkcijai gauti ir sportinei medžioklei. Atsirado ir žmonių laikančių žvėris vien tik dėl estetinio pasitenkinimo. Šiuo metu laukiniai gyvūnai laikomi aptvaruose dėl labai įvairių priežasčių.

Didėjant miestams vis labiau tolstama nuo gamtos, taigi aptvaruose laikomi laukiniai gyvūnai, kai kuriems žmonėms gali būti vienintelis šansas su jais susipažinti. Be to aptvaruose paprasčiau tirti gyvūnų elgseną. Todėl daugėja rekreacijos bei moksliniais – pažintiniais tikslais steigiamų aptvarų.

Dar vienas aspektas, tapęs ypač aktualiu šiais laikais, tai alternatyvusis žemės ūkis. Tradiciškai pievose buvo ganomi, galvijai, avys, ožkos. Tačiau šių gyvūnų priežiūra bei tvartų įrengimas brangiai kainuoja. Be to šie gyvūnai netinkami laikyti ekstremaliomis sąlygomis. Todėl ieškant alternatyvų dėmesys buvo nukreiptas į laukinius gyvūnus. Atlikus tyrimus tinkamiausi Europos sąlygomis pasirodė taurieji elniai ir danieliai, nors atrankos kriterijus atitiko ir daugiau laukinių gyvūnų (Reinken et al., 1900)

Aptvarai didelę reikšmę turi aklimatizuojant ar reaklimatizuojant įvairias gyvūnų rūšis, kadangi perkeltus į naują vietą gyvūnus būtina kurį laiką stebėti ir tik po to juos galima paleisti į laisvę. Mažėjant girių plotams vis sunkiau išsilaikyti didelėms natūralioms laukinių gyvūnų populiacijoms. Bandant nors šiek tiek atitaisyti padėtį, žvėrys veisiami aptvaruose faunos gausinimo tikslu, o paskui paleidžiami.

Lietuvoje žvėrynai žinomi jau nuo XIV amžiaus. Nemažai jų įkurta po antrojo pasaulinio karo (Baltrūnaitė, 1998). Ir pastaraisiais metais sparčiai daugėja naujai įsteigiamų aptvarų. Paskutinė, man žinoma, apibendrinta informacija apie Lietuvos aptvarus ir juose veisiamus žvėris yra 1998 metų. Nuo to laiko pakito ne tik laukinių gyvūnų laikymą nelaisvėje reglamentuojantys įstatymai, bet ir atsirado nauji laikymo tikslai, poreikiai bei naujos aptvaruose laikomų gyvūnų rūšys. Taigi siekiant išsaugoti bioįvairovę, skatinti žmonių domėjimąsi gamta bei ekonominį vystymąsi svarbu žinoti, kiek dabartiniu metu Lietuvoje yra aptvarų, kokie ir kokių tikslu juose laikomi gyvūnai.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. LIETUVOS JURIDINĖS NORMOS REGULIUOJANČIOS LAUKINIŲ GYVŪNŲ APTVARŲ ĮSTEIGIMĄ IR GYVŪNŲ LAIKYMĄ JUOSE

Laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje taisyklės (Nr. 519/449)

Tai pagrindinis teisinis dokumentas reglamentuojantis aptvarų įsteigimą. Leidimus aptvarams statyti išduoda Lietuvos aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentai. Norėdami gauti leidimą būsimieji steigėjai turi pateikti paraišką, bei nurodyti numatomo įrengti aptvaro plotą, numatomas laikyti gyvūnų rūšis, individų skaičių bei laikymo tikslą. Taip pat reikalinga maisto ir veterinarijos tarnybos pažyma, įrodanti, jog teritorija yra tinkanti laikyti laukinius gyvūnus. Išduodant leidimą yra nustatomi statinių dydžiai ir kiti parametrai, kurie kuo labiau atitiktų gyvūnų biologines savybes. Leidimas išduodamas ne ilgesniam nei 5 m. laikotarpiui, bet vėliau gali būti pratęstas.

Prieš įleidžiant gyvūnus į aptvarą, iš Teritorinės valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos reikia gauti gyvūno sveikatos pažymėjimą.

Aptvaruose išauginti laukiniai gyvūnai gali būti paleidžiami į laisvę, bet tik suderinus su atitinkamo Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamento padaliniu. Įsivežant laukinius gyvūnus, kurie natūraliai Lietuvoje negyvena, būtina turėti leidimus. Lietuvoje natūraliai negyvenančios rūšys iš aptvarų į laisvę negali būti paleidžiamos. Jei gyvūnai visgi ištrūksta, savininkai privalo juos sugauti ir apie įvykį pranešti atitinkamam Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamento padaliniui.

Gyvūnų pagausėjimo atveju, jei jie įtraukti į Lietuvos raudonąją knygą, reikia pranešti Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui. Aptvarų savininkai kiekvienais metais turi pateikti dokumentus Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui apie laikomų gyvūnų skaičių ir pokyčius. Laukiniai gyvūnai laikomi nelaisvėje pagal Laukinių gyvūnų laikymo zoologijos soduose standartizavimo programos reikalavimus, o gyvūnų sveikata rūpinasi veterinaras. Jeigu aptvarų savininkai nesilaiko įstatymų, jiems gali būti atimta teisė toliau eksploatuoti turimą aptvarą (Lietuvos respublikos seimas, 2006).

Laukinių gyvūnų laikymo zoologijos soduose standartizavimo programa (Nr. 346)

Įkuriant zoologijos sodą turi būti įvertintas teritorijos saugumas gyvūnų bei lankytojų atžvilgiu, jos tinkamumas atskiroms gyvūnų rūšių grupėms, sanitarinės sąlygos. Sodo teritorija turi būti aptverta tvora, kurios aukštis – ne mažesnis kaip 2.5 metro, tinklo akytumas (naudojant tinklą) ne mažesnis kaip 10 centimetrų. Aptvaro apačia turi liestis su žemės paviršiumi, o aptvare esantys vartai būti sandarūs ir rakinami. Teritorija turi būti aprūpinta vandentiekio bei fekalinį vandenų surinkimo, mėšlo kaupimo sistemomis, karantino bei perlaikymo, gyvūnų pakrovimo ir pervarymo aptvarais bei įrenginiais. Išorinis aptvaras bei atskiri gyvūnų voljerai turi būti pagaminti iš ilgalaikių medžiagų ir įrengti atsižvelgiant į kiekvienos rūšies biologines savybes. Laikant ypač pavojingus gyvūnus būtinos dubliuojančios jų aptvarų apsaugos priemonės. Patalpos, kuriose bus laikomi laukiniai gyvūnai, neturi varžyti jų judėjimo bei kitų gyvybinių funkcijų.

Zoologijos sodo prižiūrėtojai turi tvarkyti zoologinės kolekcijos duomenų bazę, kurią sudaro bendrasis kolekcijos sąrašas bei kiekvieno stuburinio gyvūno (išskyrus žuvis ir maistui auginamus laboratorinius gyvūnus) ar bestuburių gyvūnų rūšinių grupių duomenų lapas. Šiame lape turi būti šie duomenys: gyvūno rūšis, gimimo data, kilmės (importo) vieta, tarptautinio žymėjimo numeris, vietinis inventorizacijos numeris, gyvūno vardas (jeigu toks yra). Būtina pildyti duomenis apie gyvūno vakcinaciją, sveikatą, veisimąsi, jaunikius. Gyvūną ar gyvūnų grupes perdavus į kitus zoologijos sodus, kartu perduodamas ir duomenų lapo nuorašas, o pats duomenų lapas saugomas archyve 10 metų.

Informacija apie zoologijos sodo gyvūnų kolekciją yra vieša ir be išlygų pateikiama įgaliotiems pareigūnams tikrinantiems zoologijos sodo veiklą.

Žmonės prižiūrintys laukinius gyvūnus privalo turėti tiek teorinių tiek ir praktinių žinių, o jų kvalifikacija vertinama kas 2 metus.

Gyvūnai maitinami pagal kiekvienai gyvūnų rūšiai nustatytą racioną, atsižvelgiant į gyvūno būseną. Be to nuolatos turi būti pasiekiamo geriamo vandens. Racionai ir pašarų sudėtis tikrinami zoologijos sodo privalomojo tikrinimo metu.

Zoologijos soduose laukiniai gyvūnai gali būti veisiami esant tam tinkamoms sąlygoms. Jeigu lankytojai trukdo gyvūnams veistis, tuomet sodo prižiūrėtojas savo nuožiūra gali apriboti šių gyvūnų lankymą. Nelaisvėje gimę jaunikliai yra sodo nuosavybė, todėl juos gali parduoti, dovanoti ar keisti į kitus gyvūnus.

Zoologijos sodo teritorijoje privalo būti specialiai įrengtos karantinavimo patalpos. Pasibaigus karantinui gyvūnas gali būti gražintas į ekspozicinį ar kitą aptvarą ir tai turi būti pažymėta gyvūno duomenų lape.

Eksponuoti gyvūnus galima tik tuomet kai jie yra visiškai sveiki ir karantinuoti, taip pat jei yra įrengtos specialios apžvalgos aikštelės.

Šios tvarkos priede apibrėžiam konkretūs aptvarų dydžiai pagal atitinkamas gyvūnų rūšis (Lietuvos respublikos seimas, 2006).

Specialieji reikalavimai *Ratitae* paukščiams (Nr. B1-571)

Specialieji reikalavimai *Ratitae* paukščiams yra taikomi visoms *Ratitae* paukščių rūšims, kurie yra veisiami ūkiniais tikslais. Asmenys, laikantys *Ratitae* paukščius, turi išmanyti apie paukščių elgesį bei laikymo ypatybes, mokėti pažinti, kada paukščiai suserga ar juos kamuoja stresas. Paukščių laikymo vieta turi būti patvirtinta valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos. Paukščių laikytojas turi artimai bendrauti su savo augintiniais, ypač su jaunikliais, pratinti juos atsiliepti į tam tikrą raginimą ar komandą. Norint sugauti paukščius negalima naudoti cheminių priemonių, nebent kraštutiniais atvejais ir tik veterinarijos gydytojui prižiūrint. Paukščius būtina apžiūrėti du kartus per dieną ir, pastebėjus pakitusį jų elgesį, kreiptis į veterinarą. Taip pat būtina kiekvieną dieną apžiūrėti gardus ir išimti visus pašalinius daiktus, kuriuos paukščiai galėtų praryti. Veisimosi sezono metu paukščiai neturi būti trikdomi. Ruošiantis veisti paukščius ypač svarbu atsižvelgti į klimato sąlygas: norint užtikrinti paukščių sveikatą ir gerovę, reikalinga šildymo įranga.

Aptvarai turi būti įrengti sausoje vietoje ir juose turi būti pastatytos pasiūrės. Taip pat svarbu, kad patalpos ir įranga būtų tinkamai sutvarkyti, kad paukščiai negalėtų pabėgti ir kad į patalpas nepakliūtų pašaliniai asmenys ar grobuonys. Transporto priemonės, pakrovimo rampa turi būti sukonstruoti taip, kad paukščius būtų galima pakrauti ir iškrauti nenaudojant jėgos. Matomose vietose prie aptvarų turi būti įrengti skydai su perspėjimais. Aptvaruose lovių turi pakakti visiems paukščiams, kad jiems nereiktų rungtis dėl lesalo. Paukščiams per dieną reikia būti šviesoje 10–12 valandų, todėl paukštidėje reikia natūralaus ir dirbtinio (imituojančio natūralų) apšvietimo. Reiktų įrengti smėlio maudykles. Skirtingų amžiaus grupių paukščiai negali būti laikomi viename garde, tačiau turi matyti vieni kitus, taip pat aptvaruose reikia uždaryt vietų, kad paukščiai galėtų pasislėpti. Labai svarbu įrengti specialias perėjimo vietas, jei perima natūraliai. Kad galėtų normaliai vystytis ir elgtis, vyresni kaip trijų dienų jaunikliai turi būti skatinami bėgioti lauke ne mažiau kaip 4 kartus per dieną kaskart ilginant pasibėgiojimą. Esant blogam orui, reikia sudaryti sąlygas bėgioti patalpose. Paukščiams geriausia gyventi

būriuose, galima atskirti tik labai agresyvius, sergančius ar skriaudžiamus paukščius, tačiau ir jie turi turėti pakankamai vietos bėgioti, bei kontaktą su kitais paukščiais, juos matyti ar girdėti.

Jaunikliams iki trijų savaičių pakratų nereikia, paskui jie pradeda naudoti palaipsniui. Išmatos ir pašarų likučiai surenkami kiekvieną dieną. Visi paukščiai kasdien turi gauti tinkamo, vertingo, subalansuoto ir higieniško lesalo ir nuolat pakankamai kokybiško vandens. Ypač svarbi jaunikiams duodamo lesalo mitybinė vertė, nes turi būti išvengta augimo tempo netolygumo, kuris gali sukelti kaulų deformacijas. Norint pakeisti lesalą, tai reikia daryti palaipsniui, kad paukščiai neturėtų virškinimo problemų. Visą laiką turi būti duodama žvyro ar akmenukų virškinimui pagerinti (Lietuvos respublikos seimas, 2006).

2.2. LAUKINIŲ GYVŪNŲ AUGINTOJŲ ASOCIACIJOS

Europos elnių augintojų asociacijų federacija

Šios federacijos nariais yra Austrija, Beneliukso šalys, Čekija, Danija, Prancūzija, Vokietija, Vengrija, Airija, Italija, Norvegija, Lenkija, Ispanija, Švedija, Šveicarija ir Jungtinė karalystė. Dabartiniu metu elnininkystės atžvilgiu skirtingose šalyse yra skirtinga situacija, nors bendrai paėmus jaučiamas šios srities vystymosi progresas (FEDFA Federation of European deer farmers associations, 2006).

Latvijos laukinių gyvūnų veisėjų asociacijai priklauso 42 nariai. Veisiami taurieji elniai, danieliai, šernai, muflonai ir stumbrai. Dauguma aptvarų yra medžioklės parkai. 8 ar 6 ūkiai užsiima ir turizmu, o 5 specializuojasi tik mėsos produkcijai. Įkurtos mobilios skerdyklos. Didžioji mėsos dalis parduodama Latvijoje. Tikėtinas elnių ūkių padidėjimas, kadangi įvesta 50% subsidija aptvarų ir pastatų įrengimui (Paeglitis, 2006).

Lenkijoje šiuo metu yra 112 narių ir 74 registruoti ūkiai. 44 laiko danielius, 15 - tauriuosius elnius, 6 - dėmėtuosius elnius ir 9 yra mišrios bandos. Didžiausiame ūkyje 2000 danielių. Viso laikoma 8000 danielių, 1000 tauriųjų elnių, 250 dėmėtųjų elnių. Ūkių dydis svyruoja nuo 1 iki 300ha. (Malczewski, 2006).

Danijoje 600 ūkių iš jų 50% danielių ir 50 % tauriųjų elnių. Šiek tiek (5 %) sumažėjo elnių augintojų. Krito skerdienos kainos iki 3.5 Eu/kg. 2006 tikimasi pasekti Naujosios Zelandijos pavyzdžiu ir suorganizuoti atvirąsias dienas (Madsen, 2006).

Belgijoje per pastaruosius metus ne daug kas pasikeitė. Ūkininkai, kuriems elnių auginimas tėra hobis ir toliau palieka pramonę. Iš 80 narių dabar beliko 45. Bet tie, kurie užsiima komerciniu elnių auginimu ir toliau sėkmingai vykdo savo veiklą (Audenaerde, 2006).

Didžiojoje Britanijoje per pastaruosius 12 mėn. buvo suirutė dėl pasikeitusio sekretoriato, bet reikalai ir vėl juda į priekį. Balandį prasidės 150.000 svarų sterlingų kainavęs projektas skirtas nustatyti skirtingais būdais laukuose ir skerdyklose paskerstų gyvūnų mėsos laikymo ir valgymo kokybę. Šiuo metu didžiausias elnienos gamintojas „Venico“ moka maždaug 3.25 svarų sterlingų už kilogramą, tiesa rudenį (kuomet daugiausiai pristatoma skerdienos) kaina nukrinta iki 2.90 svarų sterlingų (Armitage and Fletcher, 2006).

Austrijoje elnius laiko 1800 savininkų, bet daugumai elniai yra hobis. Tačiau yra nedidelė grupelė profesionalių fermerių. Parduodant mėsą tiesiogiai vartotojui galima gauti 8-10 Eu/kg (Vogelmayer, 2006).

Norvegijoje asociacijoje yra 100 narių iš jų 64 augina elninius. 55 tauriuosius elnius, 14 danielius ir 5 abi rūšis. Nuo 1985 m. buvo stebimas stiprus šio verslo augimas, tačiau dabar padėtis stabilizavosi, kadangi daugiausia parduodama mėsa, o ne veisliniai gyvūnai. 2002 m. buvo pagaminta 10 000 kg tauriųjų elnių ir 1000 kg danielių mėsos produkcijos, o 2005 m. skaičiai išaugo iki 24 000 kg tauriųjų elnių ir 4000 kg danielių mėsos produkcijos. Pagal nesenus tyrimus Norvegijoje yra didžiulis rinkos potencialas, taigi elnienos pramonė gali išaugti keletą kartų (Solheim, 2006).

Šveicarijoje situacija panaši į Belgijos ir Austrijos. Didėja gyvūnų skaičius bandose, tačiau asociacijos narių skaičius mažėja. Šiuo metu yra 85% danielių ir 15 % tauriųjų elnių augintojų. Šioje šalyje elniai pripažinti naminiais gyvūnais (Danzer, 2006).

Švedijoje yra 370 ūkininkų auginančių elnius: 4/5 augina danielius ir 1/5 tauriuosius elnius. Apskritai laikoma apie 25 000 gyvūnų. Daug mėsos importuojama iš Naujosios Zelandijos (Eriksson et. al., 2006).

Airijoje šiuo metu trūksta gyvūnų skerdimui, taigi yra poreikis didinti bandas ir elnius laikančių žmonių skaičių. Komercinis elnių auginimas turėtų padidėti, kadangi dabar juos galima veisti vietoje avių (Potterton, 2006).

Lietuvos laukinių gyvūnų augintojų asociacijos

Lietuvoje yra dvi su laukinių gyvūnų laikymu aptvaruose susijusios nevalstybinės organizacijos, tai „Elnių augintojų asociacija“, kurios pirmininkas Valdas Danilevičius ir „Nacionalinė vynuoginių sraigių augintojų asociacija“ (NVSAA), kurios prezidentas Rolandas Janušauskas.

„Elnių augintojų asociacijos“ būstinė įsikūrusi Miškiniškėse (Miškinės km., Kazitiškio sen., Ignalinos r.). Dabartiniu metu joje 51 narys

2004 12 03 įvyko pirmasis elnių augintojų suvažiavimas. O pavasarį jau buvo suorganizuoti kursai elnių augintojams, apie šių gyvūnų auginimą ir priežiūrą, bei tinkamų aptvarų įrengimą. Asociacija įstojo į tarptautinę Europos elnių augintojų asociacijų federaciją (Petružis, 2004).

„Nacionalinė vynuoginių sraigčių augintojų asociacija“ vienija sraigčių augintojus, teikia jiems metodinę pagalbą, supažindina su sraigčių auginimo savo ūkyje įteisinimo tvarka. (Vitkūnas, 2006)

2.3. REKOMENDACIJOS APTVARO VIETOS PARINKIMUI

Vietos parinkimas elnių aptvarui

Parentant vietą daug reikšmės turi vietinis klimatas. Pagal vokiečių patyrimą nustatyta, kad jeigu kritulių per metus būna iki 1000 mm, elniams nereikalingos pastogės nei uždarnos, nei atviros. Teritorijose, kur kritulių virš 1000 mm, ypač patartina įrengti paprastą stoginę su sienele iš vyraujančių vėjų pusės. Bandymai parodė, kad elniai yra tolerantiški šalčiui ir sniegui. Tačiau nuo lietaus su šaltu vėju patelės ypatingai kenčia, nes sušlapęs kailis nesaugo nuo šalčio. Kritimai galimi silpnos sveikatos ar prastai šeriamų gyvūnų tarpe. Teritorijose, kurios atviros vėjams ir neturi natūralių užuovėjų, kaip apsaugos forma gali būti visžalės (spygliuočių) gyvatvorės ar pastogė atvira iš dviejų pusių.

Faktiškai beveik visi landšafto tipai yra tinkami elnių auginimui fermose. Net Šiaurės jūros kalnuotose salose elniai klesti jau daugelį metų. Elniams netinka tik pelkės ir šlapi drėgni plotai. Elniai yra imlūs Kepeninės siurbikės infekcijai, kurios tarpinis šeimininkas vandeninės sraigės gyvenančios drėgnoje žemėje. Stebėjimai nepatvirtino mito, kad jei elniai bus laikomi minkštoje žemėje, kanopos augs labai ilgai. Nebūtina rengti specialius kietus takus nudėvėti kanopoms, bet jeigu yra akmeninė kalvelė ar akmenų plotelis-jie gali būti aptvaro viduje.

Prieš pradėdant daryti aptvarą, patartina parinktoje teritorijoje iškasti skirtingose vietose keletą dirvožemio profilių ir padaryti dirvos cheminę analizę.

Santykinai nėra svarbu ar aptvarui vieta parinkta lygumoje, ar kalvotoje vietovėje. Kalvotos vietos taip pat tinkamos elniams, jeigu nėra numatyta plotus dirbti (kultivuoti) mechanizuotai. Elnių kanopos yra mažesnės negu arklių ar naminių galvijų, todėl ilgalaikis dirvos trypimas nėra toks pavojingas ir nesukelia erozijos kalvotose vietovėse. Kalvotose vietovėse dažnai būna natūralių užuovėjų gyvūnams, ko nerasime lygumose.

Svarbu išdėstyti šėrimo, girdymo ir pakrovimo-iškrovimo bei gaudymo įrangą vietovės centrinėje dalyje. Iki šios vietos turi būti sunkvežimiu privažiuojamas kelias. Jei kelias kerta voljerą, sankirtos vietoje turi būti sukonstruoti specialūs varteliai. Plotus parinkti netoli miestų ar intensyvaus naudojimo kelių nepatartina, nes tokiu atveju reikia sodinti aukštas gyvatvores ir tvirti stipresnes tvoras.

Pradžioje turi būti detaliai ištirta vietovės augalija, nors didžioji dauguma vietų yra tinkamos elniams. Išskirtinę dalį sudaro šlapi ir drėgni plotai, o taip pat plotai apaugę viržiais ar stambialapiu šakiu.

Vakarų Vokietijoje Valstybinis ekologijos departamentas Šiaurės Vestfalijoje vykdė ilgalaikius tyrimus eksperimentiniuose plotuose. Šie plotai anksčiau buvo naudojami naminių galvijų ganymui. Normalaus drėgnumo ganyklose nustatyta, kad daugiametės svidrės ir pievų žolių daugėjo, pievinio eraičino ir motiejuko sumažėjo. Įdomu pažymėti tai, kad kai elniai pradėjo ganytis tose vietose ištisisus metus, padidėjo žolinių augalų įvairovė. Išnyko kiaulpienės, sumažėjo piktžolių. Po metų ypač padidėjo vejos tankis. Tai pastebėta ir visose elnių fermose. Visur konstatuota, kad vejos kokybė žymiai geresnė ganant elnius, negu kad avis, ir daug geresnė negu ganant naminius galvijus ar arklius.

Tyrimai Prancūzijos Alpių šiaurėje parodė, kad neįvyko jokių pasikeitimų velėnos sudėtyje tris metus aptvaruose ganant elnius, o nežymūs pasikeitimai užfiksuoti tik ketvirtais metais. Daugelis tyrinėtojų Vakarų Europos šalyse nustatė, kad augalijos pasikeitimų į blogą pusę nuo elnių ganymo nėra. Tačiau vejos sudėtis priklauso nuo ganyimo intensyvumo. Todėl prieš pradėdant steigti elnių fermą Vokietijoje iš vietinės žemės ūkio tarnybos patartina gauti patarimus apie ganyklų vertę - "teritorijos talpą".

Miškas gali būti įtrauktas į voljerą tik išskirtiniais atvejais, ypač tada kai tveriamame plote yra nedideli gojeliai. Visi medžiai turi būti apsaugoti vielos tinklu. Kitu atveju gresia neišvengiamas žievės laupymas, ypač žiemą. Taigi reikia pasirūpinti, kad elniai medžių žievės aptvaruose nelaupyti.

Labai svarbu visus metus net ir žiemą aprūpinti elnius vandeniu.

Upeliai, šaltiniai ar vamzdžiais teikiamas vanduo yra tinkamas, tačiau svarbu žinoti vandens kokybę ir garantuoti jo pasiekiamumą visus metus. Turi būti patikrintas vandens tinkamumas gėrimui.

Priklausomai nuo dirvožemio derlingumo ir nuo norimos laikyti bandos dydžio planuojami aptvarai ne mažesni kaip 2-3 ha dydžio. Vakarų Vokietijoje žemės derlingumas nustatomas pagal dirvožemį, klimatą ir tręšimo intensyvumą.

Jauniklius patartina nujunkyti prieš rują ir suleisti į atskirą aptvarą su gera žoline danga. Likusias suaugusias pateles galima laikyti:

prie žemo derlingumo	25 patelės / 3 ha;
prie vidutinio derlingumo	25 patelės / 2 ha;
prie aukšto derlingumo	25 patelės / 1,5 ha.

Esant per dideliame elnių tankumui ir todėl trūkstam pakankamai geros kokybės pašaro bei slėptuvių sumažėja jauniklių gimstamumas ir padidėja jų mirtingumas, taip pat labai suprastėja pirmamečių patinų ragai (Quality Deer Management asociation, 2003).

Kaip rodo daugiametis Vokietijos patyrimas, jauniklius nuo jų motinų patartina atjunkyti rudenį. Prieš rujos pradžią reikia atskirti jaunos patinus kastravimui ir galiausiai skerdimui. Tam tikslui turi būti mažesni aptvarai jaunikliams, kuriuose jie bus laikomi iki sekančio rudens pardavimui ar skerdimui. Jeigu žinomas teritorijos derlingumas, galima paskaičiuoti koks plotas reikalingas laikant 20, 30 ar 40 suaugusių patelių.

Jeigu vietovės derlingumas yra nežinomas, bandos tankis priklausys nuo talpos. Todėl būtina sekti nuganyimo ir žolės atsistatymo po nuganyimo laipsnį. Jei banda didėja, didinamas aptvarų skaičius, tačiau būtina užtikrinti, kad centrinis pastatų ir įrenginių kompleksas būtų pasiekiamas iš visų aptvarų ir, kad žvėrys čia galėtų gauti pašaro ir vandens. Tuo būdu galima daug sutaupyti. Dalinant aptvarą į individualius laukus turi būti aptartas smulkių giraičių, pelkučių ar drėgnų plotelių likimas, ekonomiškai pagrįstas jų išskyrimas (Petružis, 2005).

Vietos parinkimas stručių aptvarui

Dabar stručiai auginami visame pasaulyje, nuo šiaurinių kraštų tokių kaip Aliaska, Norvegija, Švedija iki ekvatoriaus karšto ir drėgno klimato šalių kaip Zairas, Brazilija ar Indonezija. Parenkant stručių fermai vietą, reikėtų atkreipti dėmesį į vietovės reljefą, saulėtumą, podirvinio vandens lygį, priedangą nuo stiprių vėjų, atstumą nuo didelio triukšmo šaltinių. Stručių fermą rekomenduojama steigti ne arčiau kaip už 300 m. nuo kitų gyvūnų fermų, 100 m. nuo ūkinių pastatų. Patalpa ir aptvarai, kuriuose laikomi paukščiai, turėtų būti nutolę nuo aukštosios įtampos linijų ne mažiau kaip 50 m., o nuo geležinkelio – apie 100 m.

Vietovė, kurioje numatoma statyti pastatą stručiams, turi būti sausa. Gruntinių vandenių lygis joje turėtų būti apie 1 m., ypač jei aplink pastatą planuojami įrengti palyginti didelio ploto voljerai paukščiams. Gerai, jeigu yra nedidelis nuolydis į pietus, kadangi toks šlaitas gauna daugiau saulės šilumos nei plokščia vietovė. Jokiu būdu negalima statyti fermos drėgnose vietose (Horbančiukas, 2004; www.ostrichesonline.com).

Vietos parinkimas vynuoginių sraigių aptvarui

Kadangi ES uždrausta rinkti natūraliai laisvėje gyvenančias vynuogines sraiges, o jų paklausa pasaulinėje rinkoje didelė (First Cooperative of Snail Breeders, 2004), labai svarbiu tampa jų auginimas fermose. Veisiant vynuogines sraiges Itališkuoju metodu, t.y. kai jos laikomos aptvaruose lauke, o ne šiltnamiuose (www.weichtiere.at), labai svarbu atsižvelgti į vyraujančius vėjus, dirvos struktūrą bei vietovės atvirumą. Stiprūs vėjai gali išdžiovinti dirvą ir ji taps visiškai netinkama sraigėms. Patartina atlikti dirvos analizę. Palankiausias pH 5.8–7.5. Stipriai rūgšti dirva netinkama sraigių auginimui. Bendras kalcio kiekis dirvoje turėtų būti apie 3–4%. Jos struktūra vidutinio lengvumo ir puri. Molinga dirva netinkama kiaušinių sudėjimui, kadangi sraigėms įsikasti ji per sunki, be to jos paviršiuje susikaupia balos. Didelei sraigių produkcijai gauti labai svarbus lietus ir dirbtinis drėkinimas. Todėl būtinas geras dirvos drenažas, nes tuomet vanduo nelieka žemės paviršiuje. Aptveriamos vietovės dydis priklauso nuo sraigių laikymo tikslų. Žmonės jas auginantys savo malonumui ir mažais kiekiais naudoja maždaug 1000–2000 m². Tie, kurie augina sraiges kaip alternatyvą kitam verslui, vidutiniškai aptveria 3000–10000m² plotą. Yra ir trečia žmonių kategorija, kurie veisia sraiges dideliais kiekiais komercijai. Jų aptveriami plotai gali siekti net 30 ha. Svarbu atsižvelgti į tai, jog reikalingi papildomi žemės plotai, kuriuose bus auginami augalai papildomam sraigių šėrimui (Begg, 2003).

2.4. REKOMENDACIJOS APTVARŲ ĮRENGIMUI

Aptvarų skirtų elniniams laikyti įrengimas

Šiuolaikinė elnių ferma turi turėti būtiną įrangą, kurią sudaro išorinė ir vidinės tvoros su varteliais, pakrovimo-iškrovimo, šėrimo ir girdyklų įrenginiais ir prieglobsčio statiniais. Jau planavimo stadijoje turi būti aptartas įrangos išdėstymas aptvare. Jeigu įmanoma, ji turėtų būti išdėstyta aptvaro viduryje. Ten turėtų būti šėryklos, girdyklos, taip pat galimybė privažiuoti sunkiam transportui (traktoriams ir sunkvežimiams). Jeigu jau yra pastatas (prieglobstis), prie kurio galima privažiuoti keliu, yra vandens ir elektros tinklas, jis gali būti centru apie kurį bus statomas aptvaras.

Kalnuotose ar kalvotose vietose kiekviename aptvare turi būti plotas apsaugotas nuo vėjų taip, kad elniai turėtų kur pasislėpti. Tarp aptvarų turi būti takai su varteliais, kad gyvūnai galėtų lengvai perbėgti iš vieno aptvaro į kitą. Jeigu teritoriją skiria bendro naudojimo kelias, kiekvienas plotas turi turėti savo atskirą šėrimo, girdymo bei kitą įrangą.

Tvoros ir vartai. Tarpai tarp stulpų išorinėje tvoroje turi būti 15–20 m., priklausomai nuo vietovės kontūrų. Stulpai turi būti 2.5–2.7 m. aukščio 8-10 cm diametro ir į žemę įkasti 60–100 cm (Alberta Reindeer association, 2004). Stulpų išdėstymas dideliais tarpais, ne tik atpigina darbus, bet taip pat leidžia išvengti gyvūnų sužeidimo, jeigu jie apimti panikos bėga ir atsitrenkia į tvorą. Tvorą su dideliais tarpais tarp stulpų bus lanksti, spyruokliuojanti, o tuo tarpu tvora su nedideliais tarpais tarp stulpų bus kieta kaip siena ir gali būti rimto gyvūno sužeidimo priežastimi.

Mechanizuotos tvoros tvėrimas daro darbą daug lengvesniu.

Jeigu įmanoma tvėrimui reikia naudoti apvalius, nužievintus bet nesuskeldėjusius stulpus, nes tokie yra atsparesni.

Patikimi yra 6-8 mėnesių džiūvimo, ažuolo, akacijos, maumedžio, duglaso pocūgės ar pušies stulpai. Daugelis naudoja 1 metų džiūvimo medieną. Patyrimas rodo, kad geriau pasirinkti stulpams geros kokybės medžiagą, negu naudoti pigius stulpus, kuriuos po kelių metų teks keisti. Stulpai turi būti impregnuoti. Impregnavimą patartina patikrinti stulpą skersai įpjovus.

Metaliniai stulpai nerekomenduojami, nes jie pažeidžiami korozijos, yra brangūs ir svetimkūniai gamtinėje aplinkoje.

Tarpiniai stulpai įkasami į žemę tarp pagrindinių. Jie yra 1.25 m. ilgio ir 5-7 cm storio, bei išdėstyti kas 5 m. Jie laiko tvorą įtemptą prie žemės paviršiaus, kas ypatingai svarbu, nes jaunikliai stengiasi palįsti po tinklu. Net ir senesni gyvūnai daugiau stengiasi palįsti po tvora, negu, kad šokti virš jos. Tarpiniai stulpai turi būti arčiau vienas kito, kai žemės paviršius yra banguotas ar yra skardžių. Tuomet tinklo tvora pratempiama pagal vietovės kontūrus nepertraukiama linija.

Vidinės aptvaro tvoros pakankamas aukštis yra 1.4–1.5 m, ir 6–8 cm stulpai. Ypač svarbu sutvirtinti kampinius stulpus.

Kiekvienas stulpas turi turėti dvi kampines atramas, kad tempiant vielą stulpų neiškeltų ar neatlaisvintų. Pageidautina, kad kampiniai stulpai būtų didesnio diametro negu vidiniai tvoros stulpai. Tveriant tvorą patartina vengti smailių kampų. Ant kampinių stulpų turi būti įtempikliai. Jeigu jų nebus, tempiant vielą vinyš išsitrauks iš stulpo.

Išorinės tvoros tinklo aukštis turėtų būti 1.5–1.7 m aukščio ir virš jos 20 cm aukštyje įtempta viela. Griežtai nepatartina naudoti šiam tikslui spygliuotą vielą. Pasirenkant tinklą būtina atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

1. Tinklas turi būti patvarus;
2. Viršutinės ir apatinės tinklo vietos turi būti storesnės, nes jos turi atlaikyti didesnes tempimo apkrovas.

Iki 40 cm aukščio horizontalios vielos turi turėti ne didesnę kaip 7.5 cm tarpą, kad jaunikliai negalėtų išlįsti ir perbėgti į kitą aptvarą. Tinklo viršuje tarpas tarp horizontalių linijų padidės iki 15 cm. Vertikalios linijos palaiko tarpą tarp horizontalių. Jos turi būti kas 30 cm.

Dirbant su gyvūnais gimusiais ir išaugintais elnių fermose, pasižyminčiais tolerancija žmonėms, išorinė tvora gali būti sumažinta iki 1.5 m., o vidinės tvoros iki 1.2 m. aukščio. Vietovėse, kur žiemą susiformuoja pastovi sniego danga, tvora turi būti atitinkamai aukštesnė, kad elniai negalėtų jos peršokti, ypač kai sniegas ties tvora suminamas vaikščiojančių elnių.

Tvoros tinklui tempti geriausiai naudoti traktorių. Prie tvirto plieninio strypo pritvirtinamas tinklo galas. Strypas pritvirtinamas prie traktoriaus ir palaikomas grandinių ir vielų sistema. Tinklą traukia traktorius.

Kiekviena horizontali viela turi turėti pritvirtintą įtempiklį ne rečiau kaip kas 100 metrų tvoros ilgio. Įtempimas neturi būti per daug stiprus, nes metalas plečiasi kai karšta (vasarą) ir traukiasi kai šalta (žiema), be to su laiku metalas išsilenkia. Įtempikliai turi būti pakankamai dideli, nes su mažais įtempikliais vielos gali būti laisvos.

Gali būti keli tvorų tipai:

1. Įtempikliai išdėstyti kas 50 metrų, atstumai tarp stulpų ir tarpinių stulpų 5 m., 5 mm viela tarp stulpų, ir tinklo aukštis 1.4 m. Tokia tvora yra santykinai brangi ir reikalauja didesnės priežiūros.
2. Stulpai išdėstyti kas 10 m., be tarpinių stulpų. Vietoje tinklo, kas 10-20 cm tempiamos vielos. Per tokią tvorą, kuri buvo bandoma kaip vidinė tvora, daug jauniklių pabėgo į sekantį aptvarą.
3. Elektrinė trijų vielų tvora. Tokia tvora, kuri yra naudojama galvijų fermose, gali būti taikoma suaugusiems elniams, bet ne jaunikliams. Jaunikliai pabėga.

Ypatingais atvejais gali būti patartina naudoti elektrinę vielą tuo metu, kai voljero išorėje stebimos lapės, kurios veršiavimosi metu gali padaryti žymių nuostolių. Elektrinė tvora gali padėti nuo laukinių elnių patekimo į voljerą ir stabdyti konkurencines kovas tarp patinų aptvare. Elektrinė viela yra naudojama, kai viename aptvare yra patinai su ragais, o gretimuose aptvaruose patelės. Tuo galima išvengti ragų ir tvoros pažeidimų.

Medžiagų kainos (ypač stulpų kainos) sudaro pagrindinę tvoros kainą. Darbas sudaro apie pusę tvoros kainos.

Tvorose turi būti įmontuoti patikimi vartai. Vartams rekomenduojama nerūdijančios cinkuotos geležies dirbiniai. Rekomenduojamas ne mažesnis nei 2.5 m. plotis, tai yra pakankamai platus, kad traktoriui, treileriui ar sunkvežimiui nesunku būtų patekti į vidų. Vartų stulpai turi būti sutvirtinti kampiniais stulpeliais.

Jeigu varteliais tarp laukų mažiau naudojamosi, jie įrengiami lengvesni, paprastesnės konstrukcijos. Kai kurie fermeriai naudoja ant vartų plastikines užuolaidas, kurios greitai užsidaro pravažiavus transportui.

Jeigu gyvūnai pabėga iš fermos, tai beveik visada, kaip taisyklė, per neuždarytas duris ar vartelius. Pavieniams medžiams apsaugoti naudojamas vielos tinklas aprišant. Tačiau vielos tinklas negali būti naudojamas, jei bandoje yra patinai su ragais. Medžių kamienai tokiu atveju apsaugomi aptveriant mediena (kuolais, lentomis ar pan.).

Dengtos ir portatyvios medinės ėdžios sukelia estetinį pasitenkinimą. Šienas ir šiaudai ėdami pro šėryklos groteles, o į lovius pilami koncentruoti pašarai. Pagrindinė pašaro dalis yra duodama žiemos metu. Šėrykla turi būti sukonstruota taip, kad pašaras ir žvėrys būtų sausi. Šėryklos su statmenomis grotelėmis yra geresnės. Rekomenduojamoje Rūsman'o konstrukcijoje šieno kupetos yra uždengtos su stogais. Koncentratai pilami į lovius, į kuriuos gali prikristi ir šieno. Šiuo atveju šienas nenukrenta ant žemės, o patenka į žemiau esantį lovį. Kitas šių ėdžių privalumas tas, kad lyjant lietuvi gyvūnai lieka visiškai sausi, nes uždėtas platus stogas. Ėdžios ir lovis turi būti pakankamai aukštai nuo žemės, kad į jas nepatektų gyvūnai. Kiekvienam gyvūnui turi tekti ne mažiau 30 cm ėdžių pločio.

Ėdžios pašarams gali būti perkamos iš specialių firmų, arba padarytos meistrų pagal atitinkamus brėžinius. Vietą po šėrykla 2 m. spinduliu būtina išbetonuoti, nes žemė gali labai užsiteršti žiemos metu. Su pašaro likučiais ir ekskrementais šios vietos tampa infekcijų šaltiniu. Nuo betonuotos vietos nesunku pašalinti ir išvežti su traktoriais visas šiukšles, o plotą po to dezinfekuoti.

Įrodyta, kad naudinga pradėti papildomai šerti jauniklius kaip galima anksčiau. Šėrimą galima pradėti nuo liepos mėn. Negalima duoti pašaro jaunikliams suaugusiems elniams skirtose ėdžiose, nes jaunikliai yra nedrąsūs ir bus nustumti. Jauniklių mityba turi būti organizuojama atskiroje vietoje, taip įrengtoje, kad būtų nepasiekiamas kitiems gyvūnams. Geriausia vieta yra plotas, kuriame dažniausiai būna elnių motinos, nes jaunikliai privalo surasti šviežią maistą visais metų laikais.

Švarus vanduo yra būtinas ištisus metus. Priklausomai nuo pašaro, žindančios jauniklius patelės išgeria per dieną 2 litrus. Kuomet pašarai yra sausi, pavyzdžiui šienas ar šiaudai, visi gyvūnai privalo per dieną išgerti 1-2 litrus vandens.

Vokietijoje yra reikalavimai geriamo vandens kokybei:

1 ml gali būti 10 salmonellos bakterijų ar streptokokų lazdelių. Leidžiamas lygis 1 litre: sulfatų-240 mg; nitratų-50 mg; cinko-2 mg; chromo, cianidų; fluoridų-0.05 mg; vario-0.02 mg; molibdeno-0.01 mg; seleno-0.008 mg; gyvsidabrio-0.04 mg ir kadmio-0.006 mg.

Kadangi gyvūnai laikomi toje pačioje vietoje visus metus, vanduo turi būti neužšalantis. Lengviausias būdas įrengti girdyklas šalia pastatų. Konteineriai su vandeniu gali būti šildomi. Dideli puodai greičiau užsiteršia ir juos privalo valyti dažniau. Efektyvesni yra mažesni konteineriai, panašūs į tuos, kurie parduodami naminiams gyvūnams. Ten, kur nėra natūralaus vandens, įrengiamos automatinės girdyklos.

Jeigu girdyklai naudojamas šaltinis, priėjimas privalo būti įrengtas taip, kad vanduo nebūtų teršiamas žemėmis. Priėjimas turi būti kietu paviršiumi, tačiau neslidus ir tikrai nedidelis šaltinio paviršius naudojamas girdyklai.

Jei gyvūnai šeriami silosu, jį geriausiai išdėstyti centrinėje dalyje, lengvai pasiekiamą visiems gyvūnams. Silosas pilamas ant 10 cm storio betono sluoksnio, kuris įrengiamas ant smėlio ar žvyro pagrindo.

Kiekvienam gyvūnui reikalingas 1 m² siloso grindų plotas. Pagrindo plotis priklauso nuo gyvūnų skaičiaus bandoje. 40 gyvūnų jis bus 1 m. pločio. Kad gerinti siloso fermentaciją, jis turi būti uždengtas tvirta plastikine plėvele, kurios galai įkasami 20 cm į žemę ir užpilami žemėmis taip, kad net stiprus vėjas nesuardytų statinio.

Mitybos sistema įrengiama pridodant medines 1 m. aukščio groteles su skersiniais kas 20 cm, kurie pritaikomi prie trumpesnio siloso šono. Gyvūnai gali prakišti galvas tarp skersinių ir pasiekti pašarą. Taip išvengiama pašaro užteršimo. Po kelių dienų tvorelė perstumiami tolyn. Be to, būtina įsitikinti, kad gyvūnai nepasiekia siloso plėvelės kraštų, kurią jie ėda, o tai gali tapti susirgimų, ar net kritimo priežastimi.

Ten, kur oro sąlygos yra blogos, pavyzdžiui vėjuotose vietovėse su gausiais krituliais, būtina aprūpinti elnius pastogėmis. Pastogė turi būti kaip galima paprastesnė. Gyvūnams iš esmės nėra naudinga, jei juos atskirsime nuo natūralios aplinkos ir tuo sumažinsim jų atsparumą ligoms bei nepalankiam orui laikydami juos tvartuose ar panašiuose pastatuose (Petružis 2005).

Pastogė reikalinga, siekiant išlaikyti gyvūnus sausus ir apsaugoti juos nuo šaltų vėjų ir gausių liūčių. Pastatas turi turėti stogą ir sienelę iš vyraujančių vėjų pusės (Department of Primary Industries and Water). Tačiau jis turi būti atviras ne mažiau kaip iš dviejų pusių. Stogo konstrukcija ir jį laikančios konstrukcijos turi būti tokios, kad galima būtų įvažiuoti į vidų ir išvalyti su traktoriumi. Grindys gali būti betonuotos ir pakreiktos šiaudais. Valyti reikėtų pakankamai dažnai (www.legis.state.wi.us).

Patalpų ir aptvarų stručiams laikyti įrengimas

Strutidę galima statyti iš įvairių medžiagų - plytų, medienos, šlakbetonio ar kitokių blokelių, bet reikia vengti šaltų betoninių sienų. Vidines sienas patartina nutinkuoti, nes jas

lengviau išdezinfeuoti. Stogui ir luboms ypatingų reikalavimų nekeliama. Lenkijoje labiausiai paplitę mediniai stručių pastatai, su abipus plataus tako išdėstytais gardais, kuriuose laikoma po 3-5 stručius. Iš kiekvieno gardo yra atskiras išėjimas į voljerą. Strutidės aukštis turi nors pusmetrį viršyti suaugusio paukščio ūgį (2.5-2.7 m.).

Ir suaugusiems, ir net mažiems stručiukams grindys gali būti įvairios: medinės, betoninės, plytelių ir kitokios.

Strutidės turi būti šviesios, bet langus iš vidaus derėtų apkalti vielos tinklu, kurio akutės ne didesnės kaip 55x55 mm. Natūralaus apšvietimo pavasarį ir vasarą pakanka, bet žiemą ir vėlyvą rudenį reikia nors keletui valandų įjungti lempas.

Suaugusių ir vyresnių kaip 6 mėnesių stručių patalpų paprastai šildyti nereikia, bet prieš žiemą dera lubas uždengti šiaudų ryšuliais arba šienu. Tačiau strutidės sektorius, skirtas mažiausiems paukščiams, turi būti su šildymo įranga, nes visą laiką svarbu palaikyti 20-24 °C šilumą ir apie 60-70 % oro drėgnumą. Mažylių patalpoje reikia vengti skersvėjų, nes stručių jaunikliai labai greitai persąla.

Šildytuvai turi būti pakabinti tokia aukštyje, kad jų nepasiektų stručiukai. Šie prietaisai jokių būdu neturi būti padėti ant grindų. Šildomos grindys yra geriausias jauniklių patalpų apšildymo būdas, nes išspinduliuoja šilumą ten, kur jos labiausiai paukščiams reikia.

Mažųjų stručiukų patalpa turi būti tinkamai ventiliuojama. Ventilatoriai įrengiami taip, kad oro įleidžiamoji anga būtų aukščiau už išleidžiamąją. Įleidžiamas oras pašildomas ir filtruojamas. Tai sumažina bakterijų kiekį stručiukų garde ir jie nesuserga.

Aptvarai ir diendaržiai. Judėjimas stiprina raumenis ir kaulus, mažina stresą ir padeda išvengti kojų, ypač pirštų, deformavimosi. Todėl ūgtelėjusių stručiukų patalpa ir diendaržis turi būti šalia vienas kito, nes paukščiai mėgsta judėti iš vienos vietos į kitą. Suaugusiems stručiams patartina įrengti 90 m. ilgio – 60 m. pločio aptvarus, kur jie galėtų pabėgioti. Į tokią aptvarą įleidžiami 3-5 stručiai (British Domesticated Ostrich Association, 2006).

Ploto poreikis priklauso nuo stručių amžiaus. Patiems mažiausiems paukščiams strutidės garde pakanka ketvirtadalio kvadratinio metro, o po trijų mėnesių jau reikia 2 m² gardo. Be to, jei garde laikoma nedaug paukščių, kiekvienam turėtų tekti apie 5 m² plotas ir dvigubai daugiau jaunikliams nuo 3 mėn. iki pusmečio amžiaus.

Rekomenduojama stručių jaunikliams įrengti 10-12 metrų ilgio ir 5-6 metrų pločio stačiakampį, suapvalintais kampais diendaržį. Du jo trečdalius siūloma padengti dirbtine žole, o likusį - smėliu. Voljerus rekomenduojama įrengti mažiausiai vėjo užpučiamoje pastato dalyje ir iš viršaus pridengti kokia nors plastmasine danga ar net folija.

Rekomenduojama visą stručių fermą aptverti. Aptvaro aukštis turi būti maždaug 1.8 m. aukščio. Tam geriausiai tinka su 55x55 mm akimis vielos tinklas. Kas 3-3.5 metro įkasami stulpeliai, o aptvaro viršus apjuosiamas lentomis. Jeigu tinklo akys bus didesnės, smalsus strutis gali įkišti galvą ir susižaloti ar net pasismaugti. Jokiu būdu diendaržių negalima tverti spygliuota viela.

Diendaržiai turi tiesiogiai jungtis su strutide ir kiekviena stručių šeima privalo turėti išėjimą į atskirą aptvarą. Diendaržio kraštinė turi būti ne trumpesnė kaip 60 metrų, kad paukščiai galėtų bėgioti. Be to, diendaržius derėtų apsėti dobilų, liucernų ir varpinių žolių mišiniu. Juose įrengiamas smėlio plotelis, kadangi šie Afrikos paukščiai mėgsta „maudytis“ smėlyje (Karalevičius, 2002).

Vynuoginių sraigčių aptvarų įrengimas

Vietovėje, skirtoje sraigėms, žolės išnaikinamos panaudojant kontaktinius herbicidus. Dirva sukultivuojama, patrešiama, išnaikinami joje gyvenantys kenksmingi vabzdžiai ir kiti organizmai, tuomet pastatoma išorinė tvora. Plotas suskirstomas sekcijomis ir įkasami mediniai stulpai laikantys vidinę polietileno tvorą. Žemė dar kartą įdirbama įdedant, jei reikia, kalkių ir įrengiant drėkinimo sistemą. Augalai sėjami tik po to, kai tvoros jau visiškai sutvarkytos ir paruošta žemė. Takeliai tarp tvorų išpurškiami kontaktiniais herbicidais (pvz. Rondap), kad būtų lengvesnė jų priežiūra.

Išorinė tvora tverinama iš galvanizuotos geležies lakštų. Jie įkasami į 30 – 40 cm gylį kartu su palaikančiais mediniais ar geležiniais stulpais. Pagrindinė išorinės tvoros funkcija yra apsaugoti nuo plėšrūnų patekimo, ypač nuo tų, kurie sugeba prasikasti. Tarp išorinės ir vidinės tvorų būtinas švarus plotas tam, kad jei kartais sraigės paspruktų iš vidinių aptvarų, švari žemė ir išorinė tvora jas sulaikytu. Virš geležies lakštų galima ištempti vielinį tinklą ar elektrinį piemenį. Fermai tai suteiks didesnę saugumą.

Vidinė tvora reikalinga atskirų veisimosi plotų atskyrimui. Tvorą turėtų būti padaryta iš tvirto, vandeniui atsparaus, juodo polietileno, vadinamo „Helitex“. Palaikantys mediniai kuolai įkasami 3 – 4 m. intervalais, o polietilenas per visą ilgį įkasamas į žemę mažiausiai 10 cm. Dažniausiai tveriamas 20 – 45 m. ilgio ir 2 – 4 m. pločio aptvarai tam, kad priėjimas prie viso ploto nebūtų sudėtingas. Jei reikia tvora gali būti nuimama veisimosi plote išsiritus jauniklėms sraigėms. 1 m² rekomenduotina laikyti 200 sraigčių (Raising snails, 2004).

2.5. REKOMENDACIJOS GYVŪNŲ PERVEŽIMUI

Elnių transportavimas

Pakrovimo-iškrovimo įranga sudaro galimybę sugauti, atskirti ir darbuotis su gyvūnais, t.y. skiepyti, kastruoti, gydyti, surinkti pardavimui ar skerdimui. Tuo pačiu metu šie įrenginiai gali tarnauti kaip šėrimo vietos ar girdyklos ir aprūpinti užuovėja. Tauriųjų elnių fermose Didžiojoje Britanijoje ir Naujojoje Zelandijoje statomi gana sudėtingi statiniai. Vokiečių nuomone, pakrovimo-iškrovimo įrangos pastatai turi būti paprasti ir kaip galima pigesni: jie privalo būti pritaikyti prie landšafto, neturi būti uždari kaip tvartai ir kiekvienas plotas turėtų atitikti trokštamiems tikslams.

Paprasčiausia įranga yra piltuvo formos gaudyklė. Lentos ar lentjuostės sumontuojamos į 2.5 m. aukščio sieną, taip, kad šioje erdvėje būtų pakankamai vietos ėdžiams ir konteneriams su vandeniu. Jokios vielos negali būti naudojamos šio aptvaro (gaudyklės) viduje, nes šokinėdami elniai gali save susižaloti ir net sulaužyti kaklus.

Svarbu, kad elniai priprastų prie gaudyklės. Tai gali būti pasiekta pateikiant čia koncentratų arba pasiūlant kitą viliojantį pašarą.

Elnias įeina į gaudyklę per atidarytas slankiojančias nuleidžiamas duris ir patenka į siaurėjančią dalį, kurioje įmontuojama gaudymo dėžė. Patogus įtaisas nuotolinis durų uždarymo valdymas. Siaurasis gaudyklės galas šone turi angas, kurių pagalba galima kontroliuoti per gaudyklę einančius elnius. Tokia įranga tinkama mažoms įmonėms su 1 ar 2 aptvarais, kurie gali būti sujungti su gaudykle per vartelius.

Didesnėse fermose patartini iškrovimo-pakrovimo žiediniai aptvarai. Jie išbandyti "Riswick" mokymo-tyrimo centre. 2.5 m. aukščio sienos gali būti padarytos iš medienos ar fabrikinės gamybos metalinių skydų skirtų siloso gamybai. Gyvūnai gali įeiti į gaudymo žiedą iš įvairių krypčių visais metų laikais. Čia taip pat visada pateikta pašaro ir vandens.

Bavarijos tyrimo centre gaudymo gardas įrengtas su radialiniais perėjimais. Jį sudaro didelės medinės užtvartos su nuotolinio valdymo nuleidžiamomis durimis ir stumdoma vidine sienele.

Australijoje ir Naujoje Zelandijoje didesnėse įmonėse įrengiama dar sudėtingesnė pakrovimo-iškrovimo sistema. Patartina kombinuoti (vienoje vietoje įrengti) šėrimo ir gaudymo įrenginius bei būstą. Tai gali būti polietilenine plėvele uždengta pastogė.

Šis permatomas ir santykinai erdvus pastatas netrikdo žvėrių, jie greitai pripranta ir naudoja viduje esantį pašarą ir vandenį.

Žinoma, galimi ir paprastesni įrenginiai panaudojant esamus tvartus, pastoges ar sujungiant naujai statomus su esančiais. Svarbu, kad gyvūnai būtų dienos šviesoje, nereikėtų eiti jiems

į tamsius pastatus. Gyvūnų surinkimo plotai, esantys tarp aptvarų ir gaudymo (pakrovimo-iškrovimo) įrenginių, gali būti aptverti vielos tinklo tvora .

Kai kurie gyvūnai apimti streso gali stengtis pabėgti iššokdami per tvorą. Nustatyta, kad elniai nesistengia šokti per juodai ar labai tamsia spalva nudažytą medžio, plastiko, ar gumos tvorą. Dėl to, tvoroms šiose vietose patartina pasirinkti juodos spalvos medžiagas.

Elniai gali būti transportuojami grupėmis nedideliais sunkvežimiais ar galvijams vežti pritaikytomis mašinomis. Ilgesnėse kelionėse jie privalo būti aprūpinti vandeniu ir, jei įmanoma, koncentratais.

Baikštūs elniai gali būti pervežami 1.5 m. ilgio dėžėse, kurios yra 1.3 m. aukščio ir 0.4 m. pločio. Jiems taip pat reikia duoti vandens ir pašaro, jeigu kelionė yra tolimesnė. Panaudojant nuskausminimo priemones patinams galima pašalinti ragus.

Geriausias laikas pirkti ir transportuoti elnius yra laikas po rujos iki kovo mėn. Jeigu įmanoma, elnių pervežimo rudenį prieš rują reiktų vengti. Ruja savaimė yra gyvūnams stresas, o vežant juos prieš rują į naują vietą, kur keičiasi aplinka ir mitybos sąlygos, vyksta papildomas stresas, kuris gali iššaukti žymų mirtingumo procentą. Po rujos žvėrys yra ramesni. Jiems natūralu šaltame ore mažiau judėti, jie jaukesni negu rudenį, nes gauna papildomą pašarą, kurio ganyklose jau trūksta. Balandyje keisti aplinką nevikriom nėščiom patelėm yra didelė problema. Sugavimas ar nerūpestingas pakrovimas-iškrovimas gali privesti prie aborto arba vėliau sukelti sunkumų veršiuojantis.

Kai perkami jaunikliai, juos reikia pervežti kaip galima vėliau. Jokiu atveju nepirkti ir netransportuoti jauniklių iki rujos - prieš spalio vidurį. Bet kuriuo atveju, jų transportavimui reikalingas ypatingas dėmesys, nes daug susižeidžia, nukenčia nuo streso, oro sąlygų, parazitų ir infekcijų. Taip pat patartina laikyti juos su keletu suaugusių patelių.

Atvykus į naują vietą gyvūnai apie valandą turi ramiai pailsėti. Tarp dėžių, sunkvežimio ir artimiausios tvoros turi būti pakankamas atstumas. Jei yra įrengtas piltuvo pavidalo takas, pastogė ar pakrovimo-iškrovimo įrenginiai, elniai ten ir turi būti paleidžiami. Paleidžiant vengti šūksnių, kad nebūtų panikos tarp elnių. Patartina turėti keletą padėjėjų. Taip pat patartina išdėlioti šieną ar koncentratų atokiau nuo transporto. Elniai būna mažiau jautresni temstant arba tamsoje, negu kad dieną. Kai kur praktikuojama apie savaitę elnius laikyti tamsoje, tuomet jie greičiau prisitaiko prie aplinkos (Petružis, 2005; Deer farming, 1996).

Stručių transportavimas

Mažus stručiukus patariama pervežti anksti ryte nedidelėse kartoninėse ar plastikinėse dėžėse. Jų nevalia vežti laisvai automobilio priekaboje. Jeigu mažyliai gabenami didesnę atstumą,

juos būtina pagirdyti gliukozės tirpalu (100 g gliukozės litrui vandens). Transportuojant stručiukus reikia pasirūpinti tinkama temperatūra. Vienos dienos jaunikliams reikia 30-32 °C, savaitiniams - apie 25-26 °C, o vyresniems pakanka 20-21 °C šilumos. Reikia vengti skersvėjų, kurie paukščiams itin pavojingi.

Suaugusius stručius patariama gabenti arkliams pervežti skirtoje priekaboje, pertvertoje į mažus gardelius. Svarbu, kad transporto priemonė būtų švari, dezinfekuota, o grindys - neslidžios. Suaugusiam stručiui užtenka 0,8-1 m², o jaunesniems - perpus mažesnių gardelių. Paukščius skiriančias pertvaras būtina padengti veltiniu ar kita panašia medžiaga.

Geriausia stručius gabenti vėsesniu laiku, t. y. anksti ryte ar naktį. Tamsa užtikrina stručių ramybę. Jeigu kelionė trunka ilgiau kaip 10 valandų, būtina sustoti ir paukščius palesinti bei pagirdyti (Karalevičius, 2002).

Suaugę stručiai, kuriuos ketinama transportuoti, paprastai surenkami į nedidelius aptvarus. Juos sugauti ir suvaldyti kur kas sunkiau nei jaunos paukščius. Jie gaudomi lengva 2.5 m. ilgio vytimi lenktu, lazdos rankenos pavidalo galu. Sugavus paukštį už kaklo, jį reikia lengvai palenkti ir užmaiti ant galvos specialų, šviesos nepraleidžiantį gobtuvą su skylė snapui. Atliekant šiuos veiksmus reikia būti atsargiam, kadangi stručio spyriniai gali būti labai skausmingi ir net pavojingi. Geriausia atsistoti šalia paukščio, bet jokių būdų ne priešais jį. Stručius vesti po vieną, ramiai ir labai lėtai, negalima jų stumdyti, kad paukščių neapimtų panika (Horbančukas, 2004).

2.6. ELNININKYSTĖ EUROPOJE

Daugeliu atvejų Europoje nepelninga auginti elnius pantams, kadangi šią rinką užpildo Naujosios Zelandijos ir rytų šalių fermeriai. Europoje naši produkcija yra mėsa. Todėl reikia stengtis, jog šis verslas būtų pakankamai pelningas, tam kad išliktų.

Kad gauti gerą skerdieną, svarbiausia geras maitinimas po atjunkymo, jog žiemą jaunikliai pasiektų jau gerokai sustiprėję.

Naujos bandos dažniausiai sudaromos sumaišant socialines grupes iš keleto skirtingų kilmės linijų arba vien tik iš metinukų (pirmą kartą patelės poruojasi 18 mėn. amžiaus). Tokioje grupėje dažniausiai praeina metai, kol žvėrys apsibranta, nusiramina ir pasiekia maksimalų produktyvumą. Tokioje situacijoje atjunkymo procentas dažniausiai yra apie 70%. Bilas Hamiltonas pastebėjo, jog tauriųjų elnių jauniklių atsivedimo procentas žymiai padidėja tik po ketvirto veršiovimosi (1 lentelė).

1 lentelė. Elnių patelių vaisingumas priklausomai nuo jų amžiaus.

Patelių amžius (m.)	Patelių sk. (vnt.)	Veršiamosi procentas (%)
2	236	49.5
3	203	70.4
4	192	86.4
5	172	93.6

Šie skaičiai šiek tiek paaiškina kodėl bandos retai pasiekia bendrą 90 % veršiamosi lygį. Metinukų apvaisinimo procentas paprastai daug mažesnis nei suaugusiųjų. Tam, kad pagerinti šį procentą jie turėtų rųjoti įprastoje sau bandoje.

Ką galima padaryti, jog pagerinti veršiamosi procentą? Labai svarbu reguliuoti patelių svorį. Jos turi būti normaliai įmitusios, bet nenusipenėjusios, nes tai apsunkina veršiamąsi. Taip pat svarbu laiku atlikta vakcinacija ir dehelmintizacija. Didžiojoje Britanijoje didžiausi jauniklių priešai yra kriptosporidiozė ir Džonso liga, kuria serga 12-24 mėn. amžiaus gyvūnai.

Vakarų Škotijos dirvose labai trūksta vario. Pastebėta jog elniai iš Vokietijos, Vengrijos, Jugoslavijos daug jautresni vario trūkimui nei vietiniai Škotijos elniai. Galbūt todėl jog pastarieji mažesni ir lėčiau auga, tačiau auginant elnius pramonei svarbu atsižvelgti kokių mineralų ir kitų elementų reikia normaliam bandos augimui ir veisimuisi. Dauguma Britų fermerių vario prideda kaip papildą prie kito pašaro.

Dar vienas svarbus faktorius siekiant geresnio prieauglio yra ganyklų šienavimas. Žolė neturi būti per aukšta (kurioje gali pasislėpti jaunikliai), taip pat svarbu, jog augalai nesubrandintų sėklų, kadangi toks pašaras jau laikomas antrarūšiu. Vis tik ganyklų tvarkymas yra silpnoji Europos elnių augintojų vieta. Labai maža tinkamai prižiūrimų ganyklų. Kyla klausimai: ar nustatytos tinkamiausios elniams augalų rūšys, kokių kultūrų mišiniai lemia didžiausią masės užauginimą? Taigi šioje srityje Europos fermeriai stipriai atsilieka nuo Naujosios Zelandijos fermerių (Audenaerde, 1998)

Elnių odos, kaip papildomas pajamų šaltinis, gali tapti žymiu indėliu. Tačiau norint gauti pelną gyvybiškai svarbu, jog odos būtų tinkamai nulupamos ir paruošiamos. Ruošiant odas transportavimui jos turėtų būti sulankstomos kailiu į išorę, perrišamos virvele, kad neiširtų ir tvarkingai sukraunamos ant specialių padėklų. Taip paruošta oda nenukentės pervežimo metu. Uždengtas krovinsys turėtų būti laikomas vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje vietoje. Eksportuojant odas konteineriuose rekomenduotina apdirbti jas boraksu ir krauti sulankstytas kailiu į vidų. Paruoštas odų padėklo transportavimas mažiausiai kainuoja 40.00 svarų sterlingų. Be to svarbu į kiekvieną paletę surinkti kaip įmanoma daugiau odų, kadangi pervežėjai kartu su

jomis negali vežti kitos produkcijos. O vėliau privaloma kruopščiai išplauti sunkvežimius. Dar vienas sunkumas su kuriuo susiduriama šiame biznyje yra apdirbimo įmonės. Veikianti įmonė reikalauja labai didelių sąnaudų. Kad apsimokėtų, perdirbimo statinėse turėtų būti perdirbama apie 500 odų vienu metu. Neįmanoma surasti elnių fermos, kuri skerstų tokį skaičių elnių per pakankamai trumpą laiką, todėl stengiamasi surinkti keletą pristatymų vienu metu iš įvairių fermų. Siunta fabrike gali pralaukti keletą savaitių kol susirinks pakankamas kiekis odų. Tai dar viena priežasčių kodėl taip svarbu iš anksto gerai paruošti ir supakuoti odas. Dar neišdirbta maždaug 130x33 cm² oda turėtų kainuoti 25 – 35 Lt. Vienas iš sunkumų tame, jog yra nedaug perdirbimo įmonių galinčių tinkamai paruošti žaliavą. Nedidelį jų kiekį lemia ir tai jog daug įmonių užsidaro dėl brangios darbo jėgos ir griežtų įstatymų susijusių su nutekamųjų vandenių perdirbimu. Elnių biznis yra per mažas jog būtų įmanoma išlaikyti nuosavą rauginimo įmonę. Viena priežasčių – nereguliarus žalios medžiagos tiekimas. Be to, neįmanoma išlaikyti pelningą elnių odų biznį įkurtą vienoje šalyje, o odas apdirbant kitoje.

Daugelis elnių odų netinkamos avalynės pramonei, nes yra per plonos ir per lengvos. Kruopščiai atrinkta oda avalynei dažniausiai transportuojama iš Naujosios Zelandijos. Tačiau aprangos ir pirštinių pramonė atveria plačią rinką paruoštai žaliavai. (Law, 1998)

Dar vienas iš būdų gauti papildomų pajamų yra turizmas, susiskaidęs į dvi pagrindines kryptis:

1. Medžioklės parkai – įkuriami tik tuo atveju, jei ferma užima didelį plotą. Lankytojų skaičius ribojamas.
2. Turistų lankomos fermos – tai populiariesnis kelias, kadangi nereikalauja didelių investicijų, o apsilanko daug žmonių, kuriems galima parduoti elnieną tiesiogiai.

Medžioklės parkai

Trofėjų rinka visoje Europoje yra labai pelninga. Keista, bet apytikriai už tą pačią kainą kai kurie medžiotojai linkę pasilikti savo šalyje ir medžioti tokiuose parkuose, nei išvykti į kitą šalį ir medžioti laisvėje gyvenančius elnius. Priežastys – saugumas, komfortas, maistas, vynas, kalba, sėkmės garantija. Vis dėlto trofėjų kainos Europoje nėra mažos. Už taurųjį elnią gali tekti sumokėti nuo 4000 (apie 10800 Lt) iki 30 000 dolerių (apie 81000 Lt), jei ragai verti aukso medalio. Už danielių, stirną, mufloną ar šerną nuo 2000 (apie 5400 Lt) iki 6000 dolerių (apie 16200 Lt). Daug fermerių, parduoda subrendusius patinus medžioklės parkams už pusę ar du trečdalius gyvūnų trofėjų vertės. Vis dėlto pelningiausia fermeriui turėti savo medžioklės parką, kuris būti ne mažiau 300 ha dydžio. Kai kurie medžioklės parkai Ispanijoje yra 6000 ha ir

daugiau dydžio. Kiekvienais metais juose organizuojama nuo 2 iki 4 didelių medžioklių, kurių metu 10 – 30 medžiotojų nušauna 100 – 200 gyvūnų. (Rogery, 1998)

Medžioti leidžiama įvairiais ginklais, net tik skirtingo kalibro šautuvais, bet ir lankais bei strėlėmis. Tiesa, kokie ginklai leidžiami priklauso nuo konkrečios šalies įstatymų. Medžioklės sezonas dažniausiai sutampa su laisvėje gyvenančių gyvūnų medžioklės sezonu, nebent yra patvirtintas specialus medžioklės laikas. Medžiotojai, medžiojantys parkuose, privalo turėti medžiotojo licenziją. Netgi jei to nereikalauja valstybė, toks reikalavimas rekomenduojamas įvesti patiems savininkams, idant apsaugotų žvėris nuo bereikalingų kančių. Medžioklės forma pasirenkama pagal parko plotą. Mažesniuose parkuose rekomenduotina medžioklė su varovais, dideliuose parkuose propaguojama medžioklė važinėjant mašinomis. Tam kad gyvūnų elgesys būtų kiek įmanoma natūralus, vietovės danga taip pat turi būti įvairi. Tai svarbu ir medžiotojui, kuriam pats žvėries nušovimas yra tik mažytė dalelė viso medžioklės išpūdžio. Žvėrių prijaukinimas bei žymėtos ausys laikoma dideliu minusu, kadangi prarandamas laukinės medžioklės išpūdis.

Visuomet bus žmonių, kurie niekada nemedžios parkuose, netgi jei tai bus nemokamai. Bet jų nėra daug. Taigi elnių parkų klientais gali būti:

1. Tie, kurie neturi galimybės medžioti kitur. Tai medžiotojai, kurie gyvena toli nuo pastovių medžioklės plotų arba nėra medžiotojų būrelių nariai. Tai daugelis miestiečių.
2. Medžiotojai, kurie nori nušauti didelį kiekį gyvūnų. Tokie žmonės rinksis arba teritorijas, kuriose natūraliai labai gausu gyvūnų arba parkus, kuriuose dirbtinai veisiama didelė populiacija.
3. Tie kurie nori sumedžioti tam tikrą rūšį, tačiau negali to padaryti kitur.
4. Tie, kurie vaikosi didžiausių ir geriausių trofėjų. Šiems medžiotojams nereikia jog žvėrių būtų daug, tačiau jie pasiruošę sumokėti nemažus pinigus už pirmarūšius trofėjus.
5. Neseniai gavę medžiotojo bilietą medžiotojai. Jie tikisi pirmųjų rezultatų, be to jiems reikalingos konsultacijos medžioklės metu.

Įkuriant elnių parką investicijos į elnių aptvarą ir pačius gyvūnus yra tik pradžia. Medžiotojams reikalinga vieta apsistoti ir pavalgyti. Be to mėsa turi būti sutvarkoma pagal įstatymus, nesvarbu ar bus paimama medžiotojų ar parduodama kitiems. Tai reiškia, jog teks investuoti patalpas, virtuvę, sanitarines priemones ir skerdyklą. Patarimas būtų susirasti partnerių netoliese teikiančių būtent tokias paslaugas. Tai būtų nauda ir vietinei bendruomenei. Nebūtina, jog viskas atitiktų aukščiausius standartus, bet kuo aukštesni standartai tuo didesnė paslaugos kaina. Apskritai jaučiamas didėjantis komforto poreikis. Paslaugos kaina turi atspindėti

medžioklės, maitinimo, apgyvendinimo kokybę. Paprastai kaina dar priklauso nuo to kokio amžiaus ar lyties žvėrį norima sumedžioti. Bet daugelis yra įvedę trofėjų mokestį. Šis mokestis paskaičiuojamas pagal taškų sumą kurią skiria toje šalyje pripažįstama trofėjų vertinimo sistema. Aukso medalio trofėjus gali kainuoti 7000 svarų (apie 35000lt). Kainą grubiai įvertinti galima pagal klientų skaičių. Jei visos medžioklės parduodamos, kaina per mažą, jei labai mažai kas domisi – per didelė. Labai svarbu norint išlaikyti klientus ir pritraukti naujų, sudaryti tokias sąlygas ir aplinką, jog kiekvienas pasijustų laukiamas (Solheim, 1998).

Turistų lankomos fermos

Tokių fermų žymiai daugiau nei medžioklės parkų. Juose žmonės vaikščioja takeliais tarp aptvarų, tačiau neturi galimybės tiesiogiai kontaktuoti su žvėrimis. Visur būna išstatytos informacinės lentos arba žmonės palydimi pačio fermerio ar kito žmogaus galinčio papasakoti ir atsakyti į visus klausimus. Kitas variantas, kuomet turistai vežiojami po fermą nedideliais traukinukais arba priekabose prikabintose prie traktoriaus, kurį vairuoja fermeris. Pasakojimui naudojamas radijo ryšys. Bet kuriuo atveju turas prasideda ir baigiasi name, kuriame žmonėms pasiūlomas įvairiausių paslaugų: maistas, gėrimai, video prezentacijos apie elnių gyvenimą ir fermerių darbą, žaidimų aikštelės vaikams, patiekalų ragavimas, pasiūloma išsigyti įvairių gaminių iš elnienos, taip pat odų, numestų ragų, odinių drabužių ir įvairiausių rūšių suvenyrų. Kai kurie fermeriai turi įkūrę restoranus, kuriuose galima pavalgyti. Kiti norėdami išvengti griežtų įstatymų, parduoda žalią mėsą ir iš karto pasiūlo ją išsikepti vietoje, pasinaudojant geru pačio fermerio patarimu. Turistai pritraukiami reklama: skrajutėmis turizmo agentūrose, viešbučiuose, kempinguose ir kt. Taip pat kabinami plakatai keliuose, skelbiamasi laikraščiuose ar atostogų giduose, bendradarbiaujama su kelionių agentūromis. Kai kurioms populiarioms fermoms turistai tampa svarbesniu pajamų šaltiniu nei mėsos produkcija. Kartais elniai yra tik priemonė pritraukti lankytojus, tokiose fermose galima pamatyti ir kitų rūšių gyvūnų.

Prancūzijoje norint užsiimti turizmu elnių fermose turi būti įvykdyti ne tik įprastinai sanitariniai, priešgaisriniai, apsaugos reikalavimai, bet ir turi būti paruošta ekologinio poveikio studija, pristatyti dokumentai pristatantys viso projekto techninius, ekologinius, biologinius ir ekonominius duomenis. Taip pat turi būti parengtas veiklos planas sekantiems 5 metams. (Rogery, 1998)

3. DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Šio darbo tikslas – apžvelgti dabartinę aptvarų įsteigimo sistemą Lietuvoje, aptvarų įrengimo galimybes, Lietuvoje egzistuojančius laukinių gyvūnų aptvarus ir juose laikomų gyvūnų įvairovę.

Iškelti uždaviniai:

1. Susipažinti su LR įstatymais reglamentuojančiais gyvūnų aptvarų įsteigimą ir priežiūrą, bei su laukinių gyvūnų laikymu aptvaruose susijusiomis organizacijomis.
2. Susisteminti ir išanalizuoti surinktą informaciją apie Lietuvos aptvarus.
3. Palyginti užsienio ir Lietuvos aptvarus.
4. Išnagrinėti literatūroje rekomenduojamus Lietuvoje dažniausiai laikomų gyvūnų aptvarų įrengimo reikalavimus.

4. TYRIMŲ OBJEKTAS IR METODIKA

Renkant informaciją apie Lietuvoje laikomus gyvūnus, pastebėta, jog daugiausia laikoma elninių žvėrių, stručių ir vynuoginių sraigčių, todėl renkant literatūrą didžiausias dėmesys ir buvo skirtas būtent šiems gyvūnams. Daugelyje aptvarų dar laikomi ir šernai, tačiau tik po keletą individų, tai nulėmė, jog nebuvo įtrauktas atskiras skyrius apie specializuotus šernų aptvarus. Tam tikriems taksonams gyvūnai priskiriami pagal D. Mažiulio ir M. Starodubaitės knygoje „Zoologija“ pateiktą sistematiką. Informacija gauta iš Elnių augintojų asociacijos pirmininko Valdo Danilevičiaus ir nario dr. Gedimino Petružio, Aplinkos ministerijos metinių ataskaitų, Generalinės miškų urėdijos miško atkūrimo ir apsaugos skyriaus vedėjo Petro Kanapienio, Šiaulių regiono aplinkos apsaugos departamento Gyvosios gamtos apsaugos skyriaus vedėjo Algimanto Lacio, interneto bei kitos literatūros. Sudaryta anketa, padėsianti atskleisti dabartinę Lietuvos aptvarų situaciją. Anketa buvo pateikiama keliais būdais:

1. Išsiunčiama paštu prieš tai nesusitarus su aptvarų savininkais (nepavyko gauti kitokių kontaktinių duomenų, išskyrus adresą). Kiekviename voke buvo įdedama paaiškinantis laiškas ir atgalinis vokas su pašto ženklais.
2. Išsiunčiama paštu prieš tai susitarus su aptvarų savininkais telefonu. Taip pat pridedamas atgalinis vokas su pašto ženklais.
3. Išsiunčiama elektroniniu paštu prieš tai susitarus su aptvarų savininkais.
4. Pildoma telefoninio pokalbio metu.
5. Pildoma tiesiogiai bendraujant su aptvaro savininkais.
6. Atiduodamos savininkų šeimos nariams, draugams ar gyvūnų prižiūrėtojams, kadangi jų pačių tuo metu nebūdavo.

Gauti duomenys susisteminti ir išanalizuoti.

Kadangi 2005 m. aplinkos ministerijos ataskaitą gavau tik 2006 m. balandžio pabaigoje, darbe buvo vadovautasi 2004 m. duomenimis. Dėl šios priežasties anketos nebuvo pateiktos 2005 metais įsikūrusių aptvarų savininkams. 2005 m. duomenys panaudoti analizuojant bendrą situaciją.

Renkant informaciją buvo bandyta regionų aplinkos apsaugos departamentų pagalba sužinoti savininkų telefonus. Tačiau atsakymas gautas tik iš Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamento.

5. REZULTATAI

Siunčiant laiškus, skambinant ar nuvažiuojus, man pavyko gauti informacijos apie 61 aptvarą: 5 aptvarai buvo dar neįkurti, 4 – jau panaikinti (2 lentelė), 33 savininkai užpildė pateiktas anketas (3 lentelė), o su 11 savininkų buvo vienaip ar kitaip susisiekti ir gautas pažadas užpildyti anketas, tačiau jos taip ir neužpildytos, bei su 7 nepavyko susitikti ar atsisakė pildyti (4lentelė). 2 laišškai grįžo neradus adresato. Likusiems anketos išsiųstos paštu, bet atsakymo negauta. Viso buvo nuvažiuota į 15 aptvarų.

2 lentelė. Neegzistuojantys aptvarai.

Dar neįkurti aptvarai	Nebeveikiantys aptvarai
Sav. Paulauskas Vaidotas	Sav. AB "Vilniaus paukštynas"
Sav. Gudas Algis	Sav. R.Kuzavinio ind.įm.
Sav. Rimkevičienė Birutė	Sav. P.Paškevičius
Sav. Greviškis Gintaras	Sav. R.Jokšas
Sav. Rolandas Miliauskas	

3 lentelė. Aptvarų savininkai, iš kurių gautos užpildytos anketos ir jų aptvaruose laikomi gyvūnai.

Aptvaro savininkas	Laikomi gyvūnai
Balčiūnas Arvydas	Šernai, taurieji elniai
Danilevičius V.	Danieliai. Taurieji elniai, muflonai, šernai
Daugėla D.	Vištvanagiai
Čepas Gintautas	Danieliai
Grinskis Povilas	Vynuoginės sraigės
Ivanauskas Mindaugas	8 rūšių gyvūnai (mini zoo)
Kamičaitis Algimantas	Danieliai
Kantauskas Tadas	Šernai
Legeckas Edvardas	34 rūšių gyvūnai (mini zoo)
Liupševičienė Valentina-Adelė	Vynuoginės sraigės
Matusevičius Česlovas	Vynuoginės sraigės
Molnikas Jonas	Stručiai
Monstavičius Albinas	Šernai
Petrikas Ričardas	Danieliai
Pauliukonis Valdas	Šernai
Pavilionis Juozas	Vynuoginės sraigės
Povilaitienė Nijolė	Vynuoginės sraigės
Rapalas Edmundas	Danieliai, muflonai, stirnos, šernai, taurieji elniai
Rugauskas Antanas	Fazanai
Skliar A.	Afrikos juodieji stručiai, emu
Smidžiūnas Audrius	Šernai

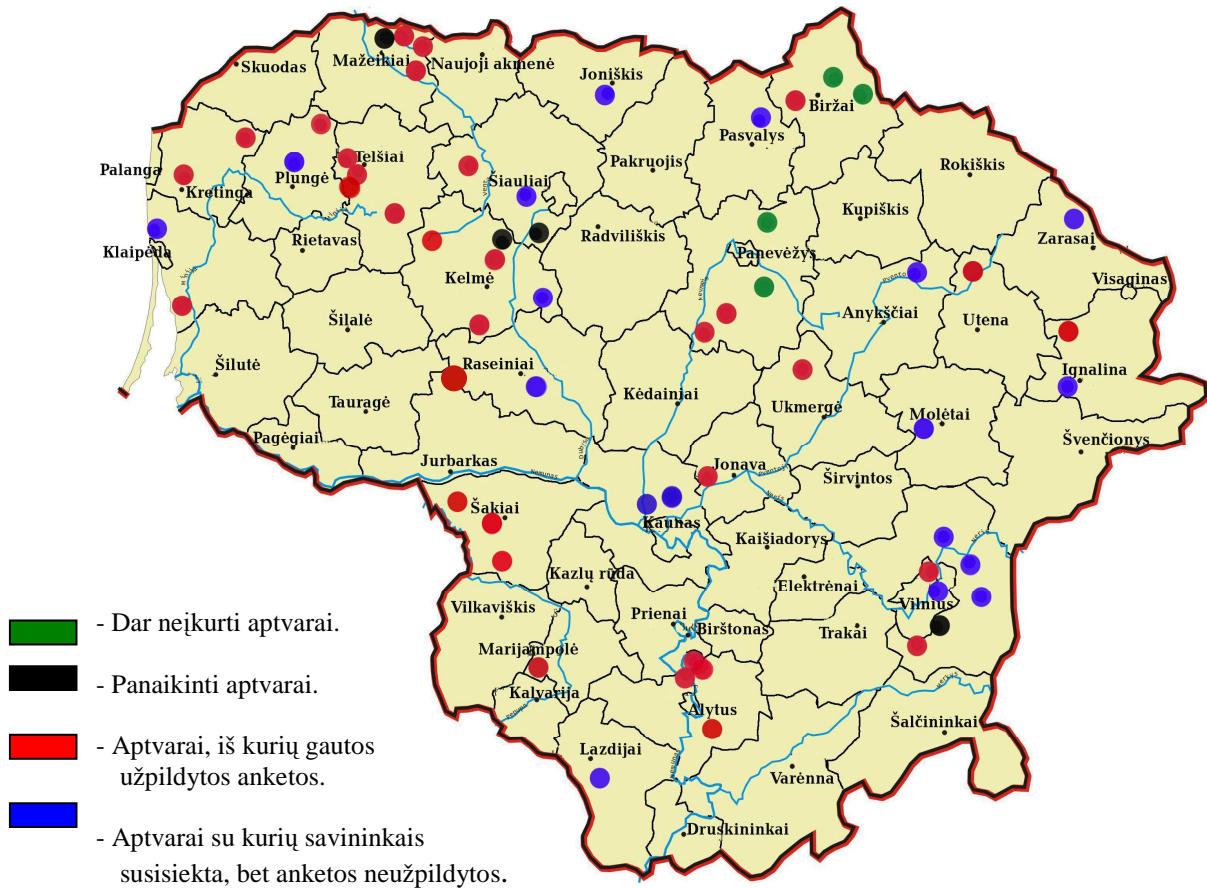
Šoblinskienė Jolanta	Stirna, taurusis elnias, jakas, gandrai, gulbės
UAB "Gudukas"	Vynuoginės sraigės
Vaitkevičius Antanas	Šernai, šernakiaulės, vynuoginės sraigės
Valaitienė Vida	Vynuoginės sraigės
VĮ Alytaus m.u.	Muflonai, dėmėtieji elniai
VĮ Alytaus m.u.	Muflonai
VĮ Panevėžio m.u.	Europinis stumbras
VĮ Panevėžio m.u.	Danieliai, dėmėtieji elniai, muflonai, šernai
VĮ Telšių m.u.	Muflonai, danieliai, meškos, vilkai, lūšys, šernai
VĮ Ukmergės m.u.	Šernai
Visockis Ričardas	Vynuoginės sraigės
Vrubliauskienė Antanina	Rudasis lokys

4 lentelė. Aptvarų savininkai neužpildę anketų.

Bendravimo ir anketos pateikimo būdas	Savininkas	Laikomi gyvūnai
Kalbėta telefonu ir išsiųsta e-mail/fax.	UAB "Camargo" R.Janušauskas V.Motiejūnas V.Šidlauskas VĮ Anykščių m.u.	Vynuoginės sraigės Vynuoginės sraigės Danieliai, D.elniai Taurieji elniai Danieliai, šernai
Susirašinėta ir išsiųsta e-mail	A.Čalutka	Danieliai
Nuvažiuta, bet savininkų neradus palikta darbininkams ar draugams	G.Baleišis S.Petraitis UAB "Aglaura"	Šernai, šernakiaulės T. ir d.elniai, šernai, fazanai Danieliai, d.elniai, fazanai
Susitikta asmeniškai	S.Jonceva V.Juožėnas	Įvairių rūšių gyvūnai Stumbrai, rudieji lokiai, t.elniai, šernai
Nuvažiavus namuose nieko nebuvo	F.Kozlovskis	Stirnos
Atsisakė bendrauti	V.Jankauskas UAB "Cestos maistas" R.Mikelaitis R.Mortens R.Maksimavičius R.Kvekšas	Danieliai, muflonai Rudieji lokiai Danieliai, muflonai D.elniai T.elniai Danieliai, d.elniai

Aptvarai išsidėstę po visą Lietuvos teritoriją (1 pav.). Jų nėra tik pietvakarinėje Lietuvos dalyje. Didžiausia aptvarų koncentracija Žemaitijoje ir aplink Vilnių. Daugiausia jų Vilniaus (6 aptvarai), Telšių, Kelmės ir Alytaus (po 4 aptvarus) rajonuose. Kiek mažiau – po 3 aptvarus yra Mažeikių ir Šakių rajonuose. Po 2 – Klaipėdos, Plungės, Kretingos, Šiaulių, Panevėžio, Ignalinos

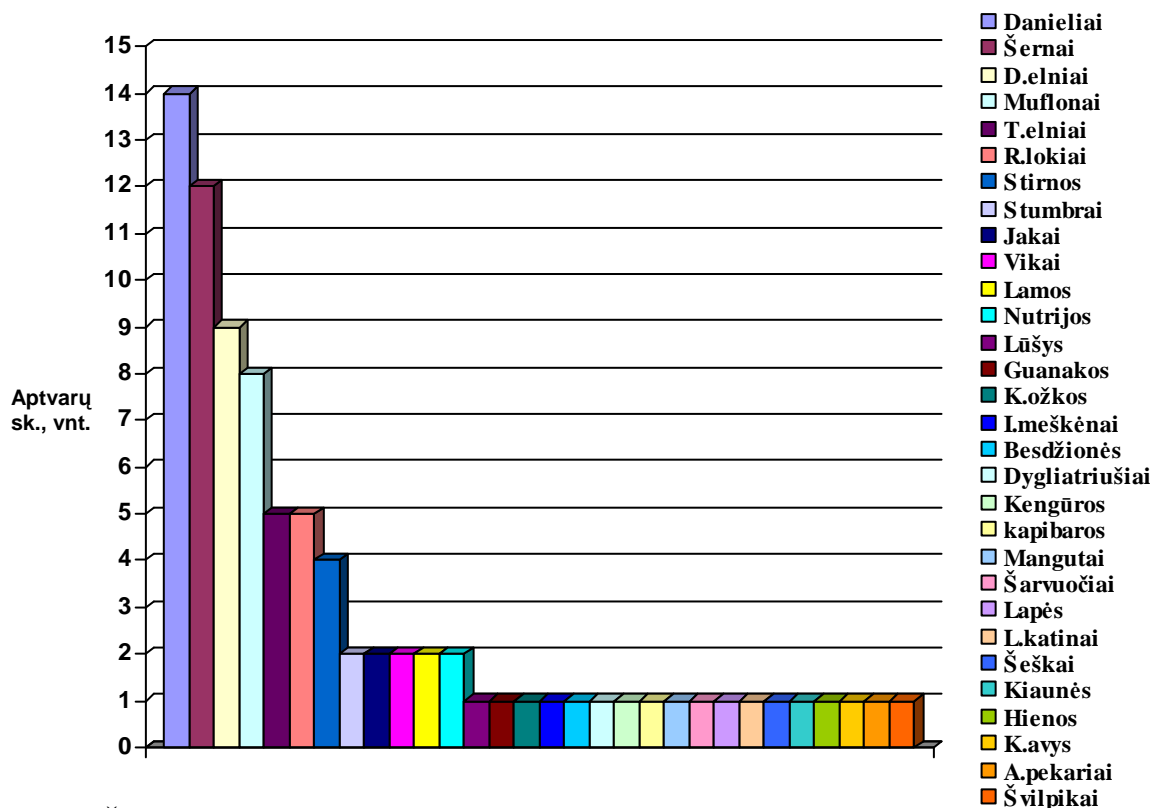
rajonuose. Ir tik po 1 – Joniškio, Pasvalio, Biržų, Raseinių, Ukmergės, Anykščių, Utenos, Zarasų, Molėtų, Marijampolės, Jurbarko ir Lazdijų rajonuose.



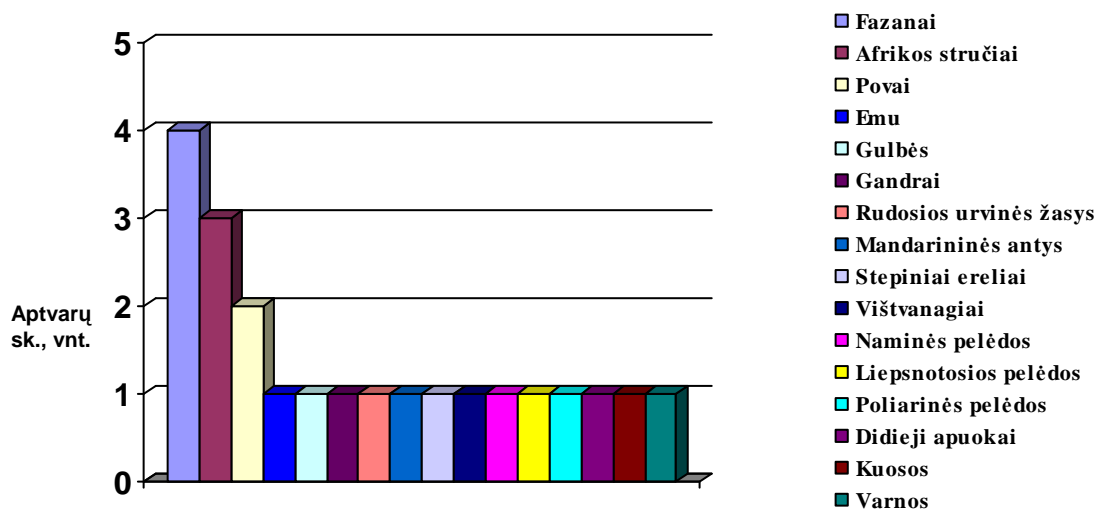
1 pav. Aptvarų, apie kuriuos turima informacijos, išsidėstymas Lietuvoje.

Lietuvos aptvaruose laikomi laukiniai gyvūnai

Šiuo metu aptvaruose laikomi 30 rūšių žinduoliai (2 pav.), 16 rūšių paukščiai (3 pav.) ir vienos rūšies moliuskai. Iš žinduolių daugiausia laikoma danielių – 14 aptvarų, šiek tiek mažiau šernų, dėmėtųjų elnių ir muflonų, atitinkamai 12: 9: 8 aptvaruose. 5 aptvaruose laikomi taurieji elniai ir taip pat penkiuose rudieji lokiai. Dviejuose aptvaruose laikomi vilkai, jakai, stumbrai, lamos ir nutrijos. Visų kitų rūšių gyvūnai laikomi 1 aptvare. Iš paukščių daugiausia laikoma fazanų – 4 aptvaruose. 3 laikomi Afrikos stručiai ir dar 2 povai. Visos kitos paukščių rūšys laikomos 1 aptvare. Vynuoginės sraigės laikomos 10 aptvarų.



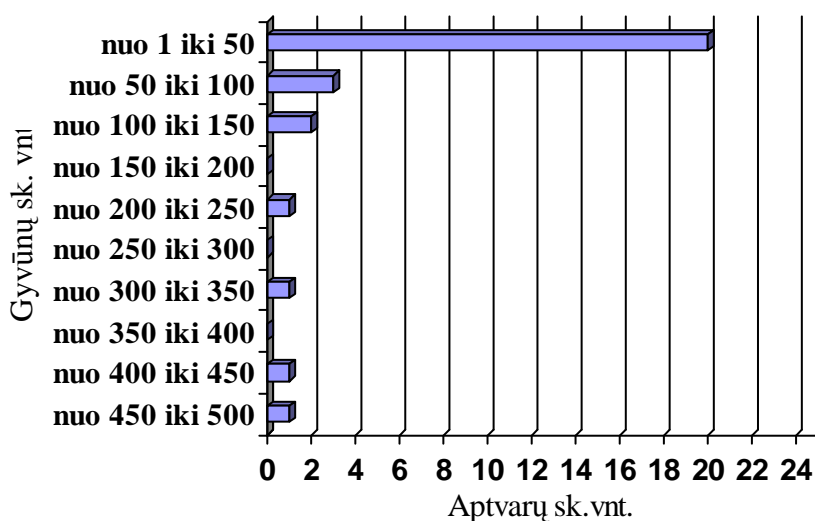
2 pav. Žinduolių rūšių pasiskirstymas aptvaruose.



3 pav. Paukščių rūšių pasiskirstymas aptvaruose.

20 savininkų savo aptvaruose laiko kelių rūšių gyvūnus, o 30 po vieną rūšį (2-3 lentelės). Dažniausiai laikomi kelių rūšių žinduoliai – 13 aptvarų. 5 savininkai laiko ir paukščius ir žinduolius, tik vienas savininkas - kelių rūšių paukščius ir tik 1 – žinduolius ir bestuburius. Niekas nelaiko paukščių ir bestuburių. Savininkai laikantys tik vienos rūšies gyvūnus

dažniausiai augina žinduolius (18 savininkų), rečiau bestuburius (10 savininkų) ir vos 3 savininkai aptvaruose augina tik paukščius.



4 pav. Stuburinių gyvūnų gausumas aptvaruose.

Kaip matyti 4 paveiksle, Lietuvoje dažniausiai vieno savininko aptvaruose laikoma nuo 1 iki 50 stuburinių gyvūnų – 20 aptvarų. Iš jų aštuoniuose laikoma nuo 1 iki 10 gyvūnų. 3 aptvaruose laikoma nuo 50 iki 100 gyvūnų ir vos 4 aptvaruose žvėris galima skaičiuoti šimtais. Tai 226 – stručiai ir emu A.Skliar ūkyje, 303 įvairių rūšių gyvūnai E.Legecko mini zoologijos sode, 450 elninių S.Petraičio ūkyje ir 487 elniniai V.Motiejūno aptvaruose.

5 lentelė. Aptvaruose laikomų įvairių rūšių gyvūnų gausumas.

Rūšis	Gyvūnų skaičius 1 aptvare	
	Minimalus	Maksimalus
Taurieji elniai	1	450
Danieliai	2	64
Dėmėtieji elniai	3	460
Muflonai	5	40
Stirnos	1	6
Stumbrai	2	18
Jakai	1	2
Šernai	2	56
Meškos	1	2
Vilkai	1	2
Lamos	2	3
Nutrijos	50	
Guanakos	2	
Kamerūno ožkos	30	
Mangutai	16	

Ilganosiai meškėnai	9	
Beždžionės	4	
Dygliatriušiai	3	
Kengūros	8	
Kapibara	1	
Šarvuočiai	2	
Lapės	11	
Laukiniai katinai	10	
Šėškai	3	
Kiaunės	2	
Hienos	3	
Karčiuotosios avys	3	
Apykaktėtieji pekariai	5	
Lūšys	7	
Afrikos stručiai	1	170
Fazanai	4	140
Povai	2	6
Stepiniai ereliai	2	
Vištvanagiai	3	
Naminės pelėdos	3	
Liepsnotosios pelėdos	5	
Poliarinės pelėdos	4	
Didieji apuokai	4	
Gulbės	2	
Gandrai	1	
Emu	56	
Rudosios urvinės žąsys	7	
Mandarininės antys	2	
Kuosos	1	
Varnos	1	

Vynuoginės sraigės laikomos žymiai didesniais kiekiais (6 lentelė.). Daugiausiai šių gyvūnų laiko P.Grinskis – apie 250 000 ir Č. Matusėvičius 100 000 vienetų. Mažiausiai A.Vaitkevičius- apie 12 000 vnt. Likusieji R.Visockis, V.A.Liupšėvičienė ir UAB „Gudukas“ atitinkamai laiko 40 000 vnt., : 25 000 vnt. : 36 550 vnt.

6 lentelė. Vynuoginių sraigių gausumas.

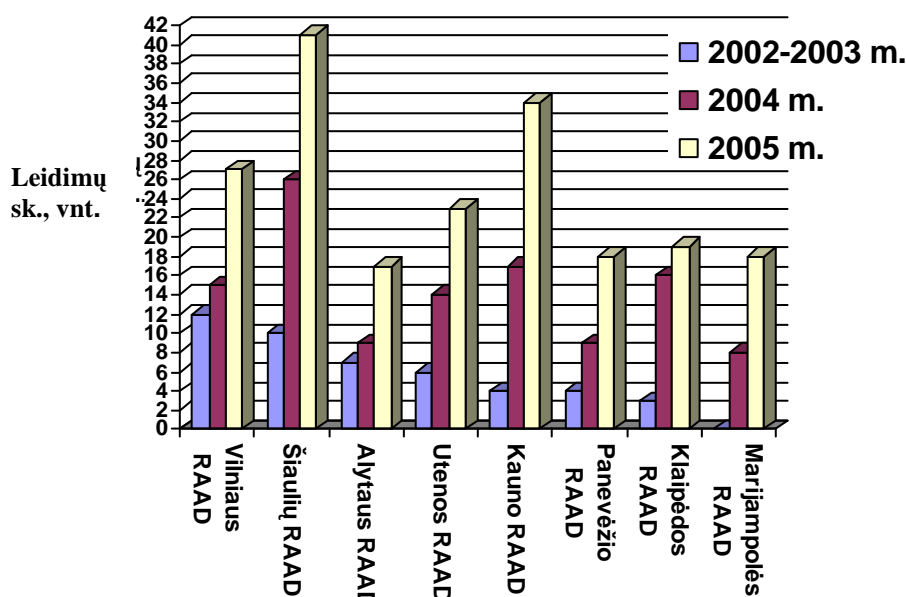
Aptvaro savininkas	Vynuoginių sraigių kiekis vnt.
P.Grinskis	250 000
Č. Matusėvičius	100 000
R.Visockis	40 000
UAB „Gudukas“	36 550

V.A.Liupševičienė	25 000
A.Vaitkevičius	12 000

Aplinkos ministerijos ataskaitos duomenys

Pagal Lietuvos aplinkos ministerijos duomenis šiuo metu aptvarai įkurti Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Alytaus, Utenos ir Marijampolės regionuose (5 pav.)

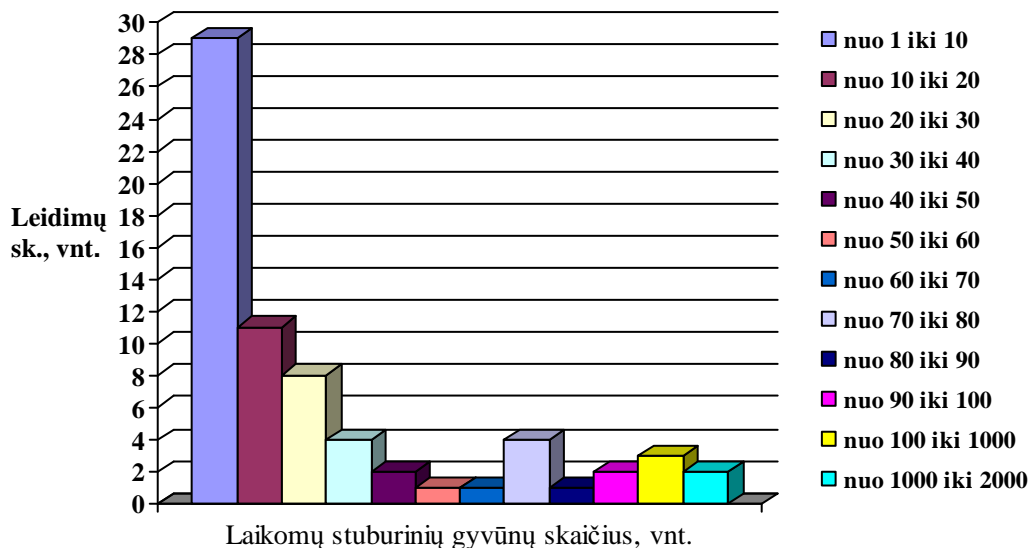
Iki 2004 m. daugiausia leidimų buvo išduota Vilniaus regione – 12, šiek tiek mažiau Šiaulių –10, o Marijampolės regionui neišduotas nei vienas. 2004 m. situacija pasikeitė: daugiausia leidimų išdavė Šiaulių regione – 26. Gerokai mažiau Kauno, Klaipėdos, Vilniaus ir Utenos regionuose, atitinkamai 17 : 16 : 15 : 14 leidimų. Mažiausiai Alytaus, Panevėžio (po 9) ir Marijampolės (8) regionuose. 2005 visuose regionuose pastebimas spartus naujų aptvarų steigimas. Kai kur išduotų leidimų skaičius, lyginant su praėjusiais metais, net padvigubėja. Vis gi ir vėl daugiausia leidimų išduota Šiaulių regione – 41, kiek nusileidžia Kauno regionas su dvigubai išaugusiu išduotų leidimų skaičiumi, dabar jų 34. Toliau išsidėsto Vilniaus, Utenos, Klaipėdos, Panevėžio ir Marijampolės regionai, ir mažiausiai šiuo metu leidimų gavęs Alytaus regionas (4 priedas).



5 pav. Laukinių gyvūnų aptvarų kiekio kitimas 2002-03, 2004, 2005 metais.

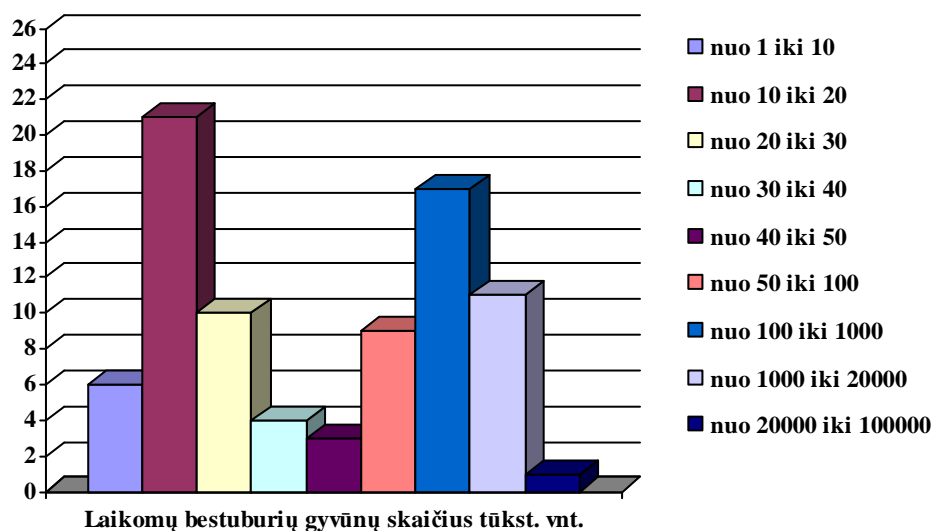
Kaip matyti iš 5 paveiksle pateiktų duomenų planuojamų įkurti aptvarų kiekio kitimas regionuose buvo labai skirtingas. Sparčiausia plėtra 2004 m. pastebėta Šiaulių regione: tais metais buvo išduota 16 naujų leidimų. O 2005 m. sparčiausia plėtra pasižymėjo Kauno regionas – išduota dar 17 leidimų. 2004 nuo Šiaulių šio regiono nedaug atsilieka Kauno ir Klaipėdos regionai – po 13 naujų leidimų, o 2005 nuo Kauno vos keliais aptvarais teatsilieka Šiaulių (15

leidimų) ir Vilniaus (12 leidimų) regionai. Marijampolės regionui, kur nebuvo nei vieno aptvaro, 2004 m. išduota net 8, o 2005 dar 10 leidimų. Mažiausiai naujovių 2004 Vilniaus ir Alytaus regionuose, atitinkamai 3 ir 2 leidimai. 2005 mažiausiai leidimų išduota Klaipėdos (3), Utenos (7) ir Panevėžio (9) regionams.



6 pav. Stuburinių gyvūnų skaičiaus pasiskirstymas Lietuvos aptvaruose.

Kaip matyti 6 paveiksle, Lietuvoje daugiausiai išduota leidimų aptvaruose laikyti nuo 1 iki 10 gyvūnų. Taip yra net 29 aptvarų. Gerokai mažiau savininkų planuoja laikyti didesnes bandas - nuo 20 iki 30 (8 aptvaruose) ir nuo 10 iki 20 (11 aptvarų) gyvūnų viename aptvare. Mažiausiai savininkų planuoja laikyti nuo 50 iki 70 ir nuo 80 iki 90 gyvūnų. Dviejuose aptvaruose turėtų būti netgi virš tūkstančio stuburinių gyvūnų. Daugiausia – 1600 S. Petraičio ūkyje, Joniškio rajone.



7 pav. Bestuburių gyvūnų skaičiaus pasiskirstymas Lietuvos aptvaruose.

Bestuburių gyvūnų aptvaruose laikoma žymiai didesniais kiekiais. Daugiausia leidimų išduota laikyti nuo 10 iki 20 tūkstančių vynuoginių sraigių individų aptvare (7 pav.). Šiam kiekiui išduotas net 21 leidimas. Tačiau taip pat dažnai net 17 leidimų išduota daug didesnam vynuoginių sraigių kiekiui – nuo 100 000 iki milijono individų. Didžiausioje vynuoginių sraigių fermoje, priklausančioje P.Grinskiui, laikoma 90 mln. vynuoginių sraigių. Tai vienintelis tokio dydžio ūkis ir išduotas tik vienas leidimas laikyti šitiek vynuoginių sraigių. 11 leidimų išduota kiekiui nuo milijono iki 20 milijonų gyvūnų ir 9 leidimai – nuo 50 iki 100 tūkstančių vynuoginių sraigių viename aptvare. Kiek daugiau leidimų – 10, išduota laikyti žymiai mažesnam kiekiui gyvūnų, tai yra nuo 20 iki 30 tūkstančių. Lietuvoje mažiausiai norima laikyti nuo 40 iki 50 ir nuo 30 iki 40 tūkstančių vynuoginių sraigių atitinkamai išduoti 3 ir 4 leidimai. Visai nedideliame sraigių kiekiui (nuo 1 iki 10 tūkstančių) išduoti 6 leidimai.

Šis gana naujas Lietuvoje verslas labai stipriai populiarėja. Tai įrodo tai, jog 2002 – 2003 m. buvo pateikti 4 prašymai įsteigti aptvarus vynuoginėms sraigėms, 2004 – 40, o 2005 dar 53 prašymai įsteigti naujus ar išplėsti, o 2 atvejais sumažinti, jau esamus aptvarus.

Aptvarai kaip juridinis vienetas, jų plėtra

Pagal savininkus, aptvarus Lietuvoje galima suskirstyti į valstybinius ir privačius.

Dabartiniu metu aptvarai įkurti 6 urėdijų teritorijose (7 lentelė). Viso jose aptverta daugiau nei 209 ha žemės (7 lentelė).

7 lentelė. Miškų urėdijoms priklausančių aptvarų dydžiai.

Miškų urėdijos	Turimų aptvarų skaičius, vnt.	Bendras aptvarų plotas ha	Numatomas aptvarų plotas ha
Alytaus	2	85	85
Anykščių*	1	64	64
Panevėžio	2	82	107
Raseinių	1	-	-
Telšių	1	35.5	plėsis
Ukmergės	1	6.24	6.24

„-“ – apie šių aptvarų plotą neturiu informacijos

* - šie savininkai yra Lietuvos elnių augintojų asociacijos nariai

Alytaus miškų urėdijai priklauso du aptvarai – 42 ha ir 43 ha; jie nebus plečiami. Pirmajame laikomi muflonai, o antrajame muflonai ir dėmėtieji elniai. Anykščių miškų urėdijai priklausantis aptvaras užima 64 ha plotą ir nebus plečiamas. Panevėžio miškų urėdijai priklauso 2 aptvarai, kurių vienas 48 ha ploto buvo įkurtas dar 1969m. Jame laikomi stumbrai. Šį aptvarą planuojama išplėsti dar 25 ha. Anksčiau priklausęs saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos, šiuo metu stumbrynai perduotas Panevėžio miškų urėdijai. Panevėžio miškų urėdijai priklauso ir kitas aptvaras, kuris po rekonstrukcijos suskirstytas į 4 skyrius: du po 4 ha, viename jų laikomi šernai antrajame dėmėtieji elniai ir muflonai, 1 ha skyrius tuščias, o likusioje dalyje ganosi danieliai. Telšių urėdijai priklausančiame aptvare laikomi skirtingų rūšių gyvūnai: 15ha aptvare - muflonai, kitame taip pat 15 ha - danieliai, 2 ha aptvare laikomi šernai, 2.5 ha aptvaras skirtas vilkams, 0.8 ha - meškoms ir 0.2 ha aptvare laikomos lūšys. Išplėsti planuojama tik lūšių ir meškų aptvarus. Ukmergės miškų urėdijai priklausantis 6.24 ha aptvaras skirtas šernams.

Žemė ant kurios įkurti valstybiniai aptvarai didžiaja dauguma atvejų ir yra valstybinė. Tik Alytaus miškų urėdijos muflonų aptvaras užima plotą, kurio dalis yra valstybinė žemė ir dalis privati valda.

Didžiaja dauguma atvejų privatūs aptvarai įkurti ant nuosavos žemės. Tik 2 savininkai visą žemę nuomojasi: V.Pauliukonis iš brolio, o V.Valaitienė iš valstybės. 4 savininkai žemę nuomojasi, kad prisidurti prie jau turimos. V.Danilevičius ir A.Skliar nuomojasi iš netoliese gyvenančių žmonių, o A.Balčiūnas ir M.Ivanauskas – iš valstybės. Pagrindiniais sunkumais norint didinti aptvarus buvo nurodoma galimybė gauti papildomos žemės ir finansai. Vis tik jei bus galimybių net 17 savininkų tikisi išplėsti aptvarų plotą. Taigi turimos nuosavos žemės kiekis vienas pagrindinių kriterijų ribojančių aptvaro plotą. Tačiau aptvarų dydis taip pat priklauso ir nuo to, kokie gyvūnai auginami. Stuburiniams dažniausiai skiriami didesni nei 1 ha aptvarai (8 lentelė), o vynuoginės sraigės priešingai, dažniausiai auginamos iki 1 ha dydžio aptvaruose (9 lentelė). 27 privačiuose aptvaruose viso aptverta 678,27 ha.

8 lentelė. Stuburinių gyvūnų aptvarų dydžiai.

Savininkas	Bendras aptvarų plotas, ha	Numatomas aptvarų plotas, ha	Plotas tenkantis 1 gyvūnui, ha
Vrubliauskienė A.	0.0015	0.0015	0.0015
Ivanauskas M.	0.1	plėsis	0.004
Vaitkevičius A.	0.25	1	0.05
Rugauskas A.	0.28	-	0,002
Pauliukonis V.	0.35	1.5	0.03
Kamičaitis A.*	0.9	0.9	0.11

Šoblinskienė J.	1	1	0.16
Melnikas J.	1	3	0.018
Kantauskas T.	1.15	1.85	0.05
Smadžiūnas A.	1.5	1.5	0.1
Petrikas R.	2.5	2.5	0.35
Legeckas E.	3.5	7	0.01
Balčiūnas A.	7	107	0.09
Monstavičius A.	7.3	-	0.66
Skliar A.	13	plėsis	0.06
Kvekšas R.*	14	plėsis	0.52
Maksimavičius R.*	20	plėsis	0.4
Mikelaitis R.*	24	plėsis	1.14
Danilevičius V.*	25	plėsis	0.31
Šidlauskas V.*	25	-	5
Čalutka A.*	40	-	-
Rapalas E.*	46	plėsis	0.44
Čepas G.*	140	140	1.67
Motiejūnas V.*	150	plėsis	0.3
Petraitis S.*	150	plėsis	0.33

„ - “ – anketoje nenurodyta

* - šie savininkai yra Lietuvos elnių augintojų asociacijos nariai

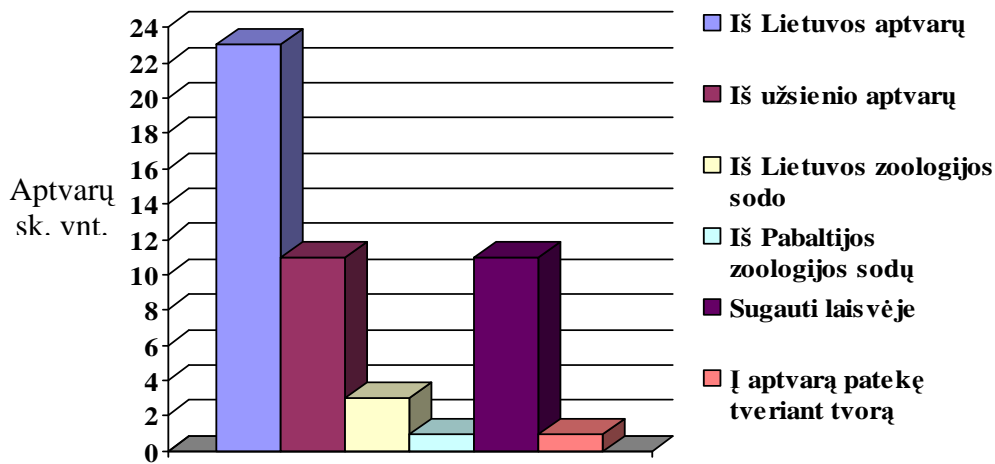
9 lentelė. Bestuburių gyvūnų aptvarų dydžiai.

Savininkas	Bendras aptvarų plotas, ha	Numatomas aptvarų plotas, ha
Povilaitienė N.	0.15	0.15
UAB "Gudukas"	0.18	0.18
Liupševičienė V.A.	0.2	3
Vaitkevičius A.	0.2	-
Visockis R.	0.2	5
Valaitienė V.	0.3	1
Matusevičius Č.	0.5	-
Grinskis P.	1.25	3
Pavilionis J.	1.96	1.96

„ - “ – anketoje nenurodyta

Gyvūnų gavimo būdai

Gyvūnai įsigijami keliais būdais: perkami iš Lietuvos, užsienio aptvarų ar zoologijos sodų, sugaunami laisvėje ir paleidžiami aptvaruose, išgydyti sužeisti žvėrys lieka pas žmones arba tveriant aptvarą jame lieka natūraliai toje teritorijoje gyvenę gyvūnai (8 pav.).



8 pav. Gyvūnų patekimo į aptvarus būdai.

Daugiausia gyvūnai gaunami iš kitų Lietuvos aptvarų. Danieliai gauti iš E.Rapalo, V.Danilevičiaus ir Panevėžio miškų urėdijai priklausančio Krekenavos medžioklės ūkio. Iš E.Rapalo ir Krekenavos medžioklės ūkio gauti ir muflonai. Muflonus parduoda ir Alytaus miškų urėdija. Dėmėtieji ir taurieji elniai pirkti iš V.Motiejūno. Šernus žmonės įsigijo iš Telšių miškų urėdijos, Kauno zoologijos sodo, E.Rapalo ir kitų Lietuvos aptvarų*. Net 4 aptvaruose laikomi šernai pagauti laisvėje. Be šernų laikoma ir laisvėje pagautų stirnų. Nei vienas savininkų nenurodė, jog būtų pirkęs ar kitaip įsigijęs stirnas iš kitų savininkų. Visos jos buvo arba pagautos laisvėje arba atneštos sužeistos ir vėliau likusios gyventi aptvaruose. Mini zoologijos sodų savininkai M.Ivanauskas ir E.Legeckas taip pat nurodė, jog dalis gyvūnų jų aptvaruose yra rasti sužeisti ir žmonių atnešti pas juos. Kita dalis gyvūnų pirkti iš užsienio privačių kolekcijų ir Pabaltijo zoologijos sodų. Jakas į J.Šoblinskienės ūkį atkeliavo iš Panevėžio jaunųjų gamtinių stoties. Lietuvoje taip pat įsigyti I.Rugausko fazanai (iš Joniškio miškų urėdijos), Telšių miškų urėdijoje gyvenantys vilkė (iš Kėdainių) ir meškos (atvežtos iš Rudaminos, „Vilniaus paukštynui“ priklausiusių aptvarų). Be jau minėtų iš užsienio zoologijos sodų pirktų gyvūnų, nemaža dalis savininkų augintinius irgi atsivežė iš užsienio aptvarų (1 priedas). Panevėžio miškų urėdija stumbrus atsivežė iš Rusijos, Prioksko Terasų stumbryno, o danielius iš Slovakijos. Alytaus miškų urėdijos aptvare ganosi muflonai pirkti Čekijoje. 2005 m. Telšių miškų urėdija iš Estijos atsivežė lūšis. E.Rapalo danieliai, muflonai ir taurieji elniai į Lietuvą atkeliavo iš Slovakijos ir Vokietijos. S.Petraitis tauriuosius elnius atsivežė iš Didžiosios Britanijos (Škotijos).

* - savininkai pildydami anketą nenurodė iš kurių aptvarų

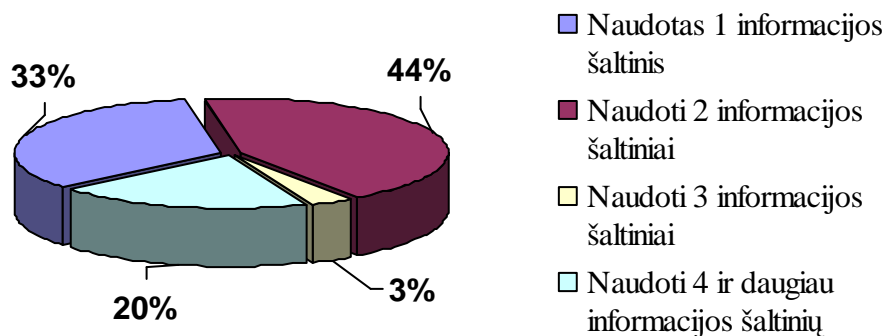
R.Kvekšas dėmėtuosius elnius ir danielius atsivežė iš Slovakijos, o V.Motiejūnas iš Čekijos ir Ingušetijos. A.Skliar juoduosius Afrikos stručius ir emu atsivežė iš Švedijos, Danijos, Olandijos ir Lenkijos, O D.Daugėla savo vištvanagius iš Vengrijos.

5 aptvaruose laikomos surinktos laisvėje ar nuo seno aptvaro teritorijoje gyvenusios vynuoginės sraigės. Trijuose jų papildomai paleista ir pirktų iš kitų Lietuvos aptvarų sraigių. Likusiuose 4 aptvaruose vynuoginės sraigės pirktos. 4 aptvaruose gyvūnai pirkti iš „Nacionalinės vynuoginių sraigių augintojų asociacijos“ prezidento R.Janušausko.

Šiuo metu Lietuvoje vienas elninis ar muflonas vidutiniškai kainuoja 1500 lt. Už patina gali tekti sumokėti ir iki 2000lt. Tačiau jei iš užsienio perkami veisliniai gyvūnai su kilmės dokumentais, kaina už patiną gali šoktelti net iki 6900 lt. Šernų kaina Lietuvoje svyruoja nuo 200lt iki 500lt. Už strutį teks sumokėti 8000 lt, už lamą - 4000 lt, o už mešką – 3000 lt. Smulkesni gyvūnai ir kainuoja mažiau: vilkas – 500 lt, karčiuotoji avis – 300 lt, rudoji urvinė žąsis – 500 lt, o fazanas 50 lt. 1 kg vynuoginių sraigių (maždaug apie 40 vnt.) Lietuvoje kainuoja 2-3 lt.

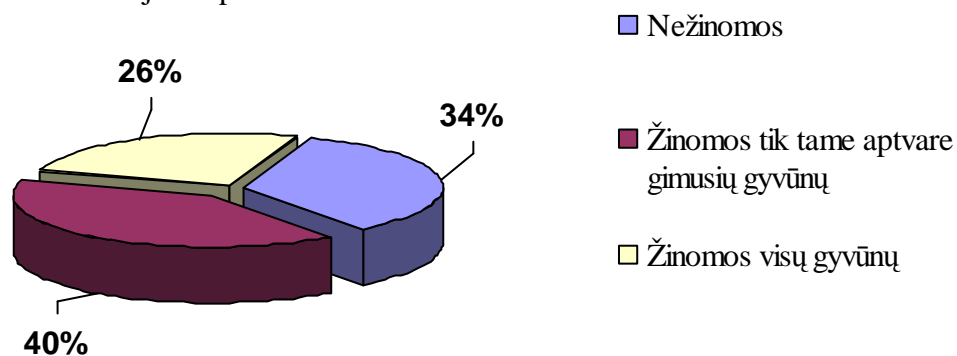
Gyvūnų priežiūra ir veisimas

Tam, kad surinkti kuo daugiau informacijos apie laikomų gyvūnų priežiūrą ir auginimą, aptvarų savininkai naudojami visais įmanomais informacijos šaltiniais: knygomis, žurnalais, moksliniais tiriamaisiais straipsniais, nors ir ne dažnai (6 iš 29 atveju) internetu. Taip pat lankomasi užsienio ir Lietuvos aptvaruose, keičiamasi informacija su jų savininkais, dalyvaujama Lietuvos ir užsienio konferencijose. Informaciją teikia ir šiuo metu Lietuvoje veikiančios „Lietuvos elnių augintojų“ ir „Nacionalinė vynuoginių sraigių augintojų“ asociacijos, miškininkų sąjunga, gamtos apsaugos departamentai. Nevengiama kreiptis patarimų į veterinarus bei medžiotojus. UAB „Gudukas“ savininkas ir E.Legeckas teigė naudojantys studijų metu įgytas žinias. Pirmasis baigęs biologiją Vilniaus universitete, antrasis Lietuvos veterinarijos akademiją. Apskritai dažniausiai renkant žinias apie gyvūnų auginimą naudojamos dviem informacijos šaltiniais, taip pat dažnai tik vienu, o rečiausiai 3, 4 ir daugiau informacijos šaltinių (9 pav.).



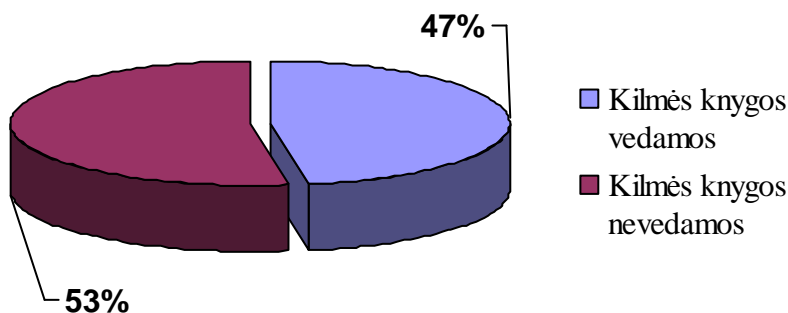
9 pav. Aktualios informacijos apie laikomus gyvūnus paieška.

Daugumos aptvaruose laikomų gyvūnų kilmės linijos žinomos. Nežinomos tik 12 aptvarų. Beveik pusėje šių aptvarų laikomos vynuoginės sraigės. 14 aptvarų žinomos tik tuose aptvaruose gimusių gyvūnų kilmės linijos, o likusiuose 9 ir pirmųjų į naujus aptvarus paleistų gyvūnų kilmės linijos (10 pav.). M.Ivanauskas žino tik tiek, kad iš zoologijos sodo gauti gyvūnai yra negiminingi. E.Legeckas teigė retų rūšių laikomų savo mini zoologijos sode neveisiantis, o apie likusias rūšis informacijos nepateikė.



10 pav. Žinios apie prižiūriuose aptvaruose laikomų gyvūnų kilmę.

Kilmės knygas vedamos 18 iš 38 aptvarų (11 pav.). Jos pradamos vesti nuo aptvaro įkūrimo. Tik Panevėžio miškų urėdijai priklausančiame stumbryne kilmės knygos pradėtos vesti 1989 m. nors aptvaras įkurtas 1969 m.

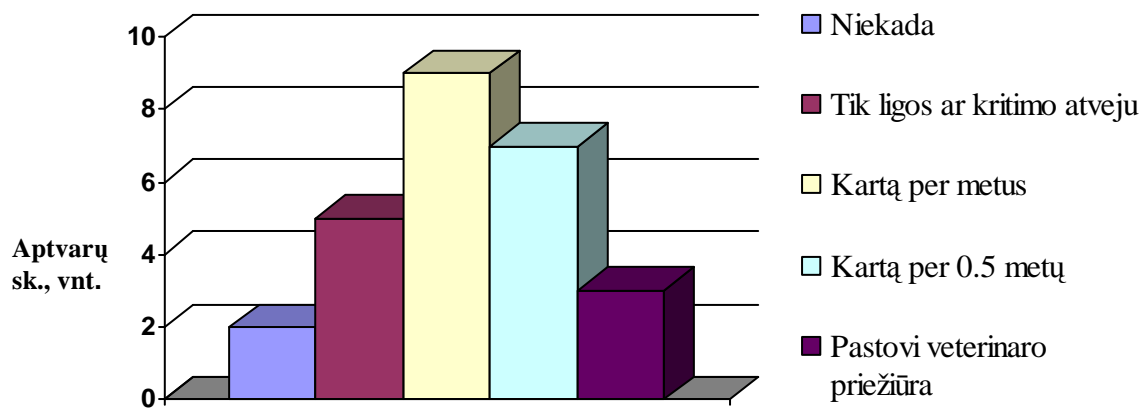


11 pav. Informacija apie aptvaruose laikomų gyvūnų kilmės knygas.

Keturiolikoje aptvarų į gyvūnų veisimąsi visiškai nesikišama. Tik T.Kantauskas po kurio laiko žada pakeisti reprodukcinis patinus negiminingais buvusiems bandoje. Likusiuose vyksta vienokia ar kitokia selekcija: 7 aptvaruose leidžiama poruotis tik geriausiems patinams su geriausiomis patelėmis, 2 iš jų (I.Rugausko fazanų ir Telšių miškų urėdijos vilkų aptvaruose) poravimosi sezonui atvežami reprodukciniai patinai. 6 aptvaruose atrenkami tik patinai. Vienas iš nurodytų patinų selekcijos būdų - jų medžioklė. 1 aptvare patinai reproduktoriai atvežami tik poravimosi sezonui (savininkas neturi savų patinų). A.Skliar stručių patinams leidžia patiems rinktis pateles, tačiau saugo, kad nebūtų inbrydingo. 8 savininkai keičiasi gyvūnais su kitais augintojais. Pagrindinėmis keitimosi priežastimis nurodyta genetinės įvairovės bandoje padidinimas ir gyvūnų su geresniais trofėjais atsivežimas veislei. Mini zoologijos sodų savininkai, kaip kolekcionieriai, gyvūnais keičiasi ir dėl galimybės įsigyti kitos rūšies gyvūną.

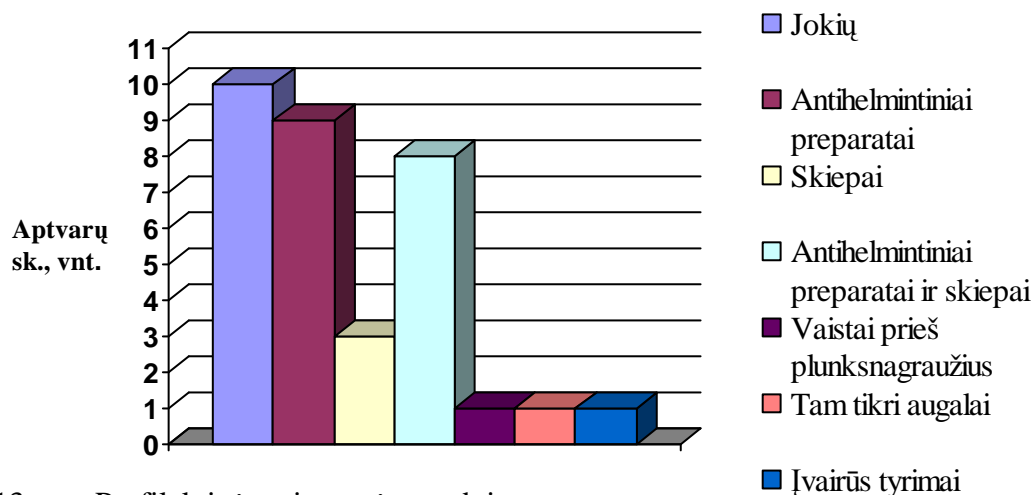
Ligos ir gydymas

Pastovi veterinarinė priežiūra yra tik Telšių miškų urėdijos, J.Molniko ir D.Daugėlos aptvaruose. Pastarasis pats dirba veterinaru. 9 aptvaruose gyvūnų sveikatos patikrinimas atliekamas kartą metuose, 7 – kartą per pusę metų, 5 – tik ligos ar kritimo atveju ir 2 vynuoginių sraigčių aptvaruose veterinaras niekada nekviečiamas (12 pav.).



12 pav. Aptvaruose laikomų gyvūnų bendras sveikatos patikrinimas.

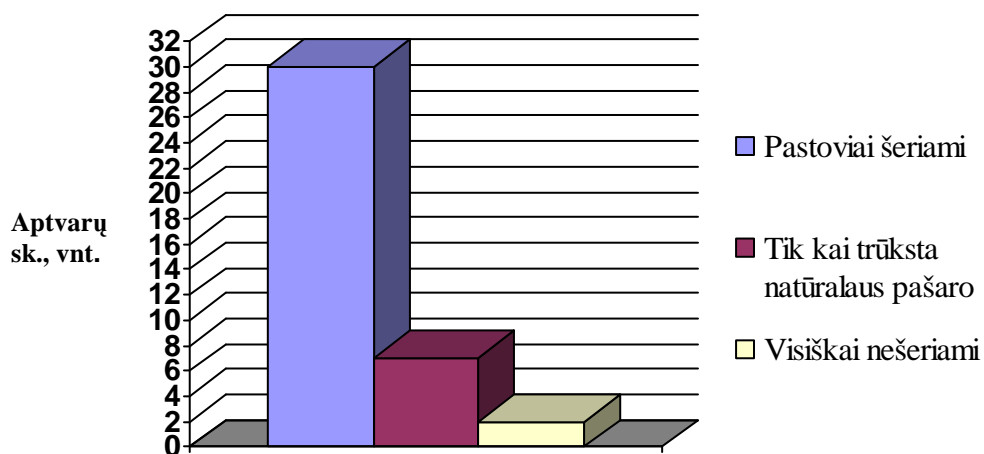
Didžiojoje daugumoje aptvarų imamas profilaktinių priemonių prieš ligas ir parazitus. Gyvūnams sušeriami antihelmintiniai preparatai arba jie skiepijami. Dalyje aptvarų gyvūnai ir skiepijami ir jiems duodama vaistų nuo kirmėlių. Jokių profilaktinių priemonių nesiimama 9 aptvaruose (13 pav.). Vynuoginių sraigčių aptvaruose kaip profilaktinė priemonė prieš grybelines ligas auginamos dilgėlės ir varnalėšos. Stručiai dar gauna vaistų nuo plunksnagraužių, kas pusmetį tiriamas jų kraujas ir pastoviai daromos nuoplovos iš kiaušinių.



13 pav. Profilaktinės priemonės naudojamos aptvaruose.

Šėrimas

Beveik visuose aptvaruose gyvūnai šeriami (14 pav.). Tik N.Povilaitienės ir V.Valaitienės aptvaruose vynuoginės sraigės visiškai nešeriamos papildomai. 6 aptvaruose gyvūnai šeriami tik tam tikru periodu, kuomet trūksta maisto: 4 aptvaruose elniniai šeriami tik žiemą, o 3 aptvaruose vynuoginėms sraigėms maisto papildomai duodama kuomet nualinama aptvaro natūrali augalija. Kad vasarą nepritrūktų natūralaus pašaro E.Rapalas užsėja apie 15 ha pasėlių kviečiais, miežiais, mišniniais, liucerna, dobilais, kukurūzais. Kituose aptvaruose gyvūnai šeriami pastoviai ištisus metus arba visą jų aktyvumo periodą (vynuoginės sraigės).



14 pav. Papildomas aptvaruose laikomų gyvūnų šėrimas.

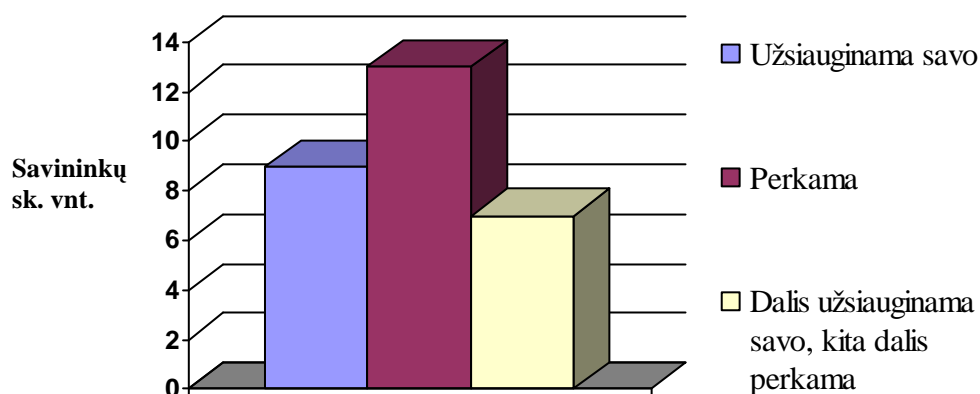
Gyvūnai šeriami labai įvairiu pašaru (10 lentelė). Pašaro kiekis ir maistingumas priklauso nuo gyvūnų rūšies ir gyvenimo periodo. Jaunikliai gauna mažiau, bet maistingesnio pašaro, dažnai specialiai skirto jaunikliams. Vaikingos ir žindančios patelės taip pat gauna maistingesnę pašarą nei paprastai. Veisimosi periodu apskritai gyvūnai suėda didesnę kiekį pašarų.

10 lentelė. Įvairių gyvūnų rūšių pašarai.

Rūšis	Pašarai
Elniniai ir dykaragiai	šienas, grūdai (avižos, miežiai, kviečiai), daržovės (morkos, burokai, cukriniai runkeliai, kopūstai), kukurūzai, silosas, šienainis, kombinuotas pašaras skirtas karvėms, stumbrams duodama šakelių
Šernai	grūdai (kviečiai, miežiai, mišiniai), kukurūzai, cukriniai runkeliai, burokai, bulvės, morkos, žirniai, žuvų liekanos, vasarą žolė
Meškos	įvairus, 80% augalinis
Vilkai ir lūšys	mėsa
Stručiai	kombinuoti pašarai, avižos, kviečiai, miežiai
Fazanai	kviečiai, kukurūzai, daržovės, žolė
Vištvanagiai	gyvulinės kilmės
Vynuoginės sraigės	žolė (dilgėlės, varnalėšos, baltieji dobilai, vasarinės liucernos, garšvos), kviečiai, miežiai, daržovės, augalinės atliekos

Be pagrindinio pašaro, gyvūnai papildomai gauna mineralinių medžiagų ir vitaminų. Dažniausiai duodama laišomosios druskos praturtintos mineralais. Elniniai ir dykaragiai gauna ir avims skirtą laižalo bei veršeliams skirtų vitaminų. Šernai dar gauna geležies preparatų, premiksų ir kiaulėms skirtų vitaminų. Vitaminai suleidžiami arba maišomi į miltus. Stručiams duodami premiksai, žolės miltai, vitaminas E ir selenas. Mini zoologijos sodų gyvūnai pagal poreikius gauna įvairių vitaminų. Vynuoginėms sraigėms duodama gesintų kalkių ir kreidos. Apskritai dažnai kaip vitaminų šaltinis duodamos šviežios daržovės. Keliuose aptvaruose tiesiog keičiamas racionas.

Dalis pašarų užsiauginama savo, kita dalis perkama iš stambesnių ūkininkų ar žemės ūkio bendrovių (15 pav.). Miškų urėdijos gyvūnams pašarus perka ir savo neaugina. Privatūs savininkai pagal galimybes stengiasi užsiauginti savo, o likusią dalį perka.



15 pav. Pašarų gavimo būdai.

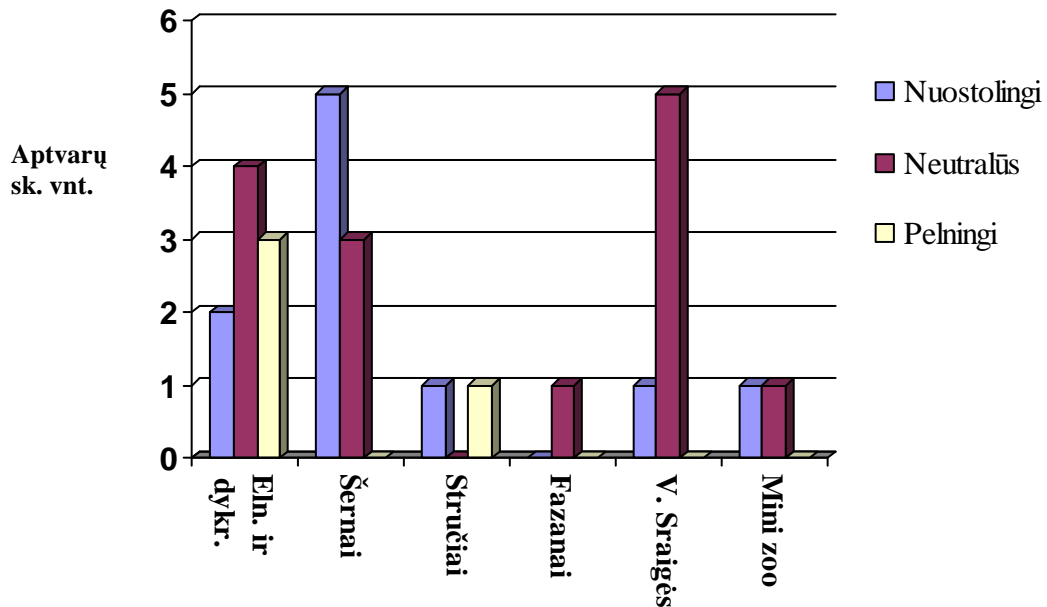
Finansiniai aspektai

Aptvarų įkūrimo tikslai labai įvairūs: savininko hobis ar estetiniai poreikiai, turizmas, reiklmatizacija, pagalba sužeistam gyvūnui, medžiojamosios faunos gausinimas, trofėjų gerinimas, medžioklė, šunų dresūra, pelnas, tradicinės žemės ūkio krypties keitimas į ekologinį ūkį, netgi naujų veislių išvedimas. Dažniausiai aptvaro įkūrimo tikslas yra ne vienas, kartu persidengia komerciniai ir estetiniai ir ekologiniai poreikiai. Tik dėl estetinio malonumo įkurti 4 aptvarai, 2 auginami danieliai, o kiti 2, mini zoologijos sodai, kuriuose didžiąją dalį sudaro reti, Lietuvoje natūraliai laisvėje negyvenantys gyvūnai. Turizmui įkurtuose aptvaruose lankytojams sudaromos sąlygos apžiūrėti gyvūnus: įrengiami bokšteliai, takai tarp aptvarų arba paprasčiausiai aptvarai tokio dydžio ir atvirumo, jog priėjus nesunkiai gali pamatyti ten esančius gyvūnus. Telšių miškų urėdijai priklausančiame „Žvėrinčiuje“ užsiimama ir lankytojų ekologiniu švietimu. Gyvūnų reiklmatizacijos tikslu įkurtas vienintelis aptvaras, tai Pašilių stumbrynas. Tik J.Šoblinskienė įkūrė aptvarus, kuomet pas ją papuolė sužeisti gyvūnai. Dauguma valstybinių aptvarų įkurti medžiojamosios faunos gausinimo ir trofėjų gerinimo tikslais. Šiais tikslais gyvūnai laikomi ir privačiuose aptvaruose. D.Daugėla laiko vištvanagius kaip pagalbininkus medžioklėje. Taip pat viename aptvare žvėrys be kitų tikslų laikomi ir tam, jog būtų galima dresuoti medžioklinius šunis. Aptvaruose įkurtuose gauti pelną realizuojama įvairi iš gyvūnų gaunama produkcija, organizuojamos medžioklės už pinigus ar parduodami gyvi gyvūnai kitiems augintojams (11 lentelė). Keliuose aptvaruose laukiniai gyvūnai (šernai ir vilkai) kryžminami su nuo seno domestikuotomis rūšimis (kiaulėmis ir šunimis).

11 lentelė. Tiesioginiai aptvarų pajamų šaltiniai.

Rūšis	Parduodama produkcija/paslaugos
Elniniai ir dykaragiai	Gyvi žvėrys, mėsa, kūno dalys suvenyrams, organizuojamos medžioklės
Šernai	Mėsa, jaunikliai
Stručiai	Gyvi paukščiai, kiaušiniai, mėsa, plunksnos, nagai, lukštai, oda, organizuojamos medžioklės
Fazanai	Organizuojamos medžioklės
Vynuoginės sraigės	Visas gyvūnas atiduodamas perdirbimui

Dauguma aptvarų pelno atžvilgiu neutralūs (13), 10 aptvarų nuostolingi ir tik 4 neša pelną (16 pav.).



16 pav. Aptvarų pelningumas pagal pagrindinę juose laikomą gyvūnų rūšį.

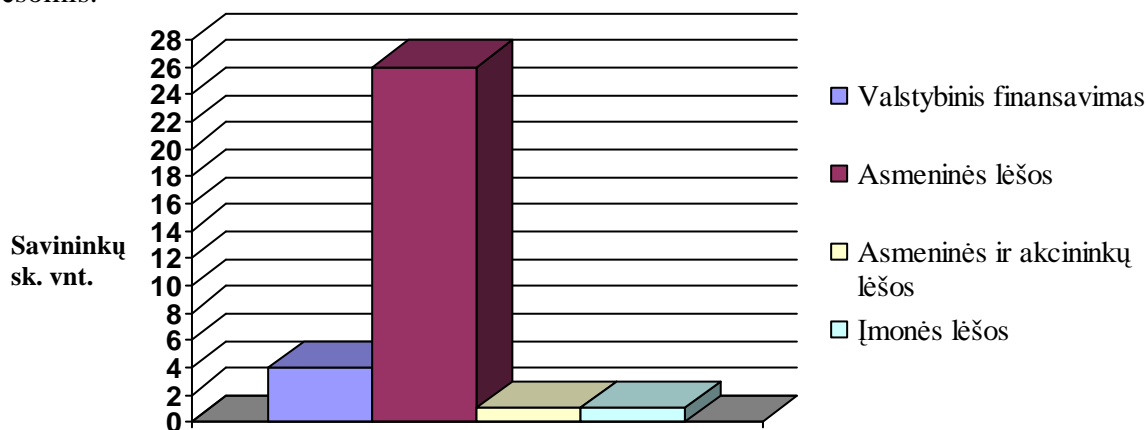
V.Danilevičius nurodė, jog patys aptvarai pelno atžvilgiu neutralūs, tačiau kadangi kartu vystomas papildomų paslaugų servisas: yra viešbutis, kavinė, konferencijų salė, pelnas gaunamas iš šių paslaugų. Stručių augintojas A.Sklier taip pat teigė, jog jo aptvarai pelningi, o kaip papildoma paslauga priimami perinimai kiaušiniai. Tačiau šiuo atveju pagrindinis pelnas gaunamas ne iš papildomų paslaugų. Dar trys savininkai prie aptvarų turintys viešbučius ar kavines, aptvarus įvardino kaip nuostolingus. Kiti 3 savininkai vystantys papildomų paslaugų servisą, neįvardino aptvarų pelningumo, tačiau V.Juozėnas teigė jog, kuomet įsigijo žvėris, jo kavinėje pradėjo lankytis daugiau žmonių.

Aptvarų perspektyvos yra nevienareikšmės, nes:

1. Jie naudingi didinant natūralią Lietuvos žvėrių įvairovę ir kiekį, išsaugant natūraliai laisvėje jau sunkiai begalintį išgyventi europinį stumbrą, dresuojant medžioklinius šunis ir kaip biznio objektas.
2. Aptvarų plėtrą riboja savininkų finansai ir turimos žemės kiekis. Ateityje ribojančiu faktoriumi gali būti persipildžiusi rinka.
3. Kad aptvarai išsilaikytų ir būtų pelningi reikia valstybės paramos ir pripažinimo tokiems ūkiams. Taip pat populiarinti produkciją ir pagaminti pakankamą jos kiekį.
4. Apskritai lyginant su užsieniu aptvarų išlikimo ir naudingumo galimybės didelės, o ir norinčių Lietuvoje yra. Pastaruoju metu ši veikla labai populiarėja.

Tik 3 savininkai yra dalyvavę ar dalyvauja tarptautiniuose projektuose. Telšių miškų urėdijos „Žvėrinčius“ buvo pristatytas Italijoje, V.Danilevičius įkuriant aptvarus bendradarbiavo su Švedais ir A.Sklier dalyvauja tarptautiniuose projektuose siekiančiuose įteisinti stručius kaip naminius gyvūnus. Savininkai, kurie norėtų dalyvauti tarptautiniuose projektuose nurodo, jog reikalinga finansinė ir metodinė parama.

Lėšų panaudotų aptvarams įkurti šaltiniai yra 4 (17pav.). Valstybinių aptvarų įkūrimą finansavo valstybinės institucijos, o privatūs aptvarai daugiausia įkurti asmeninėmis savininko lėšomis.

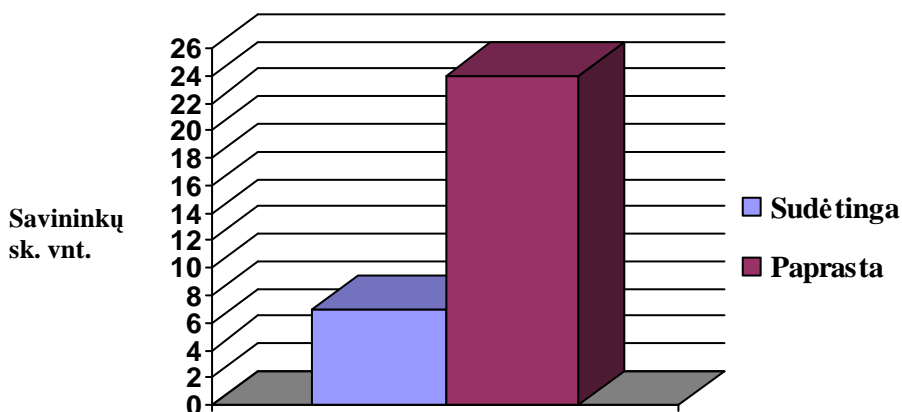


17 pav. Lėšų, panaudotų aptvarams įkurti, šaltiniai.

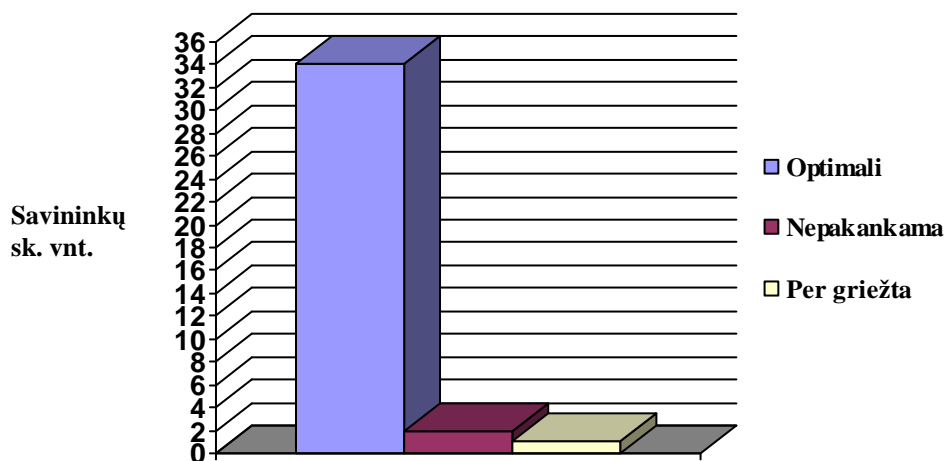
Nei vienas savininkas nėra gavęs užsienio fondų finansavimo aptvarų steigimui ar išlaikymui. 7 savininkai ateityje žada prašyti užsienio fondų paramos. Tik vienas savininkas jau bandė prašyti paramos, tačiau negavo.

Juridiniai aspektai

Leidimų aptvarams įsteigti gavimo sistema didžiosios daugumos aptvarų savininkų nuomone yra nesudėtinga, o aptvarų kontrolės sistema pagal griežtumą – optimali (18, 19 pav.).



18 pav. Aptvarų įsteigimo leidimų sistemos vertinimas.



19 pav. Aptvarų kontrolės vertinimas.

Introdukuotos rūšys

Aptvarų savininkų žinios apie introdukuotas rūšis labai įvairios (12 lentelė).

12 lentelė. Aptvarų savininkų žinios apie introdukuotas rūšis.

	Laiko	Nelaiko ir nelaikys	Nelaiko, bet planuoja
Požiūris į introdukuotas rūšis*	1. (5) 2. (3) 1. ir 2. (2) 4. (3) 6. (1)	1. (3) 2. (2) 3. (2) 5. (1)	1. (2) 2. (2)
Su introdukuotų rūšių laikymu susijusių LR įstatymų žinojimas**	1. (4) 2. (3) 3. (3)	1. (4) 2. (7) 3. 1	3. (3)
Introdukuotų rūšių poveikio vietinėms rūšims žinojimas***	1. (7) 2. (1) 3. (1)	1. (2) 2. (7)	3. (2)

*1. Praturtina bioįvairovę

2. Įdomūs eksponatai, jei negali laisvai plisti gamtoje

3. Žalingos vietinėms rūšims

4. Žalingos vietinėms rūšims ir praturtina bioįvairovę

5. Neprisitaikę prie vietinių sąlygų ir ligų

6. Nežino

() – nurodytas savininkų skaičius vnt.

**1. Žinau gerai

2. Neaktualu

3. Domėjausi, bet neišsamiai

***1. Žinau gerai

2. Nesvarbu

3. Domėjausi, bet nepakankamai

6. REZULTATŲ APTARIMAS

Didelė dalis vienaip ar kitaip pateiktų anketų nebuvo užpildytos ir gražintos. To priežastimi gali būti savininkų užimtumas (dažnai pokalbio metu net pažadėję užpildyti anketą, savininkai jos neatsiųsdavo), bei ne visai tikslus aplinkos ministerijos ataskaitoje nurodytas adresas (važinėjant po aptvarus teko tuo įsitikinti, juolab, kad nemaža dalis aptvarų įkurta kaimuose dažnai sudarytuose vos iš kelių sodybų, arba šalimais yra net keletas to pačio pavadinimo kaimų numeruojamų I, II, III, kas ataskaitoje nenurodyta). Taigi, kiek pavyko išsiaiškinti, šiuo metu Lietuvoje tikrai yra 50 laukinių gyvūnų aptvarų. 1999 m. paskelbtais L.Baltrūnaitės duomenimis, 1998 m. Lietuvoje veikė 9 aptvarai. Taigi dabartinis jų skaičius stipriai išaugęs. Išaugo ne tik aptvarų skaičius, bet ir laikomų rūšių įvairovė. Jei 1998 m. buvo laikomi 5 rūšių kanopiniai žvėrys, tai dabar 30 rūšių žinduoliai (iš jų 13 kanopiniai), ir 16 rūšių paukščiai ir 1 rūšies bestuburiai. 1998 m. viso buvo aptverta 825.43 ha žemės, dabar daugiau nei 887,27 ha žemės. Iš jų 209 ha užima valstybiniai aptvarai, prižiūrimi miškų urėdijų. Anot P.Kanapienio šis plotas bus plečiamas iki 612 ha. Išaugę aptvarų skaičius, bet tik nedaug tepadidėjęs aptvertos žemės plotas rodo, jog dabar populiariesni nedideli voljerai. Tą patį galima spręsti ir iš to, jog dažniausiai aptvaruose laikoma nuo 1 iki 50 stuburinių gyvūnų. Pagal užimamos žemės plotą stuburinių gyvūnų aptvarus Lietuvos mastu galima suskirstyti į smulkius – iki 10 ha, vidutinius – 10-50 ha ir stambius – virš 50 ha. Užsienyje, anot D.R. Rogery (1998), stambūs aptvarai užima net iki 6000 ha plotą. Vynuoginių sraigčių aptvarus vertinant pagal S.Begg (2003) pateiktą užsienio vynuoginių sraigčių aptvarų klasifikaciją, būtų galima priskirti tik mažiems ūkiams, kuriuose sraigės auginamos savo malonumui (0.1-0.2 ha) ir vidutiniams ūkiams, kuriuose sraigės auginamos kaip alternatyva kitam verslui (0.3-1 ha). Pagal L.Baltrūnaitę aptvarus, pagal tenkantį vienam žvėriui žemės plotą, galima suskirstyti į intensyvaus ir ekstensyvaus ūkininkavimo. Intensyvaus ūkininkavimo aptvaruose žvėriui tenka apie 0.06 ha žemės, ekstensyvaus – nuo 2.5 ha iki 8 ha ploto vienam žvėriui. Lietuvoje šiuo metu mažiausias plotas tenkantis vienam gyvūnui yra 0.0015 ha (rudajam lokiui), o didžiausias 0.33 ha (tauriam elniui). Taigi vyrauja intensyvus ir pusiau intensyvus ūkininkavimas. Tokiu atveju labai svarbu sudaryti tinkamas sąlygas gyvūnų gerovei. Nors minimalus tam tikros rūšies gyvūno aptvaro plotas yra nurodomas įsakyme „Dėl laukinių gyvūnų laikymo zoologijos soduose standartizavimo programos patvirtinimo“, priimto 2002 m., tačiau dalis aptvarų įkurtų anksčiau nesilaiko šių reikalavimų. Po šio termino įkurti aptvarai privalo laikytis šių reikalavimų, kadangi tai reglamentuoja taip pat 2002 m. priimtas įsakymas „Dėl laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje

taisyklių patvirtinimo...“. Vienintelių *Ratitae* paukščių laikymas yra reglamentuojamas specialiai jiems sukurto įsakymo „Dėl specialiųjų reikalavimų *Ratitae* paukščiams patvirtinimo“. Gyvūnų gerovė neapsiriboja vien minimalaus gyvenamojo ploto įkūrimu. Turi būti pasirūpinta ir pakankamu pašarų kiekiu, juolab, kad kaip teigia L.Baltrūnaitė „nepakankamas pašarų kiekis bei prasta jų kokybė vasarą neigiamai veikia jauniklių vystymąsi.“ Esant geroms mitybos sąlygoms (šeriant papildomai visus metus), elniai greičiau fiziškai subręsta, pagerėja jų fiziologinė būklė. Taigi šiuo metu didžiojoje daugumoje aptvarų (30 iš 36) gyvūnai šeriami ištisus metus. Be to gauna įvairių vitaminų bei papildų. Miškų urėdijos gyvūnams pašarus perka ir savo neaugina. Privatūs savininkai pagal galimybes stengiasi užsiauginti savo, o likusią dalį perka. Kadangi aptvarų plotai sąlyginai maži, juose net papildomai šeriant neįmanoma išlaikyti 500 individų dydžio bandos, tokia anot L.Baltrūnaitės reikalinga išsaugoti natūralų genetinį heterozigotiškumą. Jos teigimu bus išvengta inbrydingo jei aptvare gyvens nemažiau kaip 60 vienos rūšies žvėrių. Kadangi toks skaičius laikomas tik nedaugelyje dabartiniu metu veikiančių aptvarų, imamasi kitokių priemonių išvengti inbrydingo ir tuo pačiu pagerinti trofėjų savybes. Gyvūnai atvežami iš užsienio veislynų arba kitų Lietuvos aptvarų, kuriuose auginami negiminingi turimiems individai. Veisimosi periodu leidžiama poruotis ne visiems bandos individams, sukergimui atvežami negiminingi reproduktoriai. Savininkų suvokimą apie genetikos svarbą rodo ir tai, kad didžioji dalis jų (73%) žino savo gyvūnų kilmės linijas, o tik truputi mažiau nei pusė (46%) dar ir veda kilmės knygas. Gyvūnų gerovei užtikrinti naudojamos ir profilaktinės priemonės prieš įvairias ligas bei parazitus, tačiau palyginti dideliame kiekyje aptvarų nesiimama jokių veterinarinių priemonių. Galbūt vis dar vyrauja nuo seno populiarī nuomonė, jog laukinis žvėris labai atsparus, todėl ligos jam negresia?

Užsienyje aptvarus būtų galima suskirstyti pagal tai kokių tikslu juose laikomi laukiniai gyvūnai:

1. Gyvūnai laikomi komerciniais tikslais – tai fermos arba medžioklės parkai, kurie specializuojasi tam tikros rūšies gyvūnų auginime. Fermose dažniausiai parduodama produkcija yra mėsa, kailiai, odos, plunksnos, kiaušiniai, ar veisliniai bandos gyvūnai. Aptvaruose veisiami ir žinduoliai (elniniai, bizonai, lamos, alpakos, šernai) ir paukščiai (stručiai, nandu, emu, fazanai, putpelės, antys) (PPD Technologies Inc., 1998). Dažniausiai Augintojai buriasi į įvairias asociacijas, kurių tikslas teikti informaciją, tirti rinką, skatinti verslo plėtrą. Be to labai dažnai stengiamasi pasiekti, jog auginamų gyvūnų rūšis būtų pripažinta žemės ūkio paskirties gyvūnais. Tokiu atveju stipriai sumažėja įvairių apribojimų ir reikalavimų taikomų auginant laukines rūšis. Medžioklės parkai įkuriami didelėse aptvertose teritorijose. (Iowa Bison association. 2000, Roseland llamas)

Kai kuriose šalyse yra griežti apribojimai kokias laukines rūšis galima veisti komerciniais tikslais. Pavyzdžiui Nepale leidžiama veisti tik: elnius, šernus, gavalus, vienos rūšies antilopes ir beždžiones bei kai kurių rūšių paukščius (Ministry of Forests and Soil Conservation Nepal).

2. Gyvūnai laikomi rūšies apsaugos, atkūrimo ar gausinimo tikslu – kitaip dar vadinama ekocentrais. Tai taip pat didelės aptvertos teritorijos, kuriose stengiamasi sudaryti kuo artimesnes sąlygas natūraliai gyvūnų buveinei. Tuo pačiu įrengiamos įvairios stebėjimo vietos, tačiau jos turi kuo mažiau trikdyti gyvūnus. Tokiuose centruose organizuojami įvairūs seminarai ir paskaitos apie rūšių išsaugojimą ir kitas kylančias problemas. Jie atviri lankytojams. Tai pagrindinis šių centrų pajamų šaltinis. Lankytojai turi galimybę iš arčiau pamatyti ir susipažinti su laukiniais gyvūnais, stebėti jų gyvenimą žiūrėdami filmuotą ar foto medžiagą. Be to centrų darbuotojai stengiasi išmokyti žmones kaip elgtis susitikus laisvėje su laukiniais gyvūnais. Tai daugiau švietėjiškos ir gamtos apsaugos įstaigos.(van Bok B. & van Bok E., 2006, www.animals.asia.org).
3. Mini zoologijos sodai (mini zoo) – juose laikomi tik laukiniai gyvūnai arba kartu su naminiais. Dažniausiai gyvūnai laikomi dėl dviejų priežasčių, tam kad pritraukti lankytojus į šalia esančias kavines ar/ir viešbučius arba gyvūnai tiesiog yra savininko hobi. Mini zoologijos soduose teikiamos labai įvairios paslaugos. Ne tik jau minėtos apgyvendinimo ir maitinimo, bet taip pat organizuojamos įvairiausios šventės bei gimtadieniai vaikams. Savininkas kartu su gyvūnais gali atvykti net į vaiko gimtadienį. Taip pat organizuojami gyvūnų terapijos seansai senelių namuose. Labai dažnai mini zoologijos soduose galima ne tik pažiūrėti bet ir įsigyti gyvūnų. Žinoma, ne visų rūšių. (www.kidsfarm.com)
4. Reabilitacijos centrai – tai dar viena vieta, kur galima sutikti įvairiausių rūšių gyvūnų. Čia patenka sužeisti, išsekę laukiniai gyvūnai. Pasveikę, jei įmanoma, jie paleidžiami į laisvę arba perduodami į zoologijos sodus, o kai kur paliekami gyventi tame pačiame centre kuriame buvo gydomi.(www.animalhelp.org)

Šios tendencijos yra ir Lietuvos aptvaruose. Jau nuo 1969 m. aptvarai įkuriami žvėrių reaklimatizacijai, aklimatizacijai, pantų ir mėsinei produkcijai gauti bei medžioklei (L.Baltrūnaitė, 1999). Šiuo metu įkūrimo tikslai kiek pasikeitę: aptvarai nebeįkuriami pantų produkcijai, gauti. Be jau buvusių atsirado ir naujų įkūrimo tikslų: savininko estetiniai poreikiai, turizmas, pagalba sužeistam gyvūnui, trofėjų gerinimui, šunų dresūrai, tradicinio žemės ūkio verslo krypties keitimas į ekologinį ūkį, netgi naujų veislių išvedimas. Tačiau Lietuvos aptvarai,

skirtingai nuo užsienio mažiau specializuoti, įkuriant kartu persidengia komercinė ir ekologinė veikla, bei estetiniai poreikiai. Lietuvoje yra ir ūkių, kuriuose gyvūnai auginami mėsos bei kitai produkcijai, o taip pat aptvarų, kuriuose organizuojamos medžioklės. Tiesa pastarieji žymiai mažesni, nei užsienyje ir dėl to kažki ar gali būti vadinami medžioklės parkais. Vis tik norinčių medžioti juose atsiranda. Anot D.R.Rogery priežastys yra saugumas, komfortas, sėkmės garantija. Kaip teigia šis autorius aptvarai skirti medžioklei turi keletą pranašumų prieš natūraliai gamtoje gyvenančius žvėris:

1. Pirmiausia bandos tankumas gali būti daug didesnis nei stebimas laisvėje. Taip pat yra daug didesnė galimybė pilnai kontroliuoti gyvūnų skaičių, amžių, lytį bei sveikatą. Įmanoma jau ankstyvoje stadijoje pamatyti problemas ir imtis prieš jas priemonių.
2. Antra, aptvaruose galima užauginti didesnius ragus, nei laisvėje netgi tame pačiame regione gyvenančių gyvūnų. Yra įvairių produktų, kurių dėka užauginami didesni ragai ir gyvūnai būna geresnės sveikatos. Turbūt didžiausias skirtumas tarp gyvūno laisvėje ir gyvūno aptvare yra jo mityba žiemą. Aptvaruose elniai gerai šeriami visą žiemą, o laivėje elniai priklausomi nuo savarankiškai susirandamo nedidelio kiekio maisto.
3. Trečia, aptvaruose galima laikyti ir atvežtines elnių rūšis, kurios normaliai laisvėje neišgyventų. Taisyklės kokias rūšis galima laikyti skiriasi priklausomai nuo šalies. Pvz. Norvegijoje leidžiama laikyti tik vietines rūšis.
4. Ketvirta, beveik nėra rizikos jog gyvūnai dings iš aptvertos teritorijos ir medžiotojai yra garantuoti išpūdžių sėkme. Tačiau tai nereiškia jog šitaip nušauti gyvūną yra lengviau.

Kaip teigė J.T. Solheim (1998), pelnas gaunamas ne tik už pačios medžioklės suorganizavimą, bet ir už papildomas, nakvynės, maitinimo paslaugas. Be to kiek bus sumokėta už medžioklę labai priklauso nuo to kokių ir kiek trofėjų sumedžiojama. Lietuvoje iš šešių aptvarų, kuriuose organizuojamos medžioklės, pelningi Alytaus miškų urėdijai priklausantys aptvarai, kuriuose nėra papildomų paslaugų serviso. Kaip netiesiogiai pelningus – pelnas gaunamas iš papildomų paslaugų serviso – aptvarus įvardino ir V.Danilevičius. Likusieji neutralūs ir tik vienas nuostolingas (nors jame ir vystomas papildomų paslaugų servisas). Vis dėlto tokių medžioklės ūkių ateitis nėra aiški. Kaip teigia J.T. Solheim (1998), dėl ekologų spaudimo daug vyriausybių nori sustabdyti tokių parkų vystymą. Kai kuriose šalyse egzistuojantys aptvarai jau buvo sunaikinti.

Kitokia padėtis aptvarų, kuriuose žvėrys auginami medžiojamosios faunos gausinimui ir trofėjų gerinimui. Tai vienas pagrindinių miškų urėdijose įkuriamų aptvarų tikslų. Viso Lietuvoje yra 21 miškų urėdija turinti profesionalios medžioklės plotus (Alytaus, Anykščių, Joniškio,

Jurbarko, Kaišiadorių, Kauno, Kėdainių, Kretingos, Kupiškio, Marijampolės, Mažeikių, Pakruojo, Panevėžio, Radviliškio, Raseinių, Rokiškio, Šiaulių, Šilutės, Švenčionėlių, Trakų ir Ukmergės), kuriuose pagal „medžiojamųjų gyvūnų populiacijų gausinimo programą“ yra paskirti faunos gausinimo plotai (Aplinkos ministerija, Valstybinė miškotvarkos tarnyba, 2003). Visuose juose ateityje tikimasi įsteigti aptvarus. Šiuo metu aptvarai jau įsteigti 6 urėdijų teritorijoje. Čia išauginti žvėrys bus paleidžiami į laisvę. (Kanapienis asm. pr.) Telšių miškų urėdijai priklausantys aptvarai rekreacinio pobūdžio: įkūrimo tikslas lankytojų ekologinis švietimas.

Iš trijų rūšių bandytų aklimatizuoti Lietuvoje, aklimatizavosi tik danieliai. 1997 m. laisvėje jie gyveno 12 Lietuvos rajonų (Baltrūnaitė, 1998), o 2006 m. 7 rajonuose. Jie įtraukti ir į medžiojamų žvėrių sąrašą – 2006 m. išduotos licenzijos nušauti 5 danielius. (Lacis asm. pr.). Anot L. Baltrūnaitės stumbrų aklimatizacija pavyko tik iš dalies, kadangi Lietuvoje sunku rasti tinkamo dydžio ir medynų miškų masyvus. Ir šiuo metu dalis stumbrų gyvena laisvėje, o dalis aptvaruose. Muflonų aklimatizuoti nepavyko.

Laukinių gyvūnų reabilitacijos centro Lietuvoje nėra, tačiau J. Šoblinskienė teigė, jog jos aptvarai buvo įkurti, padėti žmonių atneštiems sužeistiems stirnai ir elniui. Daugiau gyvūnų ji pirkti ar pradėti veisti ji neplanuoja. Tačiau, jei žmonės atneš ir daugiau sužeistų žvėrelių ji juos priims. Šiuo atveju išgydytais gyvūnais gali pasigrožėti ir savininkės kaimo turizmo sodybą atvykstantys lankytojai.

Viena neįprasčiausių aptvarų panaudojimo krypčių – naujų gyvūnų veislių išvedimas. A. Vaitkevičius sukryžmino šernus su naminėmis kiaulėmis. Ir nors iš pradžių buvo nubaustas už tokią veiklą, vėliau gavo leidimus, o atlikus tyrimus, pasirodė jog vis tik šernakiaulės mėsa yra vertingas maistinis produktas. Šio savininko tikslas populiarinti šernakiaulių mėsą ir iš to gauti pelną. Kitas Žmogus užsiimanti laukinių ir naminių gyvūnų kryžminimu – P. Dabrišius, Telšių miškų urėdijos jėgeris. Jis kryžmina vilkus su laikomis, tikėdamasis pagerinti pastarųjų darbinės savybes.

Kylant Lietuvos ekonomikai, atsirado žmonių, kurie laukinius žvėris laiko tiesiog savo malonumui. Jie nesitiki gauti iš aptvarų pelno ar užsiimti nekomercine veikla. Savo malonumui žvėris laiko ir du mini zoologijos sodų savininkai (E. Legeckas ir M. Ivanauskas), tačiau jie, kaip kolekcionieriai, dalį gyvūnų veisia ir parduoda arba keičia. Lankytojai šiuose aptvaruose laukiami.

Nors Europos patirtis rodo, jog turistų lankymasis aptvaruose yra puiki galimybė gauti papildomą pelną, Lietuvoje ši veikla dar nėra gerai neišvystyta. Ši veikla ypač tinkama elnių žvėrių savininkams, kadangi D. R. Rogery (1998) nuomone Europoje elniai laikomi miškų karaliais. Tačiau retai kas turi galimybę juos stebėti laisvėje. Taigi daugeliui žmonių neįtikėtina

būti taip arti šių nuostabių gyvūnų. Vis tik jau minėtas V.Danilevičiaus pavyzdys leidžia tikėti, jog atitinkamai sutvarkius aplinką, įrengus aptarnavimo paslaugų bazę ir paskleidus informaciją įmanoma gauti pelną, netgi jei pajamos už realizuotą produkciją ir nėra tokios didelės, kad apsimokėtų išlaikyti žvėris.

Apskritai aptvarų panaudojimo perspektyva matoma didinant natūralią Lietuvos žvėrių įvairovę ir kiekį, išsaugant natūraliai laisvėje jau sunkiai begalintį išgyventi europinį stumbrą, dresuojant medžioklinius šunis ir kaip biznio objektas. Pagrindiniais plėtrą ribojančiais faktoriais buvo nurodyti finansai ir turimos žemės kiekis. Vis tik 21 iš 39 aptvarų savininkų, jei viskas bus gerai, planuoja plėsti savo ūkius. Dar vienas faktorius stipriai įtakojantis verslo plėtrą tai paklausa rinkoje. Šiuo metu, bent jau produkcijos gaunamos iš stručių yra didelis stygius. Kaip teigė A.Sklier Europoje pasiūla patenkina tik 12% paklausos, taigi šiuo metu šis verslas netgi labai pelningas. Su vynuoginėmis sraigėmis yra šiek tiek kitaip. Nacionalinės vynuoginių sraigių augintojų asociacijos (NVSAA) prezidentas Rolandas Janušauskas teigia, jog „Europos Sąjungos šalyse vynuoginių sraigių paklausa yra labai didelė. Vakaruose yra pernelyg mažai sraigių auginimu besiverčiančių ūkininkų bei įmonių. Natūralioje gamtoje sraigių ten lieka vis mažiau, o kai kuriuose regionuose sraigės tapo netinkamos maistui dėl pernelyg didelio gamtos užterštumo. Todėl Vakaruose didžioji dalis sraigių auginama uždaro tipo fermose, ir jų savikaina yra gana didelė. Lietuvoje, kur sraigės pardavimui renkamos gamtoje arba auginamos dažniausiai atviro tipo voljeruose, jų auginimo savikaina yra nedidelė. Todėl lietuviškos sraigės yra konkurencingos Europos rinkoje.“ Tačiau vienos didžiausių Rytų Europoje sraigių perdirbimo bendrovės UAB „Gudukas“ direktoriaus A. Liutkaus nuomone „iš tiesų nuolatinę paklausą sraigės turi tik Prancūzijos Burgundijos regione (prancūzai suvartoja apie 80 proc. maistinių sraigių). Kitur sraigės traktuojamos kaip egzotiškas patiekalas, prisimenamas tik keletą kartų per metus per didžiąsias šventes. Jų rinkimas tikrai nelaikomas verslu. Provincijoje sraigės iš tiesų auginamos aptvarėliuose ir iš esmės yra skirtos greta esančių restoranėlių virtuvėms, kurios sraigių užkandžius parduoda mūsų akimis astronominėmis kainomis.“ (Gabartas, 2005). Taigi sraigių verslas turi perspektyvą tik tol kol persipildys rinka.

Aptvarų įkūrimui panaudotų lėšų šaltinis priklauso nuo to ar aptvarai valstybinai ar privatūs. Valstybinių įkūrimą finansavo valstybė. Kaip teigia P.Kanapienis, jie išlaikomi iš urėdijų uždirdamų pinigų. Teoriškai finansavimo iš aplinkos ministerijos galėtų tikėtis tik Panevėžio stumbrynai. Aplinkos ministerija finansuoja 1/3 išlaidų skirtų nykstančių rūšių apsaugai ir gausinimui. Privatūs aptvarai įkuriami asmeninėmis lėšomis. Tik 2 aptvaram įkurti be asmeninių panaudotos ir akcininkų ar įmonės lėšos. Kreiptis į užsienio fondus paramos bandė tik 1 savininkas, bet negavo. Kiti savininkai teigia, jog neapsimoka, kadangi pristabdomas biznis,

dėl reikiamo grąžinti procento. Pagalbos tikimasi iš Lietuvos vyriausybės. Siekiama, jog elniai ir stručiai būtų pripažinti naminiiais gyvūnais, tuomet supaprastėtų produkcijos realizavimas.

Apskritai aptvarų įsteigimo ir kontrolės sistema vertinama palankiai, nors teigiama jog yra valdininkų savivaliavimo ypač rajonuose. Savininkai laikantys aptvaruose introdukuotas rūšis pakankamai atsakingai žiūri į šį užsiėmimą. Didžioji dalis puikiai žino tų rūšių poveikį vietinei gamtai ir yra susipažinę su introdukuotų rūšių laikymą reglamentuojančiais įstatymais. Savininkai nelaikantys, bet planuojantys laikyti introdukuotas rūšis tik pasidomėję, bet neįsigilinę nei į tų rūšių poveikį nei į atitinkamus įstatymus. O tie kurie net neplanuoja laikyti, dažniausiai nurodė, jog jiems tai neaktualu.

7. IŠVADOS

1. Šiuo metu Lietuvoje yra 50 aptvarų, iš jų 8 valstybiniai ir priklauso miškų urėdijoms ir 42 priklauso privatiems asmenims.
2. Aptvaruose laikoma 30 rūšių žinduoliai, 16 rūšių paukščiai ir 1 rūšies bestuburiai. Dažniausiai viename aptvare būna nuo 1 iki 50 stuburinių gyvūnų, o vynuoginių sraigių dažniausiai laikoma iki 50 000 individų.
3. 1998 m. buvo 9 veikiantys aptvarai, šiuo metu jų yra beveik 5 kartus daugiau. 1998 m. laikyta 5 rūšių žinduoliai, dabar laikoma šešiskart daugiau žinduolių rūšių, be to laikomi dar ir paukščiai bei bestuburiai.
4. Aptvarų įkūrimo tikslai labai įvairūs: savininko hobis ar estetiniai poreikiai, turizmas, reiklmatizacija, pagalba sužeistam gyvūnui, medžiojamosios faunos gausinimas, trofėjų gerinimas, medžioklė, šunų dresūra, pelnas, tradicinės žemės ūkio krypties keitimas į ekologinį ūkį, netgi naujų veislių išvedimas.
5. 13 aptvarų pelno atžvilgiu neutralūs, 9 aptvarai nuostolingi ir tik 4 neša pelną. Pastarųjų pelningumą lemia skirtingos priežastys: organizuojamos medžioklės, teikiamos apgyvendinimo ir maitinimo paslaugos arba didelė teikiamos produkcijos paklausa.
6. Aptvarų panaudojimo perspektyva labai priklauso nuo to kokios rūšies gyvūnai laikomi. Šiuo metu geriausia perspektyva nusimato stručių ir elninių aptvarams.

8. DARBE NAUDOTI SUTRUMPINIMAI

A.pekariai – apykaklėtieji pekariai

D.elniai – dėmėtieji elniai

Eln. ir dykr. – elniniai ir dykaragiai

I.meškėnai – ilganosiai meškėnai

K.avys – karčiuotosios avys

K.ožkos – kamerūno ožkos

L.katinai – laukiniai katinai

R.lokiai – rudieji lokiai

RAAD – regiono aplinkos apsaugos departamentas

T.elniai – taurieji elniai

V.sraigės – vynuoginės sraigės

sav. – savininkas

sk. – skaičius

tūkst. vnt. – tūkstančiai vienetų

vnt. – vienetai

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Alberta Reindeer association. 2004. www.albertareindeer.com
2. Aplinkos ministerija, Valstybinė miškotvarkos tarnyba. 2003. Lietuvos miškų ūkio statistika 2003: 69
3. Armitage, T. and Fletcher, J. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
4. Audenaerde, P. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
5. Audenaerde, P. 1998. Profiting from the market, 2nd world deer farming congress.
6. Baltrūnaitė, L. 1998. Aptvaruose veisiamų kanopinių žvėrių biologijos ir elgsenos ypatumai, veisimo istorija ir dabartinė būklė Lietuvoje. Zoologijos magistro darbas – Vilnius.
7. Baltrūnaitė, L. 1999. State and Prospects of Ungulate Animals Breeding in Enclosures in Lithuania. Acta Zoologica Lituanica. Volumen 9. Nr. 1.
8. Begg, S. 2003. Farming edible snails – lessons from Italy. A report for the rural industries research & development corporation.
9. British Domesticated Ostrich Association. 2006. www.ostrich.org.uk
10. Danzer, H. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
11. Deer farming. 1996. Agriculture information sheet No 7. www.hse.gov.uks
12. Department of Primary Industries and Water. www.dpiwe.tas.gov.au
13. Eriksson, R., Svensson, A., Hogfeldt J. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
14. FEDFA Federation of European deer farmers associations. 2006. www.fedfa.com
15. First Cooperative of Snail Breeders. 2004. www.prvazadruga.com
16. Gabartas, R. 2005. Sraigių verslo pagunda, Kauno diena. Nr. 179(17640)
17. Horbančukas, J.O. 2004. Stručiai: 60-51. UAB „MGM Baltija“. Vilnius
18. Iowa Bison association. 2000. www.iowabison.org
19. Karalevičius, A. 2002. Stručių ūkis: 15-19. AB „Spauda“. Vilnius
20. Law, J. 1998. Additional Sources of Income- Deerskins, 2nd world deer farming congress.
21. Lietuvos aplinkos ministerija. 2006. www.am.lt
22. Lietuvo respublikos seimas. 2006. www.lrs.lt
23. Malczewski, A. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
24. Madsen, M. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
25. Mažiulis, D. ir Starodubaitė, M. 2001. Zoologija: 210-215
26. Ministry of Forests and Soil Conservation Nepal. www.biodiv-nepal.gov.np

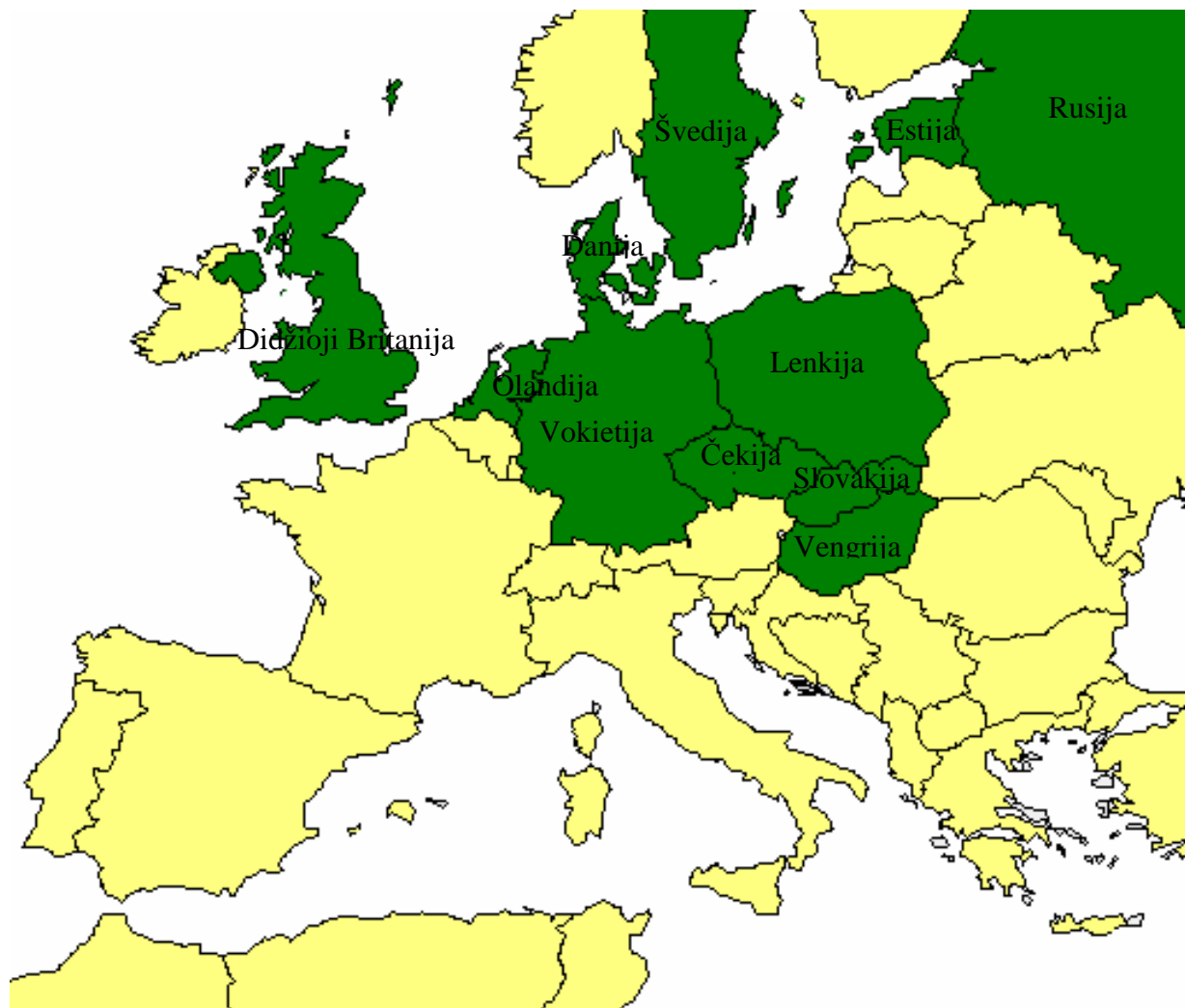
27. Paeglitis, D. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
28. Petružis, G. 2005. Elnių ferma. Pranešimas Elnių augintojų asociacijos ir Vilniaus Universiteto medžioklėtyros bazės organizuotuose kursuose elninių žvėrių augintojams.
29. Petružis, G. 2004. Europos elnių augintojų asociacijų federacija FEDFA. Pranešimas I-ajame elnių augintojų suvažiavime.
30. Potterton, G. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
31. PPD Technologies Inc. 1998. Market Reasearch and Analysis for the Specialized Livestock Industries, Project number: 96000322 February.
32. Quality Deer Management asociation. 2003. www.qdma.com
33. Raising snails. 2004. www.nal.usda.gov
34. Reinken, G., Harfyl V., Corner E. 1990. Deer farming.
35. Rogery, D.R. 1998. Deer Farming and Tourism. 2nd world deer farming congress.
36. Solheim, J.T. 1998. Trophy Hunting as an Additional Source of Income for Deer farmers. 2nd world deer farming congress.
37. Solheim, J. T. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March.
38. Roseland llamas. www.llamas.co.uk
39. van Bok, B. & van Bok, E. 2006. North American Bear Center.
40. Vitkūnas, M. 2006. Vynuoginių sraigių auginimas: nesunku ir pelninga. Valstiečių laikraštis.
41. Vogelmayer, F. 2006. Minutes of the Annual General Meeting, Brussels - 15th March
42. www.animalhelp.org
43. www.animals.asia.org
44. www.kidsfarm.com
45. www.legis.state.wi.us
46. www.ostrichesonline.com
47. www.weichtiere.at

10. SUMMARY

In this work are presented legislations which regulate the establishment and care about the animal enclosures in Lithuania and the organizations which are associated with possession of the wild animals in the enclosures. Furthermore, there are analysed the recommendations of the literature about the requirements essential to set the enclosures of the most often kept animals in the Lithuania. The information about Lithuania's enclosures is analysed and systematized and it is compared with the previous data from Lithuania. So, there are 50 enclosures in which are kept 30 species of mammals, 16 species of birds and 1 species of mollusc in Lithuania now. It's almost 5 times more than in 1998 year. The most favourite are the medium size farms in which from 1 to 50 vertebrate animals and till 50 000 edible snails are kept . The enclosures are established for the different reasons: the hobbi or aesthetical demands of the owner, tourism, reaclimatisation, the help for the injured animal, multiplication of the fauna which is hunted, developement of the trophy hunting, the training of the dogs, the profit, the changing of the traditional agriculture tendency to the ecological one, even the breeding of the new kinds. Most of farms are neutral in the aspect of profit . However the perspectives for the future are, but they depend on the sort of animals kept.

12. PRIEDAI

1 priedas. Dalies Lietuvos apvaruose esančių gyvūnų kilmė.



 - šalys iš kurių į Lietuvą atvežti gyvūnai

2 priedas

A. Skliar priklausantis stručių ūkis



Juodieji Afrikos stručiai aptvaruose.



Inkubatoriuje perinami stručių kiaušiniai.

S. Petraičio elnių aptvarai



Taurieji elniai S.Petraičio aptvaruose



Patelėms su jaunikliais aptverti obelų sodai.

R. Visockio vynuoginių sraigčių aptvaras



A.Monstavičiaus šernų aptvaras

