

# DEPREHENSIO PARTUS IN VACCAS USURA LINEARIBUS REGRESSIONEM

*(tu wstaw swoje imię i nazwisko)*

*Motto: In vacca Holsatiae-Friesian in Hibernia cum auxilio campester of Fetus et difficile fugaque ad quod. In Polonia, campester of gravis pecora partus in nigrum et album fuerit aestimatum.*

## **Inducendis et grammatica perligo**

Pecora, a suis aedificandis pelvis est aptissima ad agendum lentas nativitatum inter omnes species iumenta (Nogalski MMIV). Eodem tempore difficile servare effectus ire longe ultra necessitatem providere dirige ad auxilium et baculum solent coniuncta cum mensurabile damna quaedam oeconomiae naturae. Sic, impetrare praeviam informationem in potentia, difficile quod nativitas lius ad agricolis. Talis oblata facultas, ex ceteris. artificiales neural networks, quae quamvis satis late in animali agri cultura et agricultura, late definitur, non sunt usus est in huius constitutionis. Analysis de vaccis deprehensio problems nativitate records per dixit methodo, et comparantes per praecessi placitum institutorum statistical ars est, linearibus discriminant analysis ergo videtur conveniens.

## ***Locus difficilis labor, causas suas et consequentia in dairy vaccas***

Difficilis nativitate lata definitio potest intelligi quasi indigentis plus laboris consensu quam est appetibile (Meijering MCMLXXXIV). Newest iaculat a Fourichon et al. (MM) dicit ilia nativitas vel difficile est vel diuturna laborem quem currit adiutorium VETERINARIUS aut postulantes significant traction vim et quos possidet caesareo section. Quoniam utraque definitiones sunt non exactissimam, fecit scoring difficile Fetus (Dematawewa et Berger MCMXCVII, Johanson et Berger MMIII, Ettema et Santos MMIV, Hansen MMIV), quamvis statera solebat significantly diversis ab invicem. Sequentem sunt in natura pura non est signationem inter aliquid et aliquid facile determinare regionibus notae, aliis, ut mihi (2008a) Fetus habet. By hic auctor in mundo campester of difficile Fetus in dairy vaccae simili genotype variatur ab II ad VII%, cum exceptione Civitatum Foederatarum, ubi est superior, dum percentage cum auxilio Fetus est inter X et L%. In Holsatiae vaccas servare rate fuerit aestimatum esse gravis 11,2% (Hansen et al. MMIV), cum in vacca Holsatiae-Friesian in Hibernia cum auxilio campester of Fetus et difficile fugaque ad 31,1% quod 6,8% (Mihi et al. MMIX). In Polonia, campester of gravis pecora partus in nigrum et album fuerit aestimatum ad 7,8% (Sakowski et al. MCMLXXXIX). Secundum recenti studia transegit (Nogalski MMIV est) percentage de gravi et gravissima valde Fetus vaccas et iuencas quæ gignuntur cum diversis genes involvente Holsatiae-Friesian (HF) erat 16.1%, dum valor de vaccis et iuencas in nigrum et album in Swedish tauros Friesian stabat ad 21,2% (Dymnicki et al., MCMXCVI). In vaccas et iuencas, rubro-quod-albus stirpibus, hoc percentage erat 22,7% (Pole

MCMXCVIII).

Difficili causa per generationes (Fig. I) dividi possunt, ex materna foetus causis. Priores, habet duas aspectibus, generatiua tractu abnormalities et abnormal parturitio et difficultatem ex parte foetus est nimis magnae amplitudinis, iniuriam situm, et praesentiam Infantem vero mortuum flagitiorumque (Kovář et al., MCMLXXXV).



*Figura 1: Primus pelagus rationes difficile fetus in iumentis (de Wikipedia)*

### **Rationes directam materna**

Minus sufficientem apertio vulvae est Frequentiores elementi, dum insufficiens ceruicis dilatatio - in multiparous (Mihi 2008a). Utrumque horum abnormalities associantur elementum perinatalis environmental accentus (Mihi MMIV) et hormonal factores (Zhang et al. MCMXCIX). Auxit incidentie vulvar stenosis et difficile partus in radice positionum comparatur ad boxes aut septis attribuitur accentus et deliberacione adrenaline et cortisol (Mihi 2008a). In contendo, in multiparous associatur limitata locus ad edidissent motus, actio accentus factores intra labores et immaturum Fetus (Mihi MMIV). Praeter auxilieris servare, antequam vulvae et ceruicem est plene aperuit, potest provenient in iatrogenic difficile nativitate ut a praecessi of concludantur angustiis de vulvae et ceruicem (Mihi 2008a).

Torsion matricis est modice rara, occurrentes campester of circa V%, maxime in

multiparous et semper requirit repositioning sinerent foetus eiectionem (Frazer et al., MCMXCVI). Secundum hos auctores, graviditatem latum ligamentum elongationem est respective infirma comparatur ad fortis elongationem vteri cornu, ducens ad conversionem circa punctum copulavissent uteri et, ut graviditatem progrediatur, gravida vteri cornu superficiem deviat ab inveniens eorum locum attachiamentorum inter rumen, intestina et abdominal murum. Ergo secundum hos auctores bos tarde gravida habitus fit cum pateretur agentibus crescere mobilitate utero, et ex nimia motum foetus in prima pars servare et fortasse ob hoc se magis stomachum quidam lacticiniis nascantur.

Absoluta angustiae pelvis contingit, cum anulus angustus est ad transitum foetus developed normaliter, cum relativum angustias principaliter est determinatur per genotype taurus, post quos foetus est super-amplitudo (Baier et Schaetz MCMLXXVI). In deficit a proportione inter foetus magnitudinem et superficies pelvis revera est maxima causa severus nativitatis in dairy iumentorum (Meijering MCMLXXXIV, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Luo et al. (MMII) inde eandem area pelvis, intellecta ut productum ex longitudine et latitudine, explicatur solum X% of phenotypic discordans of servare difficultatem, quia vaccas cum superiore corpore pondus in nasceretur, fuerint omnino major intrapelvicorum area, sed magis vitulos nati sunt. Praeterea, cum vos pervenio quodam limen valor intrapelvicorum area, eius perducta incrementi aut augmentum in vitulum nativitate pondus non amplius ludit a significant munus in augendis periculo, difficilis nativitate, fortiores reciproci inter difficultatem laborem, et moli pelvis ad servare quam in insemination (Mihi 2008a). Tamen effectiva altitudo servare intrapelvicorum elementum potuit augeri per XV% per augeri iuncturam mobilitatem ilio-sacralis, causatur ex actione durum servato Hormones et brzusnemu (Meijering MCMLXXXIV). In Johanson et Berger (MMIII), in Holsatiae vaccas invenitur, quod creveritis in intrapelvicorum area of I dm II fuit collega XI% imminutos periculo difficile Fetus. Inquisitiones de effectibus dimensiones, pelvis (hip width tumores, latitudinis, latitudo ischial tumores, longitudo pelvis, hip trochanter distantiam, altitudinis differentia hip trochanter, hip altitudinis differentia) difficultas de vaccis servare in rutilus et cerussa virga (MCMXCVIII.)

Dixit quod augmentum in valore ab his omnibus mensuras consequuta est in a significant decrescit in incidentiae asperae natis, quoniam exemplum, differentia in altitudine hip trochanter plus quam XIX cm gravium nativitate rate decidebant II%, dum valorem minus quam XVI cm, figurae LXXII% . Auctor etiam calculata reciproci coefficientes inter supra memorata phenotypic mensuras et Fetus difficultas, quae erant,

respective: 0,44, 0,31, 0,26, 0,37, 0,27, 0,52, 0.32. Insuper analyzed collisionis constructionis index pelvis (intrapelvicorum area Indecem altitudinem intrapelvicorum capacitatem, intrapelvicorum cavitatem altitudo sulcus et campester of intrapelvicorum cavitatem linguam) difficultatem partus, notando a significant labefactum index superficiem pelvis et intrapelvicorum cavi. Temptabat auctor sperari Indicis ex difficultate operis, summa diligentia usus index cavitatem pelvis. By Nogalskiego (MMIV) et supra moli pelvis, pro securus parturitionis occasum afficit fastigate croup, licet fastigate nimis frequentes constructione potest causare vaginal et vteri ibi procidat.

Vteri inertiae, defectu satis validum contractionem vteri musculus, vos postulo ut supplanta foetus cum plena apertio ceruicem occurrit in proxime X% ex casibus difficile partus in dairy pecora, praesertim in multiparous, sed moturas adipem nimis ex fatty elementum potest reduci disponibilitate magnesium et duc uteri inertia operum et augmentum secunda aetate (mihi 2008a). Vteri inertiae sit primum sicut in casu lactis febris, senectutem vaccas (Meijering MCMLXXXIV), infirmitatem, nullam exercitationem et immaturum nativitate aut secundarium eventum, longa labor (Mihi MMIV).

Ventral hernia est fere semper fit gravis damnum musculus abdominal murum, maxime communiter, debetur ubodzenia ab aliis animalibus ubi cutis integra manet, sed musculus agitari tumor est in loco iniuriam (Boden et Occidentalium MCMXCVIII). Aliis causis iniuriarum includunt calcibus, excelsum incussus, cadens in protrudenti vectes, Offensio, obtusum, obiecta, et magnis per unum tempus abdominal hernias observatae fuerunt durante nuper graviditate (Chaudhry MCMLXXV). Dicit auctor qui autem fortiter augeri pondus causatur debili praegnas, uterus et imum ventrem genus hoc ventral hernia per umbilicum, leviter ad ius centrum linea, quae predysponowało difficile Fetus feminas. Deinde pleraque, ut in solutionem peritoneaei summa, qui descendit in carnem directus.

## **Causas sibi a foetus**

Nimis foetus quantitatis vel simpliciter vel secundum quid et simpliciter pro magnitudine corporis consequeretur magna developmental animi contrahunt, quae ad facinus (hydrocephalus tumens) vel ex hoc quod conceptus sit amet magna quam primarie afficit foetus patris genere (Ball et Peters MMIV). Determinationem Fetus difficultas, tamen lascivio a, in munere non solum dimensiones in foetus (plerumque mensus suo pondere), sed eorum necessitudo corporis molem vaccas aut iuvenorum, relative ratione (Berry et al., MMVII). Veluti iuvenca exiguum sit, si partus molem propria gente ortus

fuerit maior facile per canalem (MMIV Petrum ball).

Incorrect location ad foetus solet Occurrit ut ad frontem clunibus, incorrect positioning de lusum verborum quattuor munda, Podex positio, caput parte (Ball et Peters MMIV), ac duplicat periculo difficulter parere (Mihi 2008a), et est maxime communem causam difficile nativitatum (20-40% ) in multiparous (Meijering MCMLXXXIV). Holsatiae pecora ostensum est quod 4.5% of totus parit temporibus fiebant natibus, quarum 47,2% consequuta est in gravi labore (Mather et Melancon MCMLXXXI). In vicem, per Mihi (2008a), rate Podex, erat circiter III% quod fuit collega quinque vicibus superior periculo difficulter parere quam. Dymnicki et al. (MCMXCVI) renuntiaverunt quia frequentiam abnormal foetus opposuit erat ad 4.5% in vitulae ac 4.2% in vaccarum. Ratio huius maxime fuit multiple pregnancies, quae sotiata sunt quattuor-ovile superior periculo incorrect placement foetus (Mihi 2008a). Item, Ball et Peters (MMIV) indicant praesentiam geminorum sicut factor crescens periculo abnormal foetus opposuit.

Foetus mortuos (mortuus est in natus) quandoque est obstaculum laborum et partus, si normalis magnitudinem aut nimis magnus, minor foetus sunt sua sponte, luxatis, et difficultates puerperio debetur incorrect maxime eorum location in utero (Kovář et al., MCMLXXXV). Meijering (MCMLXXXIV) nuntiata quod mors foetus ante partum est responsabilis 6-15% difficile Fetus. Demonstratur in Holsatiae vaccas (Bicalho et al. MMVII) ut incidentia stillbirth augebatur cum servare difficultas et erat 3.6, 11,2, 25,9 et 60,1%, respective, de valore scala I, II, III et IV puncta. Debet tamen considerandum se autores intellegere aliquantulus magis mortuus labor, quos possidet mortem vitulum usque ad XLVIII horas post partum. Recipero ista definitione, Johanson et Berger (MMIII) etiam in Holsatiae vaccas ostendit quod casus iungere in difficili partus vitulos nati sunt mortuos vel conmoriat in XLVIII post horis natiuitate fuit 2,5 temporibus altius quam in vitulos vivere, assumens omnibus aliis factores sunt removeatur.

Unum factor qui afficit mortuos partus, quoque increscit proportio genes Holsatiae-Friesian vaccas, ut patet in a populatio albi et nigri, et iumenta in Suecia (Dymnicki al., MCMXCVI). Auctores indicant labefactum est unus alius graviditate, stillbirths propter quod erant II temporibus frequentius in iuencas servare, quod tempus anni (more stillbirths acciderat in periodum a Martio May) et vitulum nativitate pondus, leviora iuencas vituli natus, sed in superiori stillbirth rate. Est etiam elementum magni momenti in longitudine graviditatis (Freeman, MCMLXXXIV) et vituli sexus (Brzozowski MCMXC).

Plurrimi vulgaris nefas febris, autem vitulis Contractio illa ac articulationum quos

possidet, tunc duplici monstra, suris quos possidet generativus hydropicis, hydrocephalus, et monstra achondroplasia, sed: cum exceptio tumidive, significantes Malformationes ducere plerumque rigorem qui articulationum et muscularis atrophiam, unde monstra ponderis quam puteus-excultas vitulos (Noakes et al., MM). Auctores etiam admonebimus, quia inferior pondus vitulorum solet atrocitates iunctique cum abortu aut immatura labor facit eam fit sponte, etiam in casu gravissimorum incommoda, ut flexion de spinam, vel duplici crus rigoremque, debetur ampliato diameter foetus, sit gravissima complications. By Kovar et al. (MCMLXXXV) in maxime causae eventum flagitiorumque sunt radiation, deficientiarum nutritionalium (dapiibus ac vitamins), nimia productio steroid Hormones, effectibus chemicalium, infectivis agentium et geneticae defectus.

## **Indirectae causas materna**

Rationes pro difficultatibus afficiens indirecta Birthing a vaccas includunt aetate, alius excidenda, corpus pondus in Fetus, aptitudine, nutritio durante graviditate, genus, anno et temporum Fetus, viam viventium.

Ostensum est quod successiva excisum in conjunctione cum saltem aetatem, Fetus erat unus of pelagus factores determinans variatio in cursum partus (Dymnicki et al. MCMXCVI). Superius periculo difficulter parere occurrit in vaccis pro primo tempore (Mihi et al. MMIX). In US, difficilis partus sunt tribus vicibus magis vulgaris in elementum (XIX%) quam in multiparous (VI%; Mihi MMIV). Nogalski (MMIV) invenitur, quod eiusdem coetus nascentium postulantes auxilium elementum constituta 25,3%, dum rate pro sequentibus hoc decrescebat significantly. Sieber et al. (MCMLXXXIX) Ostendimus enim in Holsatiae genus iuencos LII% of partus in necessitate auxilium uidebatur. Etiam in studio Nogalskiego (MMIV) invenitur, quod quoque mane vel sero Primani paucis percent augeri chance of problems, quae possent esse debetur insufficiens progressionem generatiua tractu in etiam durum iuvenes iuencas et maior pinguedine et ejus gradum ossificatio de pelvis et in aetate iuencas . Dedere supra et aequora vitae vitulorum, auctor commendatur aetatis primo Fetus rate of 25,1-29,0 mensibus. Sakowski et al. (MCMLXXXIX) et subsequentem gravida confirmavit, difficilis partus fieri primis gravida. Brzozowski (MCMXC) nuntiata quod valor perpendendis otia puerperio decrescebat a primo ad quintus Fetus, reflectendi facilius nativitatum et in aetate vaccas, sed erant etiam significant discrimina II et III et IV, V et VI de Fetus. Fetus et nuntiavit auctore inter elementa et difficilis gradus potest contingere, quod primum vacca

peperit et non servare fit per aetatem vaccarum. By polos (MCMXCVIII), incidentia severus natiuitate fuit 15,7% in vitulae ac 7,0% in multiparas. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) invenitur, quod maximum influxum in difficultas puerperio aetate mensuratum est per numerum lactationis propter vaccis, et divisionem lactationis propter I et ulterius consequta est in non significant differentia inter secundam et sequenti lactationis. Etiam Mihi et al. (MMIX) aegre inuenit in alterius generis gravida luctus. In addition, periculum faecunditatis cum auxilio et difficile temporibus erant respective 1,65 et 2,90 tempora superiora cum vacca fuit vehementior priore nativitatibus.

Corpus pondus in Fetus vacca elementum magni momenti in cursu Fetus. Auxit corpus pondus iuvencae et vaccis ad Fetus reducit verisimilitudo, difficilis nativitate et quoque arcte connectuntur cum superficie de pelvis (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Ostensum est ut pelagus causa difficultates in puerperio erat pondus iuvencae ad Fetus (Thompson et al., MCMLXXXIII, Erb et al., MCMLXXXV). By Mihi (2008a) currently in Hibernia target pondus iuvencae ad servare dairy est 540-570 kg aut 85,0-90,0% of adulto corpus pondus in aetate XXIV menses et invenit pondus infra CCLX kg aut plus quam CCCLX kg in Holsatiae-Friesian iuvencae ad insemination est associata superiori periculo birthing auxilium et difficile labor. Contra, secundum ad supra author, pondus huius genus iuvencae inter 520-600 kg non fecit significant differentias in cursu traditio. Vacca corpus pondus habuit a significant labefactum in cursum servare in vaccis nigrum et album in tertiam Fetus (Żarnecki et al. MCMLXXXVIII). Nogalski (MMIV) nuntiabant iuvencae graviter insignitur et a minori pondere (CCCLXVI kg) of corpus quam leviter (CCCLXXXIV kg), sed differentia non erat statistically significantiorem et quod commendatur corpus pondus primo Fetus in circuitu esse debet CCCLX kg iuvencae, qui educ tecum, nigrum et album dari debet aetatis 15-16 mensibus. Praeterea, augmentum in corpus pondus in servare iuvencae circa I kg causatur decrementum casu an securus Fetus a II%.

Conditio de vaccis durante est alius maximus factor in qualitate Fetus. Nimis alta stantem Holsatiae iuvencae ad servare genus augeri incidentiae gravis est (Hoffman et al., MCMXCVI). Strigosiores Friesian iuvencae, quoque ostendit altiore incidentiae of problems (Meijering MCMLXXXIV). By Mihi (2008a) in Hibernia sit amet, commendatur valorem BCS (scale VI-volo) in iuvencae ad Fetus est 2,75-3,00 punctum, fluctuations in range de 2,75-3,50 in Holsatiae-Friesian iuvencae non diversitas ad difficultatem partus. Etiam Sakowski et al. (MCMLXXXIX) ostendit impulsu condicione (scale duos-scaena) pro servare difficultatem.



In casu nutritionem magni momenti sunt pro utriusque navitas intake et dapibus, effectus est saepe non cernitur, in doses ministratur durante et abun navitas intake in multiparous, super iii septimanas ultimas preteritas in sicco period quam suadeo nutritional signa, consequutus est ex 0,2 ad 0,4 temporibus inferior periculo difficulter parere (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Tamen, ut hi auctores indicant, etiam vaccas et iuencas praedisponitur duras nascentium. By Meijering (MCMLXXXIV) a significant reductionem in pastu iuencas in novissimo trimester graviditatis, proueniente in absentia changes in corpus pondus iuencas vel negativa mutatio in massam, conseguta est in a significant decrementum nativitate pondus vituli, sed non transferendum in facilior partus, probabiliter debetur simultaneum inhibitionis progressionem de pelvis. Ex altera manu, in vetustioribus vaccas, secundum praedicta author, sicut redigo diet minus habet effectum in nativitate pondus vitulos, quos ut eveniant ex hoc quod competition inter navitas requisitis graviditatis et genimina est minus pronuntie quam in iuencas.

Tamen, fortis reductionem nutritionis in extremis trimester graviditatis (cum foetus deveniri ad pondus duas tertias ultimum magno aestimanda sint), unde decrementum congrui, pondus reductionem ducit ad placenta, foetus pondus et pelvis tam aream quam et destruxit robur intensus, coniunctum augeri sanitatem et quoque amplius dimensis corpus pinguedine et nimia foetus generatiua tractu, ducens ad eventum difficile nativitatum (Mihi 2008a). Immodicus pascens ante Fetus potest etiam possibly afficiunt impropria dispositio foetus, dum summus sicca materia intake potest resultare in multiple nativitatum (Mihi MMIV). Correa et al. (MCMXC) invenitur, quod excelsum valde bibitur Vitaminum D vel calcium est nimis low in arido period potest causare difficile Fetus. By Jaskowski (MCMXCIX) in arido period vaccas debet recipere feed sicca materia contentum 2.0% a pondere, intentione calcii et phosphorus debet esse 0.6 et 0,4% sicca materia. Est etiam copiam Vitaminum A, D, E, praeterea bubus pascantur intentoque doses minoris quantitatis quam rumen occupat herba rursus opibus aucti libero spatio alvum et augere discrimen verti gravis utero. Item, Curtis et al. (MCMLXXXV) invenitur, quod extimationis navitas consumptio augeri super permaneo tres septimanas sicca period reducit periculo difficile Fetus cum auxilio a VETERINARIUS. Tamen aliquod studia transegit (Keady et al. MMI) at radix et iuencas Holsatiae-Friesian demonstrari non significant effectum diet in ultimo mense ante servare super vitulum nativitate pondus aut difficultas partu.

Determinativae factor est circa difficile nativitate aut genus vaccarum. Mihi (2008a) dat magnam influentiam in servare difficultas crescens partem genes derivata ab Holsatiae gignuntur in in genotype Friesian vaccas in Suecia, Daniae, Magnae Britanniae, Israel,

Hibernie et Jersey parit in Australia, ie. est, quae ducit inter alia. ut augeat birthweight et gestationis longitudine. Praeterea sunt differentiae interracial, verbigratia, in Holsatiae vaccas difficile nativitate rate procul a 2.5 8.3%, et Norwegian Rubrum vaccas 2,5%. Ostensum etiam illa gravis Fetus erant circa VII totiens veri simile est quam Friesian vaccas vaccas Jersey post disparet ad partum pondere (Berry et al., MMVII). Etiam dapibus est transire, ut Heins al. (MMVI) ostendit quod incidentiae ligatorum nativitatum iuvenca est purebred Holsatiae erat eminens (17.7%) quam in iuvculis de montbeliarde × Holsatiae cruces (7.2%), Scandianis Rubrum x Holsatiae (3.7%) et normande × Holsatiae (11.6%). Permoti gradum inbreeding. Adamec et al. (MMVI) ostendit an augeri probabilitas, difficilis Fetus 0,30 - 0,42% pro omni I% augmentum in inbreeding elementum Holsatiae gignuntur in Iunctus Civitas.

Fetus pro anno fere tempore cum gratia faciunt. Wautlet et al. (MCMXC) indicatur a significant effectum importune et anno coetibus intra corpus moli Holsatiae vaccarum. Johanson et Berger (MMIII) in vaccis eiusdem genus ostendebat, linearibus trend inter Fetus et difficultatem parientium mota est, incidentia diminuitur 4.7% per annum. Norman et al. (MMVII) etiam in Holsatiae vaccas nuntiata in occasu mediocris Fetus difficultate 0,13 puncta (in statera V-ciostopniowa) per XV annos (1985-2000). Mihi et al. (MMIX) nihil ostendit effectum servare anno in labor difficultas in vaccis Holsatiae-Friesian. Sieber et al. (MCMLXXXIX) nuntiatum est cum superiore hieme difficiles partus frequentia. By Meijering (MCMLXXXIV) in nostra climate zone maiorem proportionem graviora deliberandas, quandoque observatur in autumnus et praematura hieme, quae potest pertinere ad minus intensive vigilantiae deliberandas a agricolae per ver et aestas. Auxit periculo difficile Fetus et in aetate vaccas inventa sunt in autumnus et in hieme menses, dum iunior vaccas ostendit stabilis trend toto anno (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae vaccas servare facile insignes tempore a mensis Junii ad September et periodo ligatorum partus ex October ad May (Klassen et al., MCMXC). Dymnicki et al. (MCMXCVI) ostendit altiore percentage of difficile partus in periodo. Tamen Brzozowski (MCMXC) non invenerunt significant effectus servare anni tempus difficultate, ut Nogalski (MMIV), qui arguitur quod usus unius TMR pascens systema in vaccas et iuvcas. Impulsioni armento annus-tempus significant vaccas nigrum et album et rubeum et album ex I ad XII Fetus (Żarnecki et al., MCMXCIX), et labefactum pecorum greges in nigrum et album (Brzozowski MCMXC).

Etiam quomodo custodiant vaccas et iuvcas afficere potest quale labor. Nam Lukaszewicz al. (MCMLXXXVII) observari altus significant Differentias in difficultate

labor inter vaccas tenuit ante partum et vaccis religatos in stabulis cielaćymi puerperio, quae efferebátur saltem VII ante diebus quam servare, haec magis facile fœtas. Etiam Nogalski (MMIV) observari ut boves laxis habitationi horrea habeo facillimus nativitatum quam animalia horreum præsépibus.

## **Indirecta causas foetus**

A foetus indirecte afficiunt servare difficultas: nativitate pondus, sexus, gemellis fœtibus, graviditatem longitudinis, genotype (conditionata genus pater).

Incidat in difficultas puerperio est maxime nimis alte vitulum nativitate pondus. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) in studio genus Frisica ostendit quod quilibet kilogram corporis pondus vitulum deviationis causatur mediocris valorem 0,017 attribuitur puerperio. Johanson et Berger (MMIII) ostendit Holsatiae iumentorum, quae I kg augmentum in corpus pondus causatur augmentum in chance of vitulum difficile nascendo XIII%. In Berry et al. (MMVII) in vaccis Holsatiae-Friesian et Jersey taxaverunt periculo difficile Fetus cum tertio graviditatis pro appendens respective XX, XXX, XL et L kg ad I, II, V, et XV%. Effectum excelsum pondus difficultatem labor confirmatum est per plerique (Mather et Melancon MCMLXXXI, Freeman MCMLXXXIV, Pole MCMXCVIII, Mihi 2008a), quamvis talis Sakowski et al. (MCMLXXXIX) renuntiaverunt quia low pondus natalis vitulos (minus quam XXVIII kg) potest causare difficultates puerperio. Corporis molem vitulumque nativitate pondere genere habitudo et effectus hic est genotype patris (Nogalski MMIV).

Quem sexum refertur ad mensuram corporis. Tauros natus durior quia habent aliquod corpus superius pondus et, ob graviditatis est typice amplius (Mather et Melancon MCMLXXXI, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae genus ostensum est quod campester of difficile nativitatum tauros XL% superior (Correa et al. MCMXCIII), et quod periculum of facilis Fetus erat circiter XXV% altior quam in (Johanson et Berger MMIII). In addition, frequentiam in casu difficile nativitatum superior est tauros emergentes radix versus, radicem Holsatiae genus ostensum (Heins et al. MMVI), severum Fetus ad 15,9% pro et 7,0% si, au multiparous ad 7.5% pro et 4.3% pro.

Similiter, Hayes (MCMLXXXV) invenit difficilior quam nativitatem, tam in vitulae ac multiparous, licet dissimile fuit, minus emittitur in vetustioribus vaccarum. Etiam Klassen et al. (MCMXC) invenitur, quod differentiae servare difficultas pendentes vitulum sexus fuerint minus pronuntientur, quam in vetustioribus vaccas, vaccas juvenilas

et iuvenca et vaccis secunda vice et est tertium, sed differentias autem sine dubio debitum ad maiores dimensiones corporis taurorum, etsi elementa aedificii poterat etiam lascivio a munus. In addition, his auctoribus ostenditur momenti collisionis gender interaction et subsequentem graviditatis vitulum et aetate vacca ad servare. Mihi (2008a) nuntiabant Holsatiae genus tauros es an average of IX% (1-3, kg) gravius, sed etiam difficultates parientis causatur a circumfundo factores. Studium Nogalskiego (MMIV) servare gravis et praegraves fugaque ad 18,86% quod 12,97% tauri in, sed significant differentias consequuta primarie a superiori nativitate pondus tauros nascendo, licet secundum auctor, effectus poterat etiam habent distincta circumfundo differentias et hormonal effectus foetus diversi sexus. In orci Żarneckiego et al. (MCMLXXXVIII) nuntiata a significant effectus gender in radice nigra-quod-albo et rubicundo-quod-alba sicut bene inquantum est nigrum-quod-boves feminae albae ad Fetus et secunda Fetus a IV ad XII Item, alios auctores confirmant effectus vitulum sexus (Meijering MCMLXXXIV, Sakowski et al., MCMLXXXIX, Brzozowski MCMXC, Wautlet et al., MCMXC, Dymnicki MCMXCVI, Wojcik MMIII, Mihi et al. MMIX).

### ***Causis hormonal et geneticae natura***

Pecora, a suis aedificandis pelvis est aptissima ad agendum lentas nativitatum inter omnes species iumenta (Nogalski MMIV). Eodem tempore difficile servare effectus ire longe ultra necessitatem providere dirige ad auxilium et baculum solent coniuncta cum mensurabile damna quaedam oeconomiae naturae. Sic, impetrare praeviam informationem in potentia, difficile quod nativitas lius ad agricolis:

- List item numerus unus
- List item numero est duo
- Alius item in album
- Quarto elementum list
- Subnectam album elementum
- Sequentia album elementum
- Finem list album
- Secundo ordinatur elenchus
- Ultimus finis elenchus

Talis oblata facultas, ex ceteris. artificiales neural networks, quae quamvis satis late in animali agri cultura et agricultura, late definitur, non sunt usus est in huius constitutionis.

Analysis de vaccis deprehensio problems nativitate records per dixit methodo, et comparantes per praecessi placitum institutorum statistical ars est, linearibus discriminant analysis ergo videtur conveniens.

Difficilis nativitate lata definitio potest intelligi quasi indigentis plus laboris consensu quam est appetibile (Meijering MCMLXXXIV). Newest iaculat a Fourichon et al. (MM) dicit ilia nativitas vel difficile est vel diuturna laborem quem currit adiutorium veterinarius aut postulantes significant traction vim et quos possidet caesareo section. Quoniam utraque definitiones sunt non exactissimam, fecit scoring difficile Fetus (Dematawewa et Berger MCMXCVII, Johanson et Berger MMIII, Ettema et Santos MMIV, Hansen MMIV), quamvis statera solebat significantly diversis ab invicem. Sequentem sunt in natura pura non est signationem inter aliquid et aliquid facile determinare regionibus notae, aliis, ut mihi (2008a) Fetus habet.



*Figura 2: Vacca Holsatiae-Friesian (de Wikipedia)*

By hic auctor in mundo campester of difficile Fetus in dairy vaccae simili genotype variatur ab II ad VII%, cum exceptione Civitatum Foederatarum, ubi est superior, dum percentage cum auxilio Fetus est inter X et L%. In Holsatiae vaccas servare rate fuerit aestimatum esse gravis 11,2% (Hansen et al. MMIV), cum in vacca Holsatiae-Friesian in Hibernia cum auxilio campester of Fetus et difficile fugaue ad 31,1% quod 6,8% (Mihi et al. MMIX).



*Figura 3: Vacca cum rubeo-quod albus (de Wikipedia)*

In Polonia, campester of gravis pecora partus in nigrum et album fuerit æstimatum ad 7,8% (Sakowski et al. MCMLXXXIX). Secundum recenti studia transegit (Nogalski MMIV est) percentage de gravi et gravissima valde Fetus vaccas et iuencas quæ



gignuntur cum diversis genes involvente Holsatiae-Friesian (HF) erat 16.1%, dum valor de vaccis et iuencas in nigrum et album in Swedish tauros Friesian stabat ad 21,2% (Dymnicki et al., MCMXCVI). In vaccas et iuencas, rubro-quod-albus stirpibus, hoc percentage erat 22,7% (Pole MCMXCVIII).

Difficili causa per generationes dividi possunt, ex materna foetus causis. Priores, habet duas aspectibus, generatiua tractu abnormalities et abnormal parturitio et difficultatem ex parte foetus est nimis magnae amplitudinis, iniuriam situm, et praesentiam Infantem vero mortuum flagitiorumque.

## **Utensilia et methodis**

Minus sufficientem apertio vulvae est Frequentiores elementi, dum insufficiens ceruicis dilatatio - in multiparous (Mihi 2008a). Utrumque horum abnormalities associantur elementum perinatalis environmental accentus (Mihi MMIV) et hormonal factores (Zhang et al. MCMXCIX). Auxit incidentie vulvar stenosis et difficile partus in radice positionum comparatur ad boxes aut septis attribuitur accentus et deliberacione adrenaline et cortisol (Mihi 2008a). In contendo, in multiparous associatur limitata locus ad edidissent motus, actio accentus factores intra labores et immaturum Fetus (Mihi MMIV). Praeter auxilieris servare, antequam vulvae et ceruicem est plene aperuit, potest provenient in iatrogenic difficile nativitate ut a praecessi of concludantur angustiis de vulvae et ceruicem (Mihi 2008a).

Torsion matricis est modice rara, occurrentes campester of circa V%, maxime in multiparous et semper requirit repositioning sinerent foetus eiectionem (Frazer et al., MCMXCVI). Secundum hos auctores, graviditatem latum ligamentum elongationem est respective infirma comparatur ad fortis elongationem vteri cornu, ducens ad conversionem circa punctum copulavissent uteri et, ut graviditatem progrediatur, gravida vteri cornu superficiem deviat ab inveniens eorum locum attachiamentorum inter rumen, intestina et abdominal murum. Ergo secundum hos auctores bos tarde gravida habitus fit cum pateretur agentibus crescere mobilitate utero, et ex nimia motum foetus in prima pars servare et fortasse ob hoc se magis stomachum quidam lacticiniis nascantur. Absoluta angustiae pelvis contingit, cum anulus angustus est ad transitum foetus developed normaliter, cum relativum angustias principaliter est determinatur per genotype taurus, post quos foetus est super-amplitudo (Baier et Schaetz MCMLXXVI). Ergo secundum hos auctores bos tarde gravida habitus fit cum pateretur agentibus crescere mobilitate utero, et ex nimia motum

foetus in prima.

*Tabella 1: Distributio multitudinis per seccum et aetatem*

<b>Grupo</b>	<b>Seccum</b>	<b>Aetatem</b>	<b>Numero</b>
1	Feminam	10	200
2	Feminam	34	158
3	Masculum	45	245
4	Feminam	50	312
5	Masculum	58	441
<b>Total</b>			1356

In deficit a proportione inter foetus magnitudinem et superficies pelvis revera est maxima causa severus nativatis in dairy iumentorum (Meijering MCMLXXXIV, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Luo et al. (MMII) inde eandem area pelvis, intellecta ut productum ex longitudine et latitudine, explicatur solum X% of phenotypic discordans of servare difficultatem, quia vaccas cum superiore corpore pondus in nasceretur, fuerint omnino major intrapelvicorum area, sed magis vitulos nati sunt. Praeterea, cum vos pervenio quodam limen valor intrapelvicorum area, eius perducta incrementi aut augmentum in vitulum nativitate pondus non amplius ludit a significant munus in augendis periculo, difficilis nativitate, fortiores reciproci inter difficultatem laborem, et moli pelvis ad servare quam in insemination (Mihi 2008a). Tamen effectiva altitudo servare intrapelvicorum elementum potuit augeri per XV% per augeri iuncturam mobilitatem ilio-sacralis, causatur ex actione durum servato Hormones et brzusnemu (Meijering MCMLXXXIV).

In Johanson et Berger (MMIII), in Holsatiae vaccas invenitur, quod creveritis in intrapelvicorum area of I dm II fuit collega XI% imminutos periculo difficile Fetus. Inquisitiones de effectibus dimensiones, pelvis (hip width tumores, latitudinis, latitudo ischial tumores, longitudo pelvis, hip trochanter distantiam, altitudinis differentia hip trochanter, hip altitudinis differentia) difficultas de vaccis servare in rutilus et cerussa virga (MCMXCVIII.) Dixit quod augmentum in valore ab his omnibus mensuras consequuta est in a significant decrescit in incidentiae asperae natis, quoniam exemplum, differentia in altitudine hip trochanter plus quam XIX cm gravium nativitate rate decidebant II%, dum valorem minus quam XVI cm, figurae LXXII%.

Auctor etiam calculata reciproci coefficientes inter supra memorata phenotypic mensuras et Fetus difficultas, quae erant, respective: 0,44, 0,31, 0,26, 0,37, 0,27, 0,52,



0.32. Insuper analyzed collisionis constructionis index pelvis (intrapelvicorum area Indecem altitudinem intrapelvicorum capacitatem, intrapelvicorum cavitatem altitudo sulcus et campester of intrapelvicorum cavitatem linguam) difficultatem partus, notando a significant labefactum index superficiem pelvis et intrapelvicorum cavi. Temptabat auctor sperari Indicis ex difficultate operis, summa diligentia usus index cavitatem pelvis. By Nogalskiego (MMIV) et supra moli pelvis, pro securus parturitionis occasum afficit fastigate croup, licet fastigate nimis frequentes constructione potest causare vaginal et vteri ibi procidat.

Vteri inertiae, defectu satis validum contractionem vteri musculus, vos postulo ut supplanta foetus cum plena apertio ceruicem occurrit in proxime X% ex casibus difficile partus in dairy pecora, praesertim in multiparous, sed moturas adipem nimis ex fatty elementum potest reduci disponibilitate magnesium et duc uteri inertia operum et augmentum secunda aetate (mihi 2008a). Vteri inertiae sit primum sicut in casu lactis febris, senectutem vaccas (Meijering MCMLXXXIV), infirmitatem, nullam exercitationem et immaturum nativitate aut secundarium eventum, longa labor (Mihi MMIV).

Ventral hernia est fere semper fit gravis damnum musculus abdominal murum, maxime communiter, debetur ubodzenia ab aliis animalibus ubi cutis integra manet, sed musculus agitari tumor est in loco iniuriam (Boden et Occidentalium MCMXCVIII). Aliis causis iniuriarum includunt calcibus, excelsum incussus, cadens in protrudenti vectes, Offensio, obtusum, obiecta, et magnis per unum tempus abdominal hernias observatae fuerunt durante nuper graviditate (Chaudhry MCMLXXV). Dicit auctor qui autem fortiter augeri pondus causatur debili praegnas, uterus et imum ventrem genus hoc ventral hernia per umbilicum, leviter ad ius centrum linea, quae predysponowalo difficile Fetus feminas. Deinde pleraque, ut in solutionem peritoneaei summa, qui descendit in carnem directus.

### ***Investigabilia material***

Nimis foetus quantitatis vel simpliciter vel secundum quid et simpliciter pro magnitudine corporis consequeretur magna developmental animi contrahunt, quae ad facinus (hydrocephalus tumens) vel ex hoc quod conceptus sit amet magna quam primarie afficit foetus patris genere (Ball et Peters MMIV). Determinationem Fetus difficultas, tamen lascivio a, in munere non solum dimensiones in foetus (plerumque mensus suo pondere), sed eorum necessitudo corporis molem vaccas aut iuvenorum, relative ratione (Berry et al., MMVII). Veluti iuvenca exiguum sit, si partus molem propria gente ortus

fuerit maior facile per canalem (MMIV Petrum ball).

Incorrect location ad foetus solet Occurrit ut ad frontem clunibus, incorrect positioning de lusum verborum quattuor munda, Podex positio, caput parte (Ball et Peters MMIV), ac duplicat periculo difficulter parere (Mihi 2008a), et est maxime communem causam difficile nativitatum (20-40% ) in multiparous (Meijering MCMLXXXIV). Holsatiae pecora ostensum est quod 4.5% of totus parit temporibus fiebant natibus, quarum 47,2% consequta est in gravi labore (Mather et Melancon MCMLXXXI). In vicem, per Mihi (2008a), rate Podex, erat circiter III% quod fuit collega quinque vicibus superior periculo difficulter parere quam. Dymnicki et al. (MCMXCVI) renuntiaverunt quia frequentiam abnormal foetus opposuit erat ad 4.5% in vitulae ac 4.2% in vaccarum. Ratio huius maxime fuit multiple pregnancies, quae sotiata sunt quattuor-ovile superior periculo incorrect placement foetus (Mihi 2008a). Item, Ball et Peters (MMIV) indicant praesentiam geminorum sicut factor crescens periculo abnormal foetus opposuit.

Foetus mortuos (mortuus est in natus) quandoque est obstaculum laborum et partus, si normalis magnitudinem aut nimis magnus, minor foetus sunt sua sponte, luxatis, et difficultates puerperio debetur incorrect maxime eorum location in utero (Kovář et al., MCMLXXXV). Meijering (MCMLXXXIV) nuntiata quod mors foetus ante partum est responsabilis 6-15% difficile Fetus. Demonstratur in Holsatiae vaccas (Bicalho et al. MMVII) ut incidentia stillbirth augebatur cum servare difficultas et erat 3.6, 11,2, 25,9 et 60,1%, respective, de valore scala I, II, III et IV puncta. Debet tamen considerandum se autores intellegere aliquantulus magis mortuus labor, quos possidet mortem vitulum usque ad XLVIII horas post partum. Recipero ista definitione, Johanson et Berger (MMIII) etiam in Holsatiae vaccas ostendit quod casus iungere in difficili partus vitulos nati sunt mortuos vel conmoriat in XLVIII post horis natiuitate fuit 2,5 temporibus altius quam in vitulos vivere, assumens omnibus aliis factores sunt removeatur.

Unum factor qui afficit mortuos partus, quoque increscit proportio genes Holsatiae-Friesian vaccas, ut patet in a populatio albi et nigri, et iumenta in Suecia (Dymnicki al., MCMXCVI). Auctores indicant labefactum est unus alius graviditate, stillbirths propter quod erant II temporibus frequentius in iuencas servare, quod tempus anni (more stillbirths acciderat in periodum a Martio May) et vitulum nativitate pondus, leviora iuencas vituli natus, sed in superiori stillbirth rate. Est etiam elementum magni momenti in longitudine graviditatis (Freeman, MCMLXXXIV) et vituli sexus (Brzozowski MCMXC).

Plurrimi vulgaris nefas febris, autem vitulis Contractio illa ac articulationum quos

possidet, tunc duplici monstra, suris quos possidet generativus hydropicis, hydrocephalus, et monstra achondroplasia, sed: cum exceptio tumidive, significantes Malformationes ducere plerumque rigorem qui articulationum et muscularis atrophiam, unde monstra ponderis quam puteus-exulta vitulos (Noakes et al., MM). Auctores etiam admonebimus, quia inferior pondus vitulorum solet atrocitates iunctique cum abortu aut immatura labor facit eam fit sponte, etiam in casu gravissimorum incommoda, ut flexion de spinam, vel duplici crus rigoremque, debetur ampliato diameter foetus, sit gravissima complications. By Kovar et al. (MCMLXXXV) in maxime causae eventum flagitiorumque sunt radiation, deficientiarum nutritionalium (dapibus ac vitamins), nimia productio steroid Hormones, effectibus chemicalium, infectivis agentium et geneticae defectus.

## **Ostendimus enim in Holsatiae genus**

Rationes pro difficultatibus afficiens indirecta Birthing a vaccas includunt aetate, alius excidenda, corpus pondus in Fetus, aptitudine, nutritio durante graviditate, genus, anno et temporum Fetus, viam viventium. Ostensum est quod successiva excisum in conjunctione cum saltem aetatem, Fetus erat unus of pelagus factores determinans variatio in cursum partus (Dymnicki et al. MCMXCVI). Superius periculo difficulter parere occurrit in vaccis pro primo tempore (Mihi et al. MMIX). In US, difficilis partus sunt tribus vicibus magis vulgaris in elementum (XIX%) quam in multiparous (VI%; Mihi MMIV). Nogalski (MMIV) invenitur, quod eiusdem coetus nascentium postulantes auxilium elementum constituta 25,3%, dum rate pro sequentibus hoc decrescebat significantly. Sieber et al. (MCMLXXXIX) Ostendimus enim in Holsatiae genus iuvenkos LII% of partus in necessitate auxilium uidebatur.

Etiam in studio Nogalskiego (MMIV) invenitur, quod quoque mane vel sero Primani paucis percent augeri chance of problems, quae possent esse debetur insufficiens progressionem generatiua tractu in etiam durum iuvenes iuvenkas et maior pinguedine et ejus gradum ossificatio de pelvis et in aetate iuvenkas . Dedere supra et aequora vitae vitulorum, auctor commendatur aetatis primo Fetus rate of 25,1-29,0 mensibus. Sakowski et al. (MCMLXXXIX) et subsequentem gravida confirmavit, difficilis partus fieri primis gravida. Brzozowski (MCMXC) nuntiata quod valor perpendendis otia puerperio decrescebat a primo ad quintus Fetus, reflectendi facilius nativitatum et in aetate vaccas, sed erant etiam significant discrimina II et III et IV, V et VI de Fetus. Fetus et nuntiavit auctore inter elementa et difficilis gradus potest contingere, quod primum vacca peperit et

non servare fit per aetatem vaccarum. By polos (MCMXCVIII), incidentia severus natiuitate fuit 15,7% in vitulae ac 7,0% in multiparas. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) invenitur, quod maximum influxum in difficultas puerperio aetate mensuratum est per numerum lactationis propter vaccis, et divisionem lactationis propter I et ulterius consequuta est in non significant differentia inter secundam et sequenti lactationis. Etiam Mihi et al. (MMIX) aegre inuenit in alterius generis gravida luctus. In addition, periculum faecunditatis cum auxilio et difficile temporibus erant respective 1,65 et 2,90 tempora superiora cum vacca fuit vehementior priore nativitate.

Corpus pondus in Fetus vacca elementum magni momenti in cursu Fetus. Auxit corpus pondus iuvencae et vaccis ad Fetus reducit verisimilitudo, difficilis nativitate et quoque arcte connectuntur cum superficie de pelvis (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Ostensum est ut pelagus causa difficultates in puerperio erat pondus iuvencae ad Fetus (Thompson et al., MCMLXXXIII, Erb et al., MCMLXXXV). By Mihi (2008a) currently in Hibernia target pondus iuvencae ad servare dairy est 540-570 kg aut 85,0-90,0% of adulto corpus pondus in aetate XXIV menses et invenit pondus infra CCLX kg aut plus quam CCCLX kg in Holsatiae-Friesian iuvencae ad insemination est associata superiori periculo birthing auxilium et difficile labor. Contra, secundum ad supra author, pondus huius genus iuvencae inter 520-600 kg non fecit significant differentias in cursu traditio. Vacca corpus pondus habuit a significant labefactum in cursum servare in vaccis nigrum et album in tertiam Fetus (Żarnecki et al. MCMLXXXVIII). Nogalski (MMIV) nuntiabant iuvencae graviter insignitur et a minori pondere (CCCLXVI kg) of corpus quam leviter (CCCLXXXIV kg), sed differentia non erat statistically significantiorem et quod commendatur corpus pondus primo Fetus in circuitu esse debet CCCLX kg iuvencae, qui educ tecum, nigrum et album dari debet aetatis 15-16 mensibus. Praeterea, augmentum in corpus pondus in servare iuvencae circa I kg causatur decrementum casu an securus Fetus a II%.

Conditio de vaccis durante est alius maximus factor in qualitate Fetus. Nimis alta stantem Holsatiae iuvencae ad servare genus augeri incidentiae gravis est (Hoffman et al., MCMXCVI). Strigosiores Friesian iuvencae, quoque ostendit altiore incidentiae of problems (Meijering MCMLXXXIV). By Mihi (2008a) in Hibernia sit amet, commendatur valorem BCS (scale VI-volo) in iuvencae ad Fetus est 2,75-3,00 punctum, fluctuations in range de 2,75-3,50 in Holsatiae-Friesian iuvencae non diversitas ad difficultatem partus. Etiam Sakowski et al. (MCMLXXXIX) ostendit impulsu condicione (scale duos-scaena) pro servare difficultatem.

In casu nutritionem magni momenti sunt pro utriusque navitas intake et dapibus, effectus est saepe non cernitur, in doses ministratur durante et abun navitas intake in multiparous, super iii septimanas ultimas preteritas in sicco period quam suadeo nutritional signa, consequutus est ex 0,2 ad 0,4 temporibus inferior periculo difficulter parere (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Tamen, ut hi auctores indicant, etiam vaccas et iuencas praedisponitur duras nascentium. By Meijering (MCMLXXXIV) a significant reductionem in pastu iuencas in novissimo trimester graviditatis, proueniente in absentia changes in corpus pondus iuencas vel negativa mutatio in massam, conseguta est in a significant decrementum nativitate pondus vituli, sed non transferendum in facilior partus, probabiliter debetur simultaneum inhibitionis progressionem de pelvis. Ex altera manu, in vetustioribus vaccas, secundum praedicta author, sicut redigo diet minus habet effectum in nativitate pondus vitulos, quos ut eveniant ex hoc quod competition inter navitas requisitis graviditatis et genimina est minus pronuntie quam in iuencas.

Tamen, fortis reductionem nutritionis in extremis trimester graviditatis (cum foetus deveniri ad pondus duas tertias ultimum magno aestimanda sint), unde decrementum congrui, pondus reductionem ducit ad placenta, foetus pondus et pelvis tam aream quam et destruxit robur intensus, coniunctum augeri sanitatem et quoque amplius dimensis corpus pinguedine et nimia foetus generatiua tractu, ducens ad eventum difficile nativitatum (Mihi 2008a). Immodicus pascens ante Fetus potest etiam possibly afficiunt impropria dispositio foetus, dum summus sicca materia intake potest resultare in multiple nativitatum (Mihi MMIV). Correa et al. (MCMXC) invenitur, quod excelsum valde bibitur Vitaminum D vel calcium est nimis low in arido period potest causare difficile Fetus. By Jaskowski (MCMXCIX) in arido period vaccas debet recipere feed sicca materia contentum 2.0% a pondere, intentione calcii et phosphorus debet esse 0.6 et 0,4% sicca materia. Est etiam copiam Vitaminum A, D, E, praeterea bubus pascantur intentoque doses minoris quantitatis quam rumen occupat herba rursus opibus aucti libero spatio alvum et augere discrimen verti gravis utero. Item, Curtis et al. (MCMLXXXV) invenitur, quod extimationis navitas consumptio augeri super permaneo tres septimanas sicca period reducit periculo difficile Fetus cum auxilio a VETERINARIUS. Tamen aliquod studia transegit (Keady et al. MMI) at radix et iuencas Holsatiae-Friesian demonstrari non significant effectum diet in ultimo mense ante servare super vitulum nativitate pondus aut difficultas partu.

Determinativae factor est circa difficile nativitate aut genus vaccarum. Mihi (2008a) dat magnam influentiam in servare difficultas crescens partem genes derivata ab Holsatiae gignuntur in in genotype Friesian vaccas in Suecia, Daniae, Magnae Britanniae, Israel,

Hibernie et Jersey parit in Australia, ie. est, quae ducit inter alia. ut augeat birthweight et gestationis longitudine. Praeterea sunt differentiae interracial, verbigratia, in Holsatiae vaccas difficile nativitate rate procul a 2.5 8.3%, et Norwegian Rubrum vaccas 2,5%. Ostensum etiam illa gravis Fetus erant circa VII totiens veri simile est quam Friesian vaccas vaccas Jersey post disparet ad partum pondere (Berry et al., MMVII). Etiam dapibus est transire, ut Heins al. (MMVI) ostendit quod incidentiae ligatorum nativitatum iuvenca est purebred Holsatiae erat eminens (17.7%) quam in iuvculis de montbeliarde × Holsatiae cruces (7.2%), Scandianis Rubrum x Holsatiae (3.7%) et normande × Holsatiae (11.6%). Permoti gradum inbreeding. Adamec et al. (MMVI) ostendit an augeri probabilitas, difficilis Fetus 0,30 - 0,42% pro omni I% augmentum in inbreeding elementum Holsatiae gignuntur in Iunctus Civitas.

Fetus pro anno fere tempore cum gratia faciunt. Wautlet et al. (MCMXC) indicatur a significant effectum importune et anno coetibus intra corpus moli Holsatiae vaccarum. Johanson et Berger (MMIII) in vaccis eiusdem genus ostendebat, linearibus trend inter Fetus et difficultatem parientium mota est, incidentia diminuitur 4.7% per annum. Norman et al. (MMVII) etiam in Holsatiae vaccas nuntiata in occasu mediocris Fetus difficultate 0,13 puncta (in statera V-ciostopniowa) per XV annos (1985-2000). Mihi et al. (MMIX) nihil ostendit effectum servare anno in labor difficultas in vaccis Holsatiae-Friesian. Sieber et al. (MCMLXXXIX) nuntiatum est cum superiore hieme difficiles partus frequentia. By Meijering (MCMLXXXIV) in nostra climate zone maiorem proportionem graviora deliberandas, quandoque observatur in autumnus et praematura hieme, quae potest pertinere ad minus intensive vigilantiae deliberandas a agricolae per ver et aestas.

Auxit periculo difficile Fetus et in aetate vaccas inventa sunt in autumnus et in hieme menses, dum iunior vaccas ostendit stabilis trend toto anno (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae vaccas servare facile insignes tempore a mensis Junii ad September et periodo ligatorum partus ex October ad May (Klassen et al., MCMXC). Dymnicki et al. (MCMXCVI) ostendit altiore percentage of difficile partus in periodo. Tamen Brzozowski (MCMXC) non invenerunt significant effectus servare anni tempus difficultate, ut Nogalski (MMIV), qui arguitur quod usus unius TMR pascens systema in vaccas et iuvcas. Impulsioni armento annus-tempus significant vaccas nigrum et album et rubeum et album ex I ad XII Fetus (Żarnecki et al., MCMXCIX), et labefactum pecorum greges in nigrum et album (Brzozowski MCMXC).

Etiam quomodo custodiant vaccas et iuvcas afficere potest quale labor. Nam Lukaszewicz al. (MCMLXXXVII) observari altus significant Differentias in difficultate

labor inter vaccas tenuit ante partum et vaccis religatos in stabulis ciellacymi puerperio, quae efferebatur saltem VII ante diebus quam servare, haec magis facile foetas. Etiam Nogalski (MMIV) observari ut boves laxis habitationi horrea habeo facillimus nativitatum quam animalia horreum praesepibus.

## **Corporis molem vitulumque nativitate**

A foetus indirecte afficiunt servare difficultas: nativitate pondus, sexus, gemellis foetibus, graviditatem longitudinis, genotype (conditionata genus pater). Incidat in difficultas puerperio est maxime nimis alte vitulum nativitate pondus. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) in studio genus Frisica ostendit quod quilibet kilogram corporis pondus vitulum deviationis causatur mediocris valorem 0,017 attribuitur puerperio. Johanson et Berger (MMIII) ostendit Holsatiae iumentorum, quae I kg augmentum in corpus pondus causatur augmentum in chance of vitulum difficile nascendo XIII%. In Berry et al. (MMVII) in vaccis Holsatiae-Friesian et Jersey taxaverunt periculo difficile Fetus cum tertio graviditatis pro appendens respective XX, XXX, XL et L kg ad I, II, V, et XV%. Effectum excelsum pondus difficultatem labor confirmatum est per plerique (Mather et Melancon MCMLXXXI, Freeman MCMLXXXIV, Pole MCMXCVIII, Mihi 2008a), quamvis talis Sakowski et al. (MCMLXXXIX) renuntiaverunt quia low pondus natalis vitulos (minus quam XXVIII kg) potest causare difficultates puerperio. Corporis molem vitulumque nativitate pondere genere habitudo et effectus hic est genotype patris (Nogalski MMIV).

Quem sexum refertur ad mensuram corporis. Tauros natus durior quia habent aliquod corpus superius pondus et, ob graviditatis est typice amplius (Mather et Melancon MCMLXXXI, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae genus ostensum est quod campester of difficile nativitatum tauros XL% superior (Correa et al. MCMXCIII), et quod periculum of facilis Fetus erat circiter XXV% altior quam in (Johanson et Berger MMIII). In addition, frequentiam in casu difficile nativitatum superior est tauros emergentes radix versus, radicem Holsatiae genus ostensum (Heins et al. MMVI), severum Fetus ad 15,9% pro et 7,0% si, au multiparous ad 7.5% pro et 4.3% pro. Similiter, et Hayes (MCMLXXXV) invenit difficilior quam nativitate, tam in vitulae ac multiparous, licet dissimile fuit, minus emittitur in vetustioribus vaccarum.

Etiam Klassen et al. (MCMXC) invenitur, quod differentiae servare difficultas pendentes vitulum sexus fuerint minus pronuntientur, quam in vetustioribus vaccas, vaccas

juvenilas et iuvenca et vaccis secunda vice et est tertium, sed differentias autem sine dubio debitum ad maiores dimensiones corporis taurorum, etsi elementa aedificii poterat etiam lascivio a munus. In addition, his auctoribus ostenditur momenti collisionis gender interaction et subsequentem graviditatis vitulum et aetate vacca ad servare. Mihi (2008a) nuntiabant Holsatiae genus tauros es an average of IX% (1-3, kg) gravior, sed etiam difficultates parientis causatur a circumfundo factores. Studium Nogalskiego (MMIV) servare gravis et praegraves fugaque ad 18,86% quod 12,97% tauri in, sed significant differentias consequuta primarie a superiori nativitate pondus tauros nascendo, licet secundum auctor, effectus poterat etiam habent distincta circumfundo differentias et hormonal effectus foetus diversi sexus. In orci Żarneckiego et al. (MCMLXXXVIII) nuntiata a significant effectus gender in radice nigra-quod-albo et rubicundo-quod-alba sicut bene inquantum est nigrum-quod-boves feminae albae ad Fetus et secunda Fetus a IV ad XII Item, alios auctores confirmant effectus vitulum sexus (Meijering MCMLXXXIV, Sakowski et al., MCMLXXXIX, Brzozowski MCMXC, Wautlet et al., MCMXC, Dymnicki MCMXCVI, Wojcik MMIII, Mihi et al. MMIX).

## **Resultates**

Eodem tempore difficile servare effectus ire longe ultra necessitatem providere dirige ad auxilium et baculum solent coniuncta cum mensurabile damna quaedam oeconomiae naturae. Sic, impetrare praevidiam informationem in potentia, difficile quod nativitas lius ad agricolis. Talis oblata facultas, ex ceteris. artificiales neural networks, quae quamvis satis late in animali agri cultura et agricultura, late definitur, non sunt usus est in huius constitutionis. Analysis de vaccis deprehensio problems nativitate records per dixit methodo, et comparantes per praecessi placitum institutorum statistical ars est, linearibus discriminant analysis ergo videtur conveniens.

## ***Sequentem sunt in natura***

Difficilis nativitate lata definitio potest intelligi quasi indigentis plus laboris consensu quam est appetibile (Meijering MCMLXXXIV). Newest iaculat a Fourichon et al. (MM) dicit ilia nativitas vel difficile est vel diuturna laborem quem currit adiutorium veterinarius aut postulantes significant traction vim et quos possidet caesareo section. Quoniam utraque definitiones sunt non exactissimam, fecit scoring difficile Fetus



(Dematawewa et Berger MCMXCVII, Johanson et Berger MMIII, Ettema et Santos MMIV, Hansen MMIV), quamvis statera solebat significantly diversis ab invicem. Sequentem sunt in natura pura non est signationem inter aliquid et aliquid facile determinare regionibus notae, aliis, ut mihi (2008a) Fetus habet.

By hic auctor in mundo campester of difficile Fetus in dairy vaccae simili genotype variatur ab II ad VII%, cum exceptione Civitatum Foederatarum, ubi est superior, dum percentage cum auxilio Fetus est inter X et L%. In Holsatiae vaccas servare rate fuerit aestimatum esse gravis 11,2% (Hansen et al. MMIV), cum in vacca Holsatiae-Friesian in Hibernia cum auxilio campester of Fetus et difficile fugaque ad 31,1% quod 6,8% (Mihi et al. MMIX). , In Polonia, campester of gravis pecora partus in nigrum et album fuerit aestimatum ad 7,8% (Sakowski et al. MCMLXXXIX). Secundum recenti studia transegit (Nogalski MMIV est) percentage de gravi et gravissima valde Fetus vaccas et iuvenas quæ gignuntur cum diversis genes involvente Holsatiae-Friesian (HF) erat 16.1%, dum valor de vaccis et iuvenas in nigrum et album in Swedish tauros Friesian stabat ad 21,2% (Dymnicki et al., MCMXCVI). In vaccas et iuvenas, rubro-quod-albus stirpibus, hoc percentage erat 22,7% (Pole MCMXCVIII).



*Figura 4: Vacca Aberdeen-Angusiae (de Wikipedia)*

Difficili causa per generationes dividi possunt, ex materna foetus causis. Priores, habet duas aspectibus, generatiua tractu abnormalities et abnormal parturitio et difficultatem ex parte foetus est nimis magnae amplitudinis, iniuriam situm, et praesentiam

Infantem vero mortuum flagitiorumque.

## **Multiparous associatur limitata locus**

Minus sufficientem apertio vulvae est Frequentiores elementi, dum insufficiens ceruicis dilatatio - in multiparous (Mihi 2008a). Utrumque horum abnormalities associantur elementum perinatalis environmental accentus (Mihi MMIV) et hormonal factores (Zhang et al. MCMXCIX). Auxit incidentie vulvar stenosis et difficile partus in radice positionum comparatur ad boxes aut septis attribuitur accentus et deliberacione adrenaline et cortisol (Mihi 2008a). In contendo, in multiparous associatur limitata locus ad edidissent motus, actio accentus factores intra labores et immaturum Fetus (Mihi MMIV). Praeter auxilieris servare, antequam vulvae et ceruicem est plene aperuit, potest provenient in iatrogenic difficile nativitate ut a praecessi of concludantur angustiis de vulvae et ceruicem (Mihi 2008a).

Torsion matricis est modice rara, occurrentes campester of circa V%, maxime in multiparous et semper requirit repositioning sinerent foetus eiectionem (Frazer et al., MCMXCVI). Secundum hos auctores, graviditatem latum ligamentum elongationem est respective infirma comparatur ad fortis elongationem vteri cornu, ducens ad conversionem circa punctum copulavissent uteri et, ut graviditatem progrediatur, gravida vteri cornu superficiem deviat ab inveniens eorum locum attachiamentorum inter rumen, intestina et abdominal murum. Ergo secundum hos auctores bos tarde gravida habitus fit cum pateretur agentibus crescere mobilitate utero, et ex nimia motum foetus in prima pars servare et fortasse ob hoc se magis stomachum quidam lacticiniis nascantur.

Absoluta angustiae pelvis contingit, cum anulus angustus est ad transitum foetus developed normaliter, cum relativum angustias principaliter est determinatur per genotype taurus, post quos foetus est super-amplitudo (Baier et Schaetz MCMLXXVI). In deficit a proportione inter foetus magnitudinem et superficies pelvis revera est maxima causa severus nativitatis in dairy iumentorum (Meijering MCMLXXXIV, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Luo et al. (MMII) inde eandem area pelvis, intellecta ut productum ex longitudine et latitudine, explicatur solum X% of phenotypic discordans of servare difficultatem, quia vaccas cum superiore corpore pondus in nasceretur, fuerint omnino major intrapelvicorum area, sed magis vitulos nati sunt. Praeterea, cum vos pervenio quodam limen valor intrapelvicorum area, eius perducta incrementi aut augmentum in vitulum nativitate pondus non amplius ludit a significant munus in augendis periculo,

difficilis nativitate, fortiores reciproci inter difficultatem laborem, et moli pelvis ad servare quam in insemination (Mihi 2008a). Tamen effectiva altitudo servare intrapelvicorum elementum potuit augeri per XV% per augeri iuncturam mobilitatem ilio-sacralis, causatur ex actione durum servato Hormones et brzusnemu (Meijering MCMLXXXIV).

In Johanson et Berger (MMIII), in Holsatiae vaccas invenitur, quod creveritis in intrapelvicorum area of I dm II fuit collega XI% imminutos periculo difficile Fetus. Inquisitiones de effectibus dimensiones, pelvis (hip width tumores, latitudinis, latitudo ischial tumores, longitudo pelvis, hip trochanter distantiam, altitudinis differentia hip trochanter, hip altitudinis differentia) difficultas de vaccis servare in rutilus et cerussa virga (MCMXCVIII.) Dixit quod augmentum in valore ab his omnibus mensuras consequuta est in a significant decrescit in incidentiae asperae natis, quoniam exemplum, differentia in altitudine hip trochanter plus quam XIX cm gravium nativitate rate decidebant II%, dum valorem minus quam XVI cm, figurae LXXII% . Auctor etiam calculata reciproci coefficientes inter supra memorata phenotypic mensuras et Fetus difficultas, quae erant, respective: 0,44, 0,31, 0,26, 0,37, 0,27, 0,52, 0,32.

Insuer analyzed collisionis constructionis index pelvis (intrapelvicorum area Indecem altitudinem intrapelvicorum capacitatem, intrapelvicorum cavitatem altitudo sulcus et campester of intrapelvicorum cavitatem linguam) difficultatem partus, notando a significant labefactum index superficiem pelvis et intrapelvicorum cavi. Temptabat auctor sperari Indicis ex difficultate operis, summa diligentia usus index cavitatem pelvis. By Nogalskiego (MMIV) et supra moli pelvis, pro securus parturitionis occasum afficit fastigate croup, licet fastigate nimis frequentes constructione potest causare vaginal et vteri ibi procidat.

Vteri inertiae, defectu satis validum contractionem vteri musculus, vos postulo ut supplanta foetus cum plena apertio ceruicem occurrit in proxime X% ex casibus difficile partus in dairy pecora, praesertim in multiparous, sed moturas adipem nimis ex fatty elementum potest reduci disponibilitate magnesium et duc uteri inertia operum et augmentum secunda aetate (mihi 2008a). Vteri inertiae sit primum sicut in casu lactis febris, senectutem vaccas (Meijering MCMLXXXIV), infirmitatem, nullam exercitationem et immaturum nativitate aut secundarium eventu, longa labor (Mihi MMIV).

Ventral hernia est fere semper fit gravis damnum musculus abdominal murum, maxime communiter, debetur ubodzenia ab aliis animalibus ubi cutis integra manet, sed musculus agitari tumor est in loco iniuriam (Boden et Occidentalium MCMXCVIII). Aliis causis iniuriarum includunt calcibus, excelsum incussus, cadens in protrudenti vectes,

Offensio, obtusum, obiecta, et magnis per unum tempus abdominal hernias observatae fuerunt durante nuper graviditate (Chaudhry MCMLXXV). Dicit auctor qui autem fortiter augeri pondus causatur debili praegnas, uterus et imum ventrem genus hoc ventral hernia per umbilicum, leviter ad ius centrum linea, quae predysponowalo difficile Fetus feminas. Deinde pleraque, ut in solutionem peritoneaei summa, qui descendit in carnem directus.

### **Maxime communem causam difficile nativitatum**

Nimis foetus quantitatis vel simpliciter vel secundum quid et simpliciter pro magnitudine corporis consequeretur magna developmental animi contrahunt, quae ad facinus (hydrocephalus tumens) vel ex hoc quod conceptus sit amet magna quam primarie afficit foetus patris genere (Ball et Peters MMIV). Determinationem Fetus difficultas, tamen lascivio a, in munere non solum dimensiones in foetus (plerumque mensus suo pondere), sed eorum necessitudo corporis molem vaccas aut iuvenorum, relative ratione (Berry et al., MMVII). Veluti iuvenca exiguum sit, si partus molem propria gente ortus fuerit maior facile per canalem (MMIV Petrum ball).

Incorrect location ad foetus solet Occurrit ut ad frontem clunibus, incorrect positioning de lusum verborum quattuor munda, Podex positio, caput parte (Ball et Peters MMIV), ac duplicat periculo difficulter parere (Mihi 2008a), et est maxime communem causam difficile nativitatum (20-40% ) in multiparous (Meijering MCMLXXXIV). Holsatiae pecora ostensum est quod 4.5% of totus parit temporibus fiebant natibus, quarum 47,2% consequta est in gravi labore (Mather et Melancon MCMLXXXI). In vicem, per Mihi (2008a), rate Podex, erat circiter III% quod fuit collega quinque vicibus superior periculo difficulter parere quam. Dymnicki et al. (MCMXCVI) renuntiaverunt quia frequentiam abnormal foetus opposuit erat ad 4.5% in vitulae ac 4.2% in vaccarum. Ratio huius maxime fuit multiple pregnancies, quae sotiata sunt quattuor-ovile superior periculo incorrect placement foetus (Mihi 2008a). Item, Ball et Peters (MMIV) indicant praesentiam geminorum sicut factor crescens periculo abnormal foetus opposuit.

Foetus mortuos (mortuus est in natus) quandoque est obstaculum laborum et partus, si normalis magnitudinem aut nimis magnus, minor foetus sunt sua sponte, luxatis, et difficultates puerperio debetur incorrect maxime eorum location in utero (Kovář et al., MCMLXXXV). Meijering (MCMLXXXIV) nuntiata quod mors foetus ante partum est responsabilis 6-15% difficile Fetus. Demonstratur in Holsatiae vaccas (Bicalho et al. MMVII) ut incidentia stillbirth augebatur cum servare difficultas et erat 3.6, 11,2, 25,9 et

60,1%, respective, de valore scala I, II, III et IV puncta. Debet tamen considerandum se autores intellegere aliquantulus magis mortuus labor, quos possidet mortem vitulum usque ad XLVIII horas post partum. Recipero ista definitione, Johanson et Berger (MMIII) etiam in Holsatiae vaccas ostendit quod casus iungere in difficili partus vitulos nati sunt mortuos vel conmoriantur in XLVIII post horis natiuitate fuit 2,5 temporibus altius quam in vitulos vivere, assumens omnibus aliis factores sunt removeatur.

Unum factor qui afficit mortuos partus, quoque increscit proportio genes Holsatiae-Friesian vaccas, ut patet in a populatio albi et nigri, et iumenta in Suecia (Dymnicki al., MCMXCVI). Auctores indicant labefactum est unus alius graviditate, stillbirths propter quod erant II temporibus frequentius in iuencas servare, quod tempus anni (more stillbirths acciderat in periodum a Martio May) et vitulum nativitate pondus, leviora iuencas vituli natus, sed in superiori stillbirth rate. Est etiam elementum magni momenti in longitudine graviditatis (Freeman, MCMLXXXIV) et vituli sexus (Brzozowski MCMXC).

Plurimi vulgaris nefas febris, autem vitulis Contractio illa ac articulationum quos possidet, tunc duplici monstra, suris quos possidet generativus hydropicis, hydrocephalus, et monstra achondroplasia, sed: cum exceptio tumidive, significantes Malformationes ducere plerumque rigorem qui articulationum et muscularis atrophia, unde monstra ponderis quam puteus-excultas vitulos (Noakes et al., MM). Auctores etiam admonebimus, quia inferior pondus vitulorum solet atrocitates iunctique cum abortu aut immatura labor facit eam fit sponte, etiam in casu gravissimorum incommoda, ut flexion de spinam, vel duplici crus rigoremque, debetur ampliato diameter foetus, sit gravissima complications. By Kovar et al. (MCMLXXXV) in maxime causae eventum flagitiorumque sunt radiation, deficientiarum nutritionalium (dapibus ac vitamins), nimia productio steroid Hormones, effectibus chemicalium, infectivis agentium et geneticae defectus.

## **Dedere supra et aequora vitae vitulorum**

Rationes pro difficultatibus afficiens indirecta Birthing a vaccas includunt aetate, alius excidenda, corpus pondus in Fetus, aptitudine, nutritio durante graviditate, genus, anno et temporum Fetus, viam viventium.

Ostensum est quod successiva excisum in conjunctione cum saltem aetatem, Fetus erat unus of pelagus factores determinans variatio in cursum partus (Dymnicki et al. MCMXCVI). Superius periculo difficulter parere occurrit in vaccis pro primo tempore

(Mihi et al. MMIX). In US, difficilis partus sunt tribus vicibus magis vulgaris in elementum (XIX%) quam in multiparous (VI%; Mihi MMIV). Nogalski (MMIV) invenitur, quod eiusdem coetus nascentium postulantes auxilium elementum constituta 25,3%, dum rate pro sequentibus hoc decrescebat significantly. Sieber et al. (MCMLXXXIX) Ostendimus enim in Holsatiae genus iuencos LII% of partus in necessitate auxilium uidebatur. Etiam in studio Nogalskiego (MMIV) invenitur, quod quoque mane vel sero Primani paucis percent augeri chance of problems, quae possent esse debetur insufficiens progressionem generatiua tractu in etiam durum iuvenes iuencas et maior pinguedine et ejus gradum ossificatio de pelvis et in aetate iuencas.

Dedere supra et aequora vitae vitulorum, auctor commendatur aetatis primo Fetus rate of 25,1-29,0 mensibus. Sakowski et al. (MCMLXXXIX) et subsequentem gravida confirmavit, difficilis partus fieri primis gravida. Brzozowski (MCMXC) nuntiata quod valor perpendendis otia puerperio decrescebat a primo ad quintus Fetus, reflectendi facilius nativitatum et in aetate vaccas, sed erant etiam significant discrimina II et III et IV, V et VI de Fetus. Fetus et nuntiavit auctore inter elementa et difficilis gradus potest contingere, quod primum vacca peperit et non servare fit per aetatem vaccarum. By polos (MCMXCVIII), incidentia severus natiuitate fuit 15,7% in vitulae ac 7,0% in multiparas. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) invenitur, quod maximum influxum in difficultas puerperio aetate mensuratum est per numerum lactationis propter vaccis, et divisionem lactationis propter I et ulterius consequuta est in non significant differentia inter secundam et sequenti lactationis. Etiam Mihi et al. (MMIX) aegre inuenit in alterius generis gravida luctus. In addition, periculum faecunditatis cum auxilio et difficile temporibus erant respective 1,65 et 2,90 tempora superiora cum vacca fuit vehementior priore nativitat. Corpus pondus in Fetus vacca elementum magni momenti in cursu Fetus. Auxit corpus pondus iuencas et vaccis ad Fetus reducit verisimilitudo, difficilis nativitate et quoque arcte connectuntur cum superficie de pelvis (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Ostensum est ut pelagus causa difficultates in puerperio erat pondus iuencas ad Fetus (Thompson et al., MCMLXXXIII, Erb et al., MCMLXXXV). By Mihi (2008a) currently in Hibernia target pondus iuencarum ad servare dairy est 540-570 kg aut 85,0-90,0% of adulto corpus pondus in aetate XXIV menses et invenit pondus infra CCLX kg aut plus quam CCCLX kg in Holsatiae-Friesian iuencas ad insemination est associata superiori periculo birthing auxilium et difficile labor.

Contra, secundum ad supra author, pondus huius genus iuencas inter 520-600 kg non fecit significant differentias in cursu traditio. Vacca corpus pondus habuit a significant

labefactum in cursum servare in vaccis nigrum et album in tertiam Fetus (Żarnecki et al. MCMLXXXVIII). Nogalski (MMIV) nuntiabant iuvenças graviter insignitur et a minori pondere (CCCLXVI kg) of corpus quam leviter (CCCLXXXIV kg), sed differentia non erat statistically significantiorem et quod commendatur corpus pondus primo Fetus in circuitu esse debet CCCLX kg iuvencae, qui educ tecum, nigrum et album dari debet aetatis 15-16 mensibus. Praeterea, augmentum in corpus pondus in servare iuvenças circa I kg causatur decrementum casu an securus Fetus a II%.

Conditio de vaccis durante est alius maximus factor in qualitate Fetus. Nimis alta stantem Holsatiae iuvenças ad servare genus augeri incidentiae gravis est (Hoffman et al., MCMXCVI). Strigosiores Friesian iuvencae, quoque ostendit altiore incidentiae of problems (Meijering MCMLXXXIV). By Mihi (2008a) in Hibernia sit amet, commendatur valorem BCS (scale VI-volo) in iuvenças ad Fetus est 2,75-3,00 punctum, fluctuations in range de 2,75-3,50 in Holsatiae-Friesian iuvenças non diversitas ad difficultatem partus. Etiam Sakowski et al. (MCMLXXXIX) ostendit impulsu condicione (scale duos-scaena) pro servare difficultatem.

In casu nutritionem magni momenti sunt pro utriusque navitas intake et dapibus, effectus est saepe non cernitur, in doses ministratur durante et abun navitas intake in multiparous, super iii septimanas ultimas preteritas in sicco period quam suadeo nutritional signa, consequutus est ex 0,2 ad 0,4 temporibus inferior periculo difficulter parere (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). Tamen, ut hi auctores indicant, etiam vaccas et iuvenças praedisponitur duras nascentium. By Meijering (MCMLXXXIV) a significant reductionem in pastu iuvenças in novissimo trimester graviditatis, proueniente in absentia changes in corpus pondus iuvenças vel negativa mutatio in massam, consequuta est in a significant decrementum nativitate pondus vituli, sed non transferendum in faciliior partus, probabiliter debetur simultaneum inhibitionis progressionem de pelvis. Ex altera manu, in vetustioribus vaccas, secundum praedicta author, sicut redigo diet minus habet effectum in nativitate pondus vitulos, quos ut eveniant ex hoc quod competition inter navitas requisitis graviditatis et genimina est minus pronuntie quam in iuvenças.

Tamen, fortis reductionem nutritionis in extremis trimester graviditatis (cum foetus deveniri ad pondus duas tertias ultimum magno aestimanda sint), unde decrementum congrui, pondus reductionem ducit ad placenta, foetus pondus et pelvici tam aream quam et destruxit robur intensus, coniunctum augeri sanitatem et quoque amplius dimensis corpus pinguedine et nimia foetus generatiua tractu, ducens ad eventum difficile nativitatum (Mihi 2008a). Immodicus pascens ante Fetus potest etiam possibly afficiunt impropria dispositio

foetus, dum summus sicca materia intake potest resultare in multiple nativitatum (Mihi MMIV). Correa et al. (MCMXC) invenitur, quod excelsum valde bibitur Vitaminum D vel calcium est nimis low in arido period potest causare difficile Fetus. By Jaskowski (MCMXCIX) in arido period vaccas debet recipere feed sicca materia contentum 2.0% a pondere, intentione calcii et phosphorus debet esse 0.6 et 0,4% sicca materia.

Est etiam copiam Vitaminum A, D, E, praeterea bubus pascantur intentoque doses minoris quantitatis quam rumen occupat herba rursus opibus aucti libero spatio alvum et augere discrimen verti gravis utero. Item, Curtis et al. (MCMLXXXV) invenitur, quod extimationis navitas consumptio augeri super permaneo tres septimanas sicca period reducit periculo difficile Fetus cum auxilio a VETERINARIUS. Tamen aliquod studia transegit (Keady et al. MMI) at radix et iuvenas Holsatiae-Friesian demonstrari non significant effectum diet in ultimo mense ante servare super vitulum nativitate pondus aut difficultas partu.

Determinativae factor est circa difficile nativitate aut genus vaccarum. Mihi (2008a) dat magnam influentiam in servare difficultas crescens partem genes derivata ab Holsatiae gignuntur in in genotype Friesian vaccas in Suecia, Daniae, Magnae Britanniae, Israel, Hibernie et Jersey parit in Australia, ie. est, quae ducit inter alia. ut augeat birthweight et gestationis longitudine. Praeterea sunt differentiae interracial, verbigratia, in Holsatiae vaccas difficile nativitate rate procul a 2.5 8.3%, et Norwegian Rubrum vaccas 2,5%. Ostensum etiam illa gravis Fetus erant circa VII totiens veri simile est quam Friesian vaccas vaccas Jersey post disparet ad partum pondere (Berry et al., MMVII). Etiam dapibus est transire, ut Heins al. (MMVI) ostendit quod incidentiae ligatorum nativitatum iuvenca est purebred Holsatiae erat eminens (17.7%) quam in iuenculis de montbeliarde × Holsatiae cruces (7.2%), Scandianis Rubrum x Holsatiae (3.7%) et normande × Holsatiae (11.6%). Permoti gradum inbreeding. Adamec et al. (MMVI) ostendit an augeri probabilitas, difficilis Fetus 0,30 - 0,42% pro omni I% augmentum in inbreeding elementum Holsatiae gignuntur in Iunctus Civitas.

Fetus pro anno fere tempore cum gratia faciunt. Wautlet et al. (MCMXC) indicatur a significant effectum importune et anno coetibus intra corpus moli Holsatiae vaccarum. Johanson et Berger (MMIII) in vaccis eiusdem genus ostendebat, linearibus trend inter Fetus et difficultatem parientium mota est, incidentia diminuitur 4.7% per annum. Norman et al. (MMVII) etiam in Holsatiae vaccas nuntiata in occasu mediocris Fetus difficultate 0,13 puncta (in statera V-ciostopniowa) per XV annos (1985-2000). Mihi et al. (MMIX) nihil ostendit effectum servare anno in labor difficultas in vaccis Holsatiae-Friesian. Sieber



et al. (MCMLXXXIX) nuntiatum est cum superiore hieme difficiles partus frequentia. By Meijering (MCMLXXXIV) in nostra climate zone majorem proportionem graviora deliberandas, quandoque observatur in autumnus et praematura hieme, quae potest pertinere ad minus intensive vigilantiae deliberandas a agricolae per ver et aestas.

Auxit periculo difficile Fetus et in aetate vaccas inventa sunt in autumnus et in hieme menses, dum iunior vaccas ostendit stabilis trend toto anno (Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae vaccas servare facile insignes tempore a mensis Junii ad September et periodo ligatorum partus ex October ad May (Klassen et al., MCMXC). Dymnicki et al. (MCMXCVI) ostendit altiore percentage of difficile partus in periodo. Tamen Brzozowski (MCMXC) non invenerunt significant effectus servare anni tempus difficultate, ut Nogalski (MMIV), qui arguitur quod usus unius TMR pascens systema in vaccas et iuvenas. Impulsioni armento annus-tempus significant vaccas nigrum et album et rubeum et album ex I ad XII Fetus (Żarnecki et al., MCMXCIX), et labefactum pecorum greges in nigrum et album (Brzozowski MCMXC).

Etiam quomodo custodiant vaccas et iuvenas afficere potest quale labor. Nam Lukaszewicz al. (MCMLXXXVII) observari altus significant Differentias in difficultate labor inter vaccas tenuit ante partum et vaccis religatos in stabulis cielącymi puerperio, quae efferebátur saltem VII ante diebus quam servare, haec magis facile foetas. Etiam Nogalski (MMIV) observari ut boves laxis habitationi horrea habeo facillimus nativitatum quam animalia horreum praesepibus.

## **Frisica ostendit quod quilibet**

A foetus indirecte afficiunt servare difficultas: nativitate pondus, sexus, gemellis foetibus, graviditatem longitudinis, genotype (conditionata genus pater). Incidat in difficultas puerperio est maxime nimis alte vitulum nativitate pondus. Lukaszewicz et al. (MCMLXXXVII) in studio genus Frisica ostendit quod quilibet kilogram corporis pondus vitulum deviationis causatur mediocris valorem 0,017 attribuitur puerperio. Johanson et Berger (MMIII) ostendit Holsatiae iumentorum, quae I kg augmentum in corpus pondus causatur augmentum in chance of vitulum difficile nascendo XIII%. In Berry et al. (MMVII) in vaccis Holsatiae-Friesian et Jersey taxaverunt periculo difficile Fetus cum tertio graviditatis pro appendens respective XX, XXX, XL et L kg ad I, II, V, et XV%. Effectum excelsum pondus difficultatem labor confirmatum est per plerique (Mather et Melancon MCMLXXXI, Freeman MCMLXXXIV, Pole MCMXCVIII, Mihi 2008a),

quamvis talis Sakowski et al. (MCMLXXXIX) renuntiaverunt quia low pondus natalis vitulos (minus quam XXVIII kg) potest causare difficultates puerperio. Corporis molem vitulumque nativitate pondere genere habitudo et effectus hic est genotype patris (Nogalski MMIV).

Quem sexum refertur ad mensuram corporis. Tauros natus durior quia habent aliquod corpus superius pondus et, ob graviditatis est typice amplius (Mather et Melancon MCMLXXXI, Stevenson et Call MCMLXXXVIII). In Holsatiae genus ostensum est quod campester of difficile nativitatum tauros XL% superior (Correa et al. MCMXCIII), et quod periculum of facilis Fetus erat circiter XXV% altior quam in (Johanson et Berger MMIII). In addition, frequentiam in casu difficile nativitatum superior est tauros emergentes radix versus, radicem Holsatiae genus ostensum (Heins et al. MMVI), severum Fetus ad 15,9% pro et 7,0% si, au multiparous ad 7.5% pro et 4.3% pro. Similiter, TESSERA et Hayes (MCMLXXXV) invenit difficiliter quam nativitatem, tam in vitulae ac multiparous, licet dissimile fuit, minus emittitur in vetustioribus vaccarum. Etiam Klassen et al. (MCMXC) invenitur, quod differentiae servare difficultas pendentes vitulum sexus fuerint minus pronuntientur, quam in vetustioribus vaccas, vaccas juvenilas et iuvenca et vaccis secunda vice et est tertium, sed differentias autem sine dubio debitum ad maiores dimensiones corporis taurorum, etsi elementa aedificii poterat etiam lascivio a munus. In addition, his auctoribus ostenditur momenti collisionis gender interaction et subsequentem graviditatis vitulum et aetate vacca ad servare.

Mihi (2008a) nuntiabant Holsatiae genus tauros es an average of IX% (1-3, kg) gravius, sed etiam difficultates parientis causatur a circumfundo factores. Studium Nogalskiego (MMIV) servare gravis et praegraves fugaque ad 18,86% quod 12,97% tauri in, sed significant differentias consequuta primarie a superiori nativitate pondus tauros nascendo, licet secundum auctor, effectus poterat etiam habent distincta circumfundo differentias et hormonal effectus foetus diversi sexus. In orci Żarneckiego et al. (MCMLXXXVIII) nuntiata a significant effectus gender in radice nigra-quod-albo et rubicundo-quod-alba sicut bene inquantum est nigrum-quod-boves feminae albae ad Fetus et secunda Fetus a IV ad XII Item, alios auctores confirmant effectus vitulum sexus (Meijering MCMLXXXIV, Sakowski et al., MCMLXXXIX, Brzozowski MCMXC, Wautlet et al., MCMXC, Dymnicki MCMXCVI, Wojcik MMIII, Mihi et al. MMIX).

## Referentiae

1. Adamczyk K., Gil Z., Golonka M., Makulska J., Zapletal P. 2007. Application of artificial neural networks to predict dressing percentage in cattle. *Polish Journal of Natural Sciences* 22: 23-30.
2. Adamczyk K., Molenda K., Szarek J., Skrzyński G. 2005. Prediction of bulls' slaughter value from growth data using artificial neural network. *Journal of Central European Agriculture* 6: 133-142.
3. Adamec V., Cassell B. G., Smith E. P., Pearson R. E. 2006. Effects of inbreeding in the dam on dystocia and stillbirths in US Holsteins. *Journal of Dairy Science* 89: 307 – 314.
4. Akaike H. 1974. A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control* AC-19: 716-723.
5. Alomar D., Gallo C., Castañeda M., Fuchslocher R. 2003. Chemical and discriminant analysis of bovine meat by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS). *Meat Science* 63: 441–450.
6. Amza C. G., Innocent P. R. 2001. Bones detection from chicken breast meat using a competitive Hopfield neural network and fuzzy filtering. *An International Conference in Fuzzy Logic and Technology. Proceedings. De Montfort University. Leicester, UK. 5-7 September 2001*, 210-213.
7. Amza C., Graves M., Innocent P., Knight J. 2000. Flexible neural network classifier for the automated detection of bones in chicken breast meat. *Proc. International Conference on Engineering Applications of Neural Networks 17th - 19th of July 2000, Kingston University, UK, 2000*.
8. Avendaño-Reyes L., Fuquay J. W., Moore R. B., Liu Z., Clark B. L., Vierhout C. 2010. Relationship between accumulated heat stress during the dry period, body condition score, and reproduction parameters of Holstein cows in tropical conditions. *Tropical Animal Health and Production* 42: 265–273.
9. Ball P. J. H., Peters A. R. 2004. *Reproduction in Cattle*. Blackwell Publishing, Oxford, s. 167.
10. Basarab J. A., Rutter L. M., Day P. A. 1993. The efficacy of predicting dystocia in yearling beef heifers: II. Using discriminant analysis. *Journal of Animal Science* 71: 1372-1380.
11. Bastin C., Loker S., Gengler N., Sewalem A., Miglior F. 2010. Genetic relationships between body condition score and reproduction traits in Canadian Holstein and Ayrshire first-parity cows. *Journal of Dairy Science* 93: 2215–2228.

12. Behboodi E., Anderson G. B., BonDurant R. H., Cargill S. L., Kreuscher B. R., Medrano J. F., Murray J. D. 1995. Birth of large calves that developed from in vitro-derived bovine embryos. *Theriogenology* 44: 227-232.
13. Berry D. P., Lee J. M., Macdonald K. A., Roche J. R. 2007. Body condition score and body weight effects on dystocia and stillbirths and consequent effects on postcalving performance. *Journal of Dairy Science* 90: 4201-4211.
14. Bicalho R. C., Galvão K. N., Cheong S. H., Gilbert R. O., Warnick L. D., Guard C. L. 2007. Effect of stillbirths on dam survival and reproduction performance in Holstein dairy cows. *Journal of Dairy Science* 90: 2797-2803.
15. Bishop C. M. 2005. *Neural Networks for Pattern Recognition*. Oxford University Press, Cambridge, ss. 140-148, 167-171, 282, 376-377.
16. Bobe G., Young J. W., Beitz D. C. 2004. Invited review: Pathology, etiology, prevention, and treatment of fatty liver in dairy cows. *Journal of Dairy Science* 87: 3105–3124.
17. Boden E., West G. P. 1998. *Black's Veterinary Dictionary*, A&C Black, London, s. 249.
18. Boos A., Kohtes J., Janssen V., Mülling C., Stelljes A., Zerbe H., Hässig M., Thole H. H. 2006. Pregnancy effects on distribution of progesterone receptors, oestrogen receptor  $\alpha$ , glucocorticoid receptors, Ki-67 antigen and apoptosis in the bovine interplacentomal uterine wall and foetal membranes. *Animal Reproduction Science* 91: 55–76.
19. Brethour J. R. 1994. Estimating marbling score in live cattle from ultrasound images using pattern recognition and neural network procedures. *Journal of Animal Science* 72: 1425 - 1432.
20. Burfening P. J., Kress D. D., Friedrich R. L., Vaniman. D. D. 1978. Phenotypic and genetic relationships between calving ease, gestation length, birth weight and preweaning growth. *Journal of Animal Science* 47: 595-600.
21. Capuco A. V., Ellis S., Wood D. L., Akers R. M., Garrett W. 2002. Postnatal mammary ductal growth: three-dimensional imaging of cell proliferation, effects of estrogen treatment, and expression of steroid receptors in prepubertal calves. *Tissue & Cell* 34: 143–154.
22. Caverio D., Tölle K.-H., Henze C., Buxadé C., Krieter J. 2008. Mastitis detection in dairy cows by application of neural networks. *Livestock Science* 114: 280–286.
23. Chassagne M., Barnouin J., Chaconac J. P. 1999. Risk factors for stillbirth in

- Holstein heifers under field conditions in France: A prospective study. *Theriogenology* 51: 1477–1488.
24. Chaudhry N. I. 1975. Ventral hernia in farm animals. *Pakistan Journal of Agricultural Sciences* 12: 117-126.
  25. Chedad A., Moshou D., Aerts J. M., Van Hirtum A., Ramon H., Berckmans D. 2001. Recognition system for pig cough based on probabilistic neural networks. *Journal of Agricultural Engineering Research* 79: 449-457.
  26. Chen L., Xing L., Han L. 2008. Rapid evaluation of poultry manure content using artificial neural networks (ANNs) method. *Biosystems Engineering* 101: 341–350.
  27. Choi J.-H., Sohn J.-I., Yang H.-S., Chung Y.-R., Lee M., Koh S.-C. 2000. Modeling of recycling oxic and anoxic treatment system for swine wastewater using neural networks. *Biotechnology and Bioprocess Engineering: BBE*. 5: 355-361.
  28. Correa M. T., Curtis C. R., Erb H. N., Scarlett J. M., Smith R. D. 1990. An ecological analysis of risk factors for postpartum disorders of Holstein–Friesian cows from thirty-two New York farms. *Journal of Dairy Science* 73: 1515–1524.
  29. Correa M. T., Erb H., Scarlett J. 1993. Path analysis for seven postpartum disorders of Holstein cows. *Journal of Dairy Science* 76: 1305-1312.
  30. Craninx M., Fievez V., Vlaeminck B., De Baets B. 2008. Artificial neural network models of the rumen fermentation pattern in dairy cattle. *Computers and Electronics in Agriculture* 60: 226–238.
  31. Cue R. I., Hayes J. F. 1985. Correlations of various direct and maternal effects for calving ease. *Journal of Dairy Science* 68: 374–381.
  32. Drost M. 2007. Complications during gestation in the cow. *Theriogenology* 68: 487–491.
  33. Dymnicki E., Philipsson J., Grochowska R., Reklewski Z., Rogers G. W., Kaczmarek A., Rosochowicz L., Dorynek Z. 1996. Comparison of dystocia, stillbirths and related traits between progeny of Swedish Friesian bulls in Swedish and Polish dairy herds. *Animal Science Papers and Reports* 14: 223-233.
  34. Enevoldsen C., Sørensen J. T. 1992. Effects of dry period length on clinical mastitis and other major clinical health disorders. *Journal of Dairy Science* 75: 1007–1014.
  35. Enmark E., Gustafsson J.-Å. 1998. Estrogen receptor  $\beta$  - a novel receptor opens up new possibilities for cancer diagnosis and treatment. *Endocrine-Related Cancer* 5: 213-222.
  36. Erb H. N. 1987. Interrelationships among production and clinical disease in dairy

- cattle: a review. *The Canadian Veterinary Journal* 28: 326-329.
37. Erb H. N., Martin S. W., Ison N., Swaminathan S. 1981. Interrelationships between production and reproductive diseases in Holstein cows. Path analysis. *Journal of Dairy Science* 64: 282-289.
  38. Erb H. N., Smith R. D., Oltenacu P. A., Guard C. L., Hillman R. B., Powers P. A., Smith M. C., White M. E. 1985. Path model of reproductive disorders and performance, milk fever, mastitis, milk yield, and culling in Holstein cows. *Journal of Dairy Science* 68: 3337-3349.
  39. Ettema J. F., Santos J. E. P. 2004. Impact of age at calving on lactation, reproduction, health, and income in first-parity Holsteins on commercial farms. *Journal of Dairy Science* 87: 2730–2742.
  40. Ezanno P., Ickowicz A., Lancelot R. 2005. Relationships between N'Dama cow body condition score and production performance under an extensive range management system in Southern Senegal: calf weight gain, milk production, probability of pregnancy, and juvenile mortality. *Livestock Production Science* 92: 291–306.
  41. Farin P. W., Farin C. E. 1995. Transfer of bovine embryos produced in vivo or in vitro: Survival and fetal development. *Biology of Reproduction* 52: 676-682.
  42. Fawcett T. 2004. ROC graphs: Notes and practical considerations for researchers. Technical Report HPL-2003-4. HP Labs, Palo Alto, CA, USA. <http://www.hpl.hp.com/techreports/2003/HPL-2003-4.pdf>.
  43. Ferguson J. D., Galligan D. T., Thomsen N. 1994. Principal descriptors of body condition in Holstein dairy cattle. *Journal of Dairy Science* 77: 2695 –2703.
  44. Fernández C., Soria E., Martín J. D., Serrano A. J. 2006. Neural networks for animal science applications: Two case studies. *Expert Systems with Applications* 31: 444–450.
  45. Fernández C., Soria E., Sánchez-Seiquer P., Gómez-Chova L., Magdalena R., Martín-Guerrero J. D., Navarro M. J., Serrano A. J. 2007. Weekly milk prediction on dairy goats using neural networks. *Neural Computing and Applications* 16: 373–381.
  46. Flamenbaum I., Wolfenson D., Kunz P. L., Maman M., Berman A. 1995. Interactions between body condition at calving and cooling of dairy cows during lactation in summer. *Journal of Dairy Science* 78: 2221-2229.
  47. Fourichon C., Seegers H., Malher X. 2000. Effect of disease on reproduction in the

- dairy cow: A meta-analysis. Theriogenology 53: 1729-1759.
48. Frazer G. S., Perkins N. R., Constable P. D. 1996. Bovine uterine torsion: 164 hospital referral cases. Theriogenology 46: 5 39-758.

## Contents

Inducendis et grammatica perligo.....	2
Locus difficilis labor, causas suas et consequentia in dairy vaccas.....	2
Rationes directam materna.....	3
Causas sibi a foetus.....	5
Indirectae causas materna.....	7
Indirecta causas foetus.....	11
Causis hormonal et geneticae natura.....	12
Utensilia et methodis.....	15
Investigabilia material.....	17
Ostendimus enim in Holsatiae genus.....	19
Corporis molem vitulumque nativitate.....	23
Resultates.....	24
Sequentem sunt in natura .....	24
Multiparous associatur limitata locus.....	26
Maxime communem causam difficile nativitatum.....	28
Dedere supra et aequora vitae vitulorum.....	29
Frisica ostendit quod quilibet.....	33
Referentiae.....	34