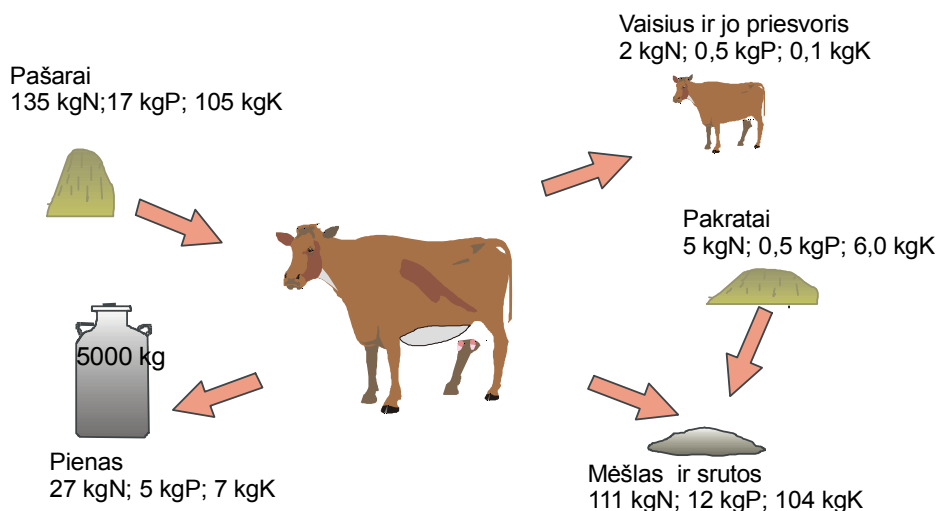


5. GYVULININKYSTĖ

5.1. ĮVADAS

Gyvulininkystė yra žemės ūkio šaka, apimanti gyvulių, paukščių, kailinių žvėrelių veisimą, jų genetinį tobulinimą, auginimą ir naudojimą gyvulininkystės produkcijai gauti. Gyvulius reikėtų auginėti taikant ekologiškai švarias, mažatliekes ar beatliekes, taupančias energiją, pigias ir saugiausias aplinkai technologijas.

Maisto medžiagų apykaita gyvuliuose skiriasi priklausomai nuo pašarų, gyvulio veislės ir laikymo sąlygų. Maisto medžiagų metinė apykaita karvėje, iš kurios primelžiama 5000 kg pieno per metus, pavaizduota 5.1 paveiksle.



5.1 pav. Maisto medžiagų metinė apykaita karvėje, iš kurios primelžiama 5000 kg pieno per metus

Norint gerai ūkininkauti, negalima viršyti nustatyto didžiausio gyvulių tankumo ūkyje; tvartus reikia įrengti taip, kad gyvuliams juose būtų sveika aplinka; kad būtų išsaugota mėšlo tręšiamoji vertė ir sumažinti azoto nuostoliai, reikia gerai sureguliuoti gyvulių šėrimą, įrengti mėšlides, tinkamai tręšti laukus, o patrėšus kuo greičiau užarti.

5.2. DIDŽIAUSIAS REKOMENDUOJAMAS GYVULIŲ TANKIS

Gyvulių skaičius ūkyje nustatomas pagal azoto kiekį. Ūkyje turėtų būti tiek gyvulių, kad paskleidus visą sukauptą per metus mėšlą, įskaitant ir mėšlą, patenkančią į laukus ganant gyvulius, vidutiniškai visame ūkyje nebūtų daugiau kaip 170 kg azoto žemės ūkio naudmenų hektarui.

Kad būtų paprasčiau apskaičiuoti gyvulių mėšle susikaupiantį azoto kiekį, sutarta vartoti terminą **sąlyginis gyvulys (SG)**.

Vienam sąlyginiam gyvuliui tenka 100 kg azoto, patenkančio į laukus paskleidus visą sukauptą per metus mėšlą, laikytą mėšlidėje, įskaitant ir mėšlą, patenkančią ganant gyvulius.

Apytikriai toks azoto kiekis patenka į dirvą iš vienos karvės mėšlo, jei jos metinis primilžis yra 5000 kg. Metiniai azoto kiekiai, patenkantys į ūkio laukus, pateikti 5.1 priede.

Sąlyginių gyvulių skaičiaus koeficientai pateikti 5.2 priede. Šie koeficientai apskaičiuoti pagal 5.1 priede duotus patenkančio į laukus azoto kiekius.

5.1

Gyvulių tankumas ūkyje neturėtų būti didesnis kaip 1,7 sąlyginio gyvulio vienam hektarui žemės ūkio naudmenų.¹

Gyvulių tankumas ūkyje nustatomas suskaičiavus, kiek sąlyginių gyvulių tenka ūkio žemės naudmenų hektarui. Gyvulių tankumo skaičiavimo pavyzdys pateiktas 5.3 priede. Jei ūkyje gyvulių yra daugiau, negu leidžiama įterpti mėšlo, reikia įsigyti papildomai žemės arba mėšlo perteklių parduoti kitam ūkiui, turinčiam per mažai gyvulių.

5.3. GYVULIŲ GEROVĖ IR SVEIKATA

5.2

Kiekvienas gyvulys turi būti laikomas, šeriamas ir prižiūrimas atsižvelgiant į jo rūšį, amžių, fiziologiją ir elgseną. Gyvulių savininkas privalo nuolat rūpintis gyvulio sveikata, šėrimu, jo laikymo ir priežiūros sąlygomis. Gyvuliai turi būti apsaugoti nuo kančių, žiauraus elgesio ir kitų neigiamų poveikių.^{2,3}

Gyvulių augintojai gyvulių sveikatos klausimais turi konsultuotis su veterinarijos specialistais ir laikytis jų rekomendacijų bei nurodymų. Susirgusiam ar susižeidusiam gyvuliui būtina suteikti veterinarinę pagalbą. Gydyti ir operuoti gyvulius turi teisę tik veterinarijos gydytojai ir specialiai tam pasirengę asmenys. Kad neplistų užkrečiamosios ligos, gyvulių augintojai privalo padėti veterinarijos specialistams taikyti visas reikalingas profilaktikos priemones.

Visada atsiminkite, kad žmogus naminiams gyvūnams yra dievas !

Norint pagerinti gyvulių sveikatą ir garantuoti jų gerovę, reikia:

- šerti tik geros kokybės pilnaverčiais pašarais;
- apsaugoti nuo didelių stresų, pvz., nevežti dideliais atstumais ilgą laiką;
- leisti bent keletą valandų kiekvieną dieną būti lauke;
- vežti tik specialiai paruoštu transportu, kad vežami gyvuliai nebūtų žalojami ir nepatirtų streso. Vežant ilgiau, jie turi būti maitinami ir girdomi. Skirtingų rūšių, taip pat sužeisti ir ligoti gyvuliai turi būti vežami atskirai;
- ženklinti tik specialiai tam skirtais ženklais, o ne karpant ausis, tatuiruojant numerius odoje ar taikant kitus skausmą sukeliančius būdus;
- galvijams galima pašalinti ragus, tačiau tai turi būti atliekama tik taikant anesteziją;
- ne vyresnius kaip dviejų savaičių patinėlius gali kastruoti ir ne veterinarijos specialistas, o specialiai tam pasirengęs žmogus. Vyresni gyvuliai turėtų būti kastruojami tik veterinarijos specialisto ir tik nuskausminant;
- skerdyklose gyvuliai turi būti apsvaiginami ir skerdziami Valstybinės veterinarijos tarnybos patvirtintais būdais ir kiekvienai gyvulių rūšiai pritaikytais instrumentais;
- gyvulių savininkai bei gyvulius prižiūrintys darbuotojai turi nuolat tikrintis sveikatą, dalyvauti seminaruose, kursuose ar kitokiuose mokymuose, kur būtų mokomi elgesio su gyvuliais taisyklių.

¹ Europos Bendrijos Tarybos direktyva 91/676/EEC dėl vandenių apsaugos nuo žemės ūkyje naudojamų nitratų taršos.

² Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymas. 1991 12 17 LRAT Nr. I-2110.

³ Lietuvos Respublikos gyvūnų globos, laikymo ir naudojimo įstatymas. 1997 11 6 LRAT Nr. VIII-500.

5.3

Draudžiama vartoti stimuliuojančias medžiagas gyvulių produktyvumui, darbingumui, sportiniams rezultatams gerinti, išskyrus tas medžiagas, kurių naudojimą reglamentuoja Vyriausybė ar jos įgaliota institucija.⁴

Kai kurios ilgiau vartojamos stimuliuojančios medžiagos gali pakenkti gyvulių sveikatai ir per gyvulinius produktus patekti į žmogaus organizmą. Informaciją apie tokių medžiagų vartojimą gali suteikti veterinarijos gydytojai ar gyvūnų globos inspektoriai. Intensyvus augimo reguliatorių ir antibiotikų vartojimas gali sukelti nemažų gyvulių ir žmonių sveikatos problemų.

Gerinant gyvulių veislininkystę, šeriant geros kokybės, pagal gyvulių reikmes subalansuotais pašarais ir laikant gyvulius optimaliomis sąlygomis, antibiotikai ne visada būtini. Augimo reguliatoriai, įskaitant ir hormoninius preparatus, nevartotini.

5.4. NUGAIŠUSIŲ GYVULIŲ LIKVIDAVIMAS

Gyvuliui nugaišus, savininkas turi apie tai pranešti veterinarijos gydytojui. Gaišeną reikėtų laikyti žmonėms, gyvūnams ir vabzdžiams neprieinamoje vietoje, nelupti odos ir nepjaustyti mėsos. Apie staigius ir gausius gyvulių, kitų gyvūnų susirgimus bei gaišimus **būtina nedelsiant pranešti artimiausiai Valstybinės veterinarijos tarnybos įstaigai.**

5.4

Nugaišusius ar dėl ligų numarintus gyvulius, abortuotus vaisius, odas bei kailius, skerdimo atliekas, kitokias gyvūnų atliekas, valstybinio veterinarijos gydytojo nurodymu, gyvulių savininkai privalo sudeginti, užkasti į žemę arba, laikydamiesi veterinarijos reikalavimų, pristatyti į gyvulių atliekų perdirbimo įmones.⁵

Valstybinis veterinarijos gydytojas, įvertinęs aplinkybes, nurodys tinkamiausią gaišenų perdirbimo, jų padarymo nekenksmingomis ar sunaikinimo būdą. Nustačius, kad gyvulys nugaišo ne nuo užkrečiamosios ligos, reikėtų pranešti atliekų perdirbimo įmonei arba gauti leidimą kitaip perdirbti šias atliekas.

5.5

Kadangi gyvūnų gaišenos yra žaliava perdirbimo įmonėms, gaminančioms pašarus, farmacinės ar techninės paskirties produktus, asmenys, turintys šių atliekų, praneša perdirbimo įmonei ir privalo jas saugoti, kol bus paimtos, laikydamiesi veterinarinės sanitarijos reikalavimų.^{6,7}

Lietuvoje yra dvi valstybinės įmonės (Kaišiadorių valstybinė utilizacijos įmonė ir valstybinė įmonė "Rietavo veterinarinė sanitarija"), perdirbančios didelę dalį šalyje nugaišusių gyvulių ir mėsos perdirbimo įmonių atliekų. Gyvulinių atliekų perdirbimo įmonės, gavusios pranešimą apie esamas atliekas, turėtų jas paimti per kiek įmanoma trumpesnę laiką. Renkamos, saugomos ar vežamos gaišenos paženklintos Valstybinės veterinarijos tarnybos nustatyta tvarka. Išvežus gaišenas, jų laikymo vieta išvaloma ir dezinfekuojama.

Valstybinė veterinarijos tarnyba gali duoti leidimą gaišenas užkasti ar sudeginti išimtiniais atvejais, būtent:

⁴ Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymas. 1991 12 17 LRAT Nr. I-2110.

⁵ Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymas. 1991 12 17 LRAT Nr. I-2110.

⁶ Gyvulinių atliekų naikinimo ir perdirbimo, pagamintų produktų realizavimo rinkoje veterinarijos taisyklės (Projektas).

⁷ Europos Sąjungos direktyva EEC/90/667 dėl gyvulinės kilmės atliekų šalinimo, perdirbimo, jų pateikimo rinkai.

- nustačius ar įtarus infekcinės ligos išplitimo pavojų;
- kai gaišenos ar kitos gyvūnų atliekos yra sunkiai pasiekiamoje vietoje;
- kai perdirbimo įmonė laikinai negali priimti šių atliekų;
- kai šias atliekas per brangu vežti į perdirbimo įmonę.

5.6

Medžiojamųjų paukščių ir žvėrių, taip pat šunų, kačių, paršelių, triušių, avių ar ožkų, ne vyresnių kaip 4 savaičių ériukų, kitų mažų nugaišusių gyvūnų kūnai ir jų dalys gali būti užkasti tam tikslui skirtose, Valstybinės veterinarijos tarnybos leistose vietose arba nuosavuose žemės sklypuose.

Šiuo atveju gaišenos turėtų būti pakankamai giliai užkasamos, kad mėšedžiai gyvūnai ir paukščiai negalėtų jų iškasti ir kad nekiltų pavojus užkrėsti gruntinį vandenį arba padaryti žalą gamtai. Prieš užkasant atliekos turi būti apipurškiamos dezinfekuojančiomis medžiagomis. Panašūs gyvulių kapinynai negali būti įrengiami prie upių, ežerų, vandens telkinių. Kiti reikalavimai gyvulių kapinynams tokie:

- turi būti ne arčiau kaip 500 m nuo gyvenvietės;
- nutolę nuo bet kokio šulinio, šaltinio ar vandens telkinio, naudojamo žmonių ar gyvulių reikmėms, ne mažiau kaip 250 m;
- duobės turi būti tokio gylio, kad, užkasus gaišena, virš jos būtų ne plonesnis kaip 1 m storio žemės sluoksnis;
- duobės dugnas turi būti sausas, negalima užkasti, jeigu joje yra vandens;
- draudžiama išmesti nugaišusių gyvulių kūnus į šiukšlynus, mėšlides ar kompostavimo aikštes.

Išimties atvejais ir prižiūrint atsakingai institucijai gaišenos gali būti perduotos mokslo tikslams, sušertos zoologijos sodų, cirkų gyvūnams, kailiniams žvėreliams, medžiokliniams šunims.

Nugaišusių dėl pavojingų žmonėms ir gyvuliams užkrečiamųjų ligų gyvulių kūnai Valstybinės veterinarijos tarnybos gydytojo nurodymu ir jam prižiūrint gali būti sudeginami su visa oda ir vidaus organais.

5. TVARTO VIETOS PARINKIMAS IR PROJEKTAVIMAS

5.7

Gyvulių fermos (tvarto) statybos vieta parenkama atsižvelgiant į sanitarijos, zooveterinarijos, gamtosaugos ir priešgaisrinės apsaugos normų reikalavimus. Projektuojant tvartus kaimų ir miestelių sodybose, mažiausi atstumai nuo jų iki gyvenamųjų namų ir tarp sodybos statinių bei kaimyninių pastatų nustatomi vadovaujantis statybos normomis, reglamentuojančiomis miestų ir gyvenviečių sodybų projektavimą.^{8,9}

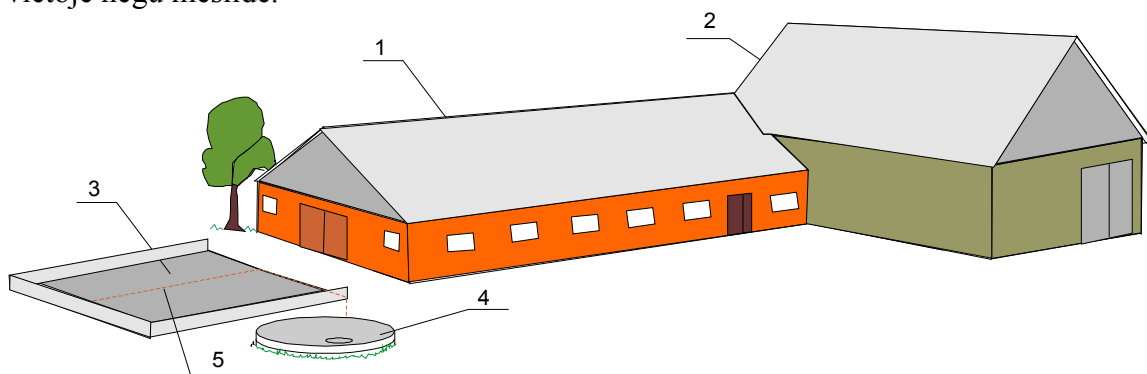
Mūsų krašte vyrauja vakarų vėjai, todėl tvartus patartina statyti į rytus nuo gyvenamojo namo ar gyvenvietės. Sanitarinis atstumas ūkininko sodyboje nuo tvarto iki gyvenamojo namo, kai laikoma iki 50 karvių arba 100 kiaulių, turi būti iki 30 m, o kai daugiau – iki 50 m. Rekonstruojant ar plečiant esamus tvartus, sanitariniai atstumai gali būti sumažinti, suderinus su Visuomenės sveikatos tarnyba. Minimalūs zooveterinariniai atstumai nuo gyvulininkystės fermų iki kitų objektų pateikti 5.4 priede.

⁸ Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos. RV 1992 05 12 nutarimas Nr. 343. V.

⁹ Galvijų pastatų technologinių statinių projektavimo taisyklės, patvirtintos LRŽMŪM ir LRSUM 1997 07 11 įsakymu Nr. 640/247.

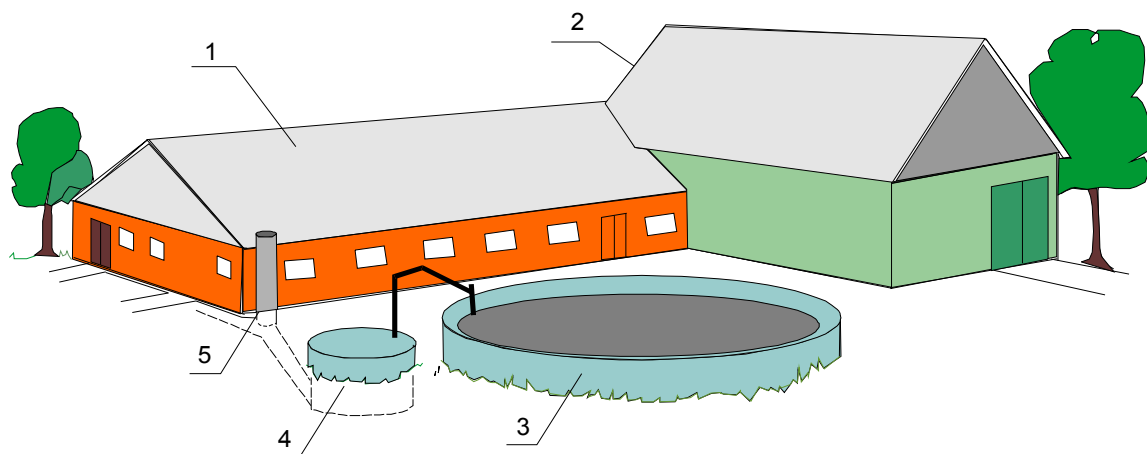
Fermos teritorija turi būti kompaktiška, o pastatai išdėstyti atsižvelgiant į technologinius procesus. Tipiškas tvarto, pašarų saugyklos ir mėšlidės išdėstymas ūkyje parodytas 5.2 ir 5.3 paveiksluose.

Saugykla, iš kurių gali sklirti aštrus ir nemalonus kvapas (mėšlides, siloso tranšėjas ir kt.), reikėtų statyti pavėjui kitų pastatų atžvilgiu. Pašarų saugyklos turėtų būti aukštesnėje vietoje negu mėšlidė.



5.2 pav. Kreikiamas tvartas su daržine, mėšlide ir srutų rezervuaru:

1- tvartas; 2- daržinė; 3- mėšlidė; 4- srutų rezervuaras; 5- srutų ištekėjimo latakai



5.3 pav. Nekreikiamas tvartas su pašarų saugykla ir mėšlide:

1- tvartas; 2- daržinė; 3- skystojo mėšlo rezervuaras; 4- skystojo mėšlo perpumpavimo šulinys; 5- ventilacijos vamzdis

5.8

Neleidžiama statyti gyvulininkystės pastatų, mėšlidžių ir siloso saugyklų ar plėsti esamų:

- ryšių ir elektros tiekimo linijų apsaugos zonose;
- kelių, geležinkelių ir jų įrenginių, oro uostų sanitarinės apsaugos zonose;
- magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių, kuro tiekimo bazių, degalinių ir kietojo kuro cechų apsaugos zonose;
- kurortų apsaugos zonose;
- istorijos ir kultūros paminklų teritorijose, saugomų landšaftų zonose;
- vandens telkinių (vandenviečių) apsaugos zonose mažesniu negu leistinas atstumu.¹⁰

Minimalūs zooveterinariai atstumai nuo gyvulininkystės fermų iki kitų objektų, nesusijusių su projektuojama ferma, bei gyvulininkystės pastatų atstumai nuo vandens telkinių pateikti 5.4 ir 5.5 prieduose. Jei jau esantys gyvulininkystės pastatai yra arčiau negu

¹⁰ Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos. RV 1992 05 12 nutarimas Nr. 343. V.

leidžiama, tai gamybos mastų didinti negalima, o tolesnė eksploatacija turėtų būti suderinta su Lietuvos aplinkos ministerijos Regiono aplinkos apsaugos departamentu, Visuomenės sveikatos tarnyba, vietos Valstybine veterinarijos tarnyba ir kitomis suinteresuotomis žinybomis. Tokiu išskirtiniu atveju eksploatacija galima tik esant pakankamoms saugumo priemonėms, leidžiančioms garantuoti aplinkos apsaugą.

5.6. APLINKOS BŪKLĖS STEBĖJIMAS IR KONTROLIAVIMAS FERMOSE

5.9

Fermos, kuriose vandens sunaudojama daugiau kaip 10 m³ per parą, turi gauti Gamtos išteklių naudojimo leidimą. Aplinkos būklės kontroliavimas (monitoringas) privalomas didelėse fermose, kurių metinis projektinis pajėgumas 500 SG, ir kai kuriais atvejais kitose fermose, jeigu tai nurodyta Gamtos išteklių naudojimo leidime. Srutų laistymo, laukų drenažo ir paviršinio vandens monitoringas privalomas, kai fermos pajėgumas - 200 SG ir didesnis.^{11,12, 13}

Reguliariai stebint, vertinamas bei prognozuojamas fizinių, cheminių ir biologinių veiksnių poveikis paviršiniam ir požeminiam vandeniui, auginamų augalų kokybei, dirvožemiui, atmosferai. Aplinkos būklės stebėjimo tvarką nustato Aplinkos ministerijos tarnybos. Didelės fermos šiuos darbus finansuoja savo lėšomis, o juos atlieka laboratorijos, turinčios Aplinkos ministerijos leidimus laboratorinėms analizėms bei monitoringui atlikti.

Aplinkos būklės stebėjimo metu kaupiami duomenys apie fermoje sunaudojamo vandens kiekį, mėšlo ir srutų išeigą bei sudėtį (sausųjų medžiagų ir NPK kiekį), pH. Taip pat kaupiami duomenys apie kitų nuotėkų ir atliekų (buitinių, gyvulių skerdimo, mėsos perdirbimo, kompostavimo aikštelių) kiekius ir sudėtį. Be to, turi būti stebima nuo fermos teritorijos nutekančio paviršinio bei gruntinio vandens kokybė ir cheminis nuotėkis.

¹¹ Gamtos išteklių naudojimo leidimų išdavimo ir gamtos išteklių naudojimo limitų bei leistinos taršos į aplinką normatyvų nustatymo tvarka. LAND 32 – 99.- V., 1999.

¹² Mėšlo ir nuotėkų tvarkymo fermose aplinkos apsaugos reikalavimai. LAND 33-99. - V.,1999.

¹³ Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas. - V.,1997.