



Bryssel 5.12.2013
COM(2013) 859 final

KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

**Seitsemäs kertomus Euroopan unionin jäsenvaltioissa kokeisiin ja muihin tieteellisiin
tarkoituksiin käytettyjen eläinten lukumäärää koskevista tilastoista**

{SWD(2013) 497 final}

KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

Seitsemäs kertomus Euroopan unionin jäsenvaltioissa kokeisiin ja muihin tieteellisiin tarkoituksiin käytettyjen eläinten lukumäärää koskevista tilastoista

I JOHDANTO

Tässä kertomuksessa esitetään EU:n jäsenvaltioissa tieteellisiin tarkoituksiin vuonna 2011¹ käytettyjen eläinten lukumäärää koskevat tilastot, kuten kokeisiin ja muihin tieteellisiin tarkoituksiin käytettävien eläinten suojelusta 24 päivänä marraskuuta 1986 annetun neuvoston direktiivin 86/609/ETY² 26 artiklassa edellytetään.

Ensimmäiset kaksi tilastollista kertomusta, jotka laadittiin edellä mainitun direktiivin säännösten mukaisesti, julkaistiin vuosina 1994³ ja 1999⁴. Niistä ensimmäinen sisälsi vuonna 1991 kerättyjä tietoja ja jälkimmäinen vuonna 1996 kerättyjä tietoja koe-eläimistä. Niissä tehty tilastanalyysi oli kuitenkin hyvin rajoitettu, koska käytettävissä ei ollut johdonmukaista koe-eläinten käyttöä koskevien tietojen raportointijärjestelmää. Vuonna 1997 komissio ja jäsenvaltioiden viranomaiset pääsivät sopimukseen siitä, että myöhempiä kertomuksia varten tiedot toimitettaisiin kahdeksana yhdenmukaisena taulukkona. Viides tilastollinen kertomus, joka julkaistiin vuonna 2007⁵, sisälsi ensi kertaa tietoja, jotka oli saatu EU:hun vuonna 2004 liittyneistä 10 jäsenvaltiosta. Kuudennessa tilastollisessa kertomuksessa, joka julkaistiin vuonna 2010⁶, esitettiin yleiskatsaus koe-eläinten lukumäärästä 27 jäsenvaltiossa vuonna 2008.

Tämä seitsemäs tilastollinen kertomus sisältää kaikkien 27 jäsenvaltion keräämät tiedot vuodelta 2011 lukuun ottamatta yhtä (Ranska), joka toimitti tiedot vuodelta 2010.

Tähän komission kertomukseen neuvostolle ja Euroopan parlamentille (*Seitsemäs kertomus Euroopan unionin jäsenvaltioissa kokeisiin ja muihin tieteellisiin tarkoituksiin käytettyjen eläinten lukumäärää koskevista tilastoista*) liittyy komission yksiköiden valmisteluasiakirja.

II TOIMITETUT TIEDOT JA YLEISARVIOINTI

II.1. Jäsenvaltioiden toimittamat tiedot

Kaikki 27 jäsenvaltiota toimittivat tiedot sovittujen taulukoiden muodossa, samoin kuin vuonna 2008. Tietojen laatutarkastuksessa havaittiin joitakin pieniä virheitä, mutta yleensä ottaen vuonna 2011 toimitettujen tietojen laatua pidettiin hyväksyttävänä.

Yksittäisiä jäsenvaltioita koskevat tiedot esitetään komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa.

II.2. Yleinen arviointi

On syytä huomata, että tämä on viimeinen kerta, kun eläinten käyttöä koskevia tietoja kerätään direktiivin 86/609/ETY mukaisesti. Tämä direktiivi on korvattu tieteellisiin tarkoituksiin käytettävien eläinten suojelusta annetulla direktiivillä 2010/63/EU. Uuden direktiivin mukaiset tarkistettujen tietojen toimittamista ja julkaisemista koskevat järjestelyt tulivat voimaan 10. toukokuuta 2013.

Koska raportointivuodessa on eroja ja jäsenvaltioiden määrä on vuosien kuluessa kasvanut, on mahdotonta tehdä tarkkoja määrällisiä päätelmiä siitä, miten eläinten käyttö kokeisiin EU:ssa on

¹ Lukuun ottamatta yhtä jäsenvaltiota, jonka toimittamat tiedot koskevat vuotta 2010.

² EYVL L 358, 18.12.1986, s. 1.

³ KOM(94) 195 lopullinen.

⁴ KOM(1999) 191 lopullinen.

⁵ KOM(2007) 675 lopullinen.

⁶ KOM(2010) 511 lopullinen/2.

kehittynyt. Kertomuksessa on kuitenkin tehty joitakin vertailuja suuntausten välillä ja merkittävät muutokset on tuotu esiin.

Direktiivin mukaisesti tätä kertomusta varten vuonna 2011 kerättyjen tietojen mukaan EU:ssa käytettiin kokeisiin ja muihin tieteellisiin tarkoituksiin yhteensä hieman alle 11,5 miljoonaa eläintä (Ranskan toimittamat tiedot koskevat vuotta 2010). Tämä on yli puoli miljoonaa eläintä vähemmän kuin vuonna 2008.

Kuten aiemmissakin kertomuksissa todettiin, 80 prosenttia EU:ssa käytetyistä koe-eläimistä on jyrsijöitä ja kaniineja. Eniten käytettiin hiiriä (61 prosenttia kokonaiskäytöstä) ja rottia (14 prosenttia).

Toiseksi suurin ryhmä oli – kuten aiempinakin vuosina – vaihtolämpöiset eläimet (lähes 12,5 prosenttia). Kolmanneksi suurin ryhmä oli linnut (5,9 prosenttia kokonaiskäytöstä).

Kolmen aiemman tilastollisen kertomuksen mukaan EU:ssa ei ole käytetty ihmisapinoita koe-eläiminä. Tämä pätee myös vuoteen 2011.

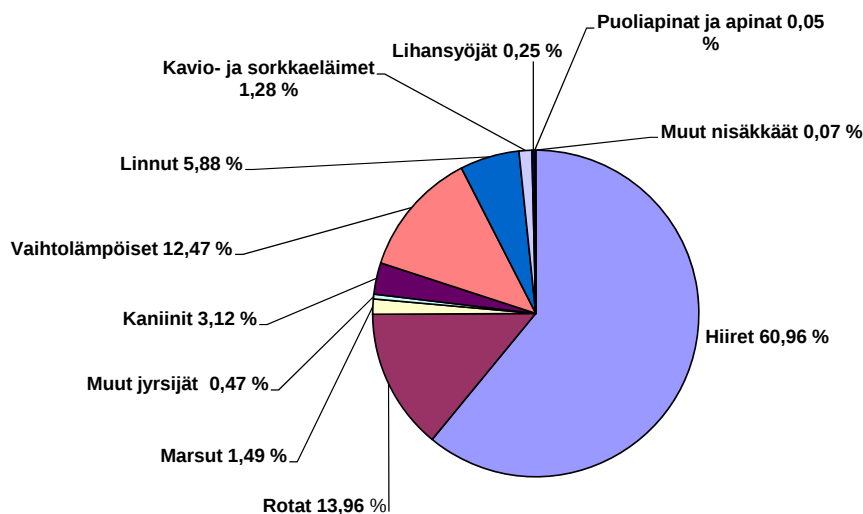
III TULOKSET

III.1. EU-tilaston 1 tulokset: Eläinlajit ja eläinten lukumäärät

III.1.1. Tilaston 1.1 tietojen käsittely ja tulkinta

Selvästi käytetyimpiä lajeja ovat hiiret (60,9 %) ja rotat (13,9 %).

Kuva 1.1
Eläinten prosenttiosuudet jäsenvaltioissa eläinryhmittäin



Jyrsijöiden ja kaniinien osuus oli 80 prosenttia kaikista käytetyistä eläimistä. Toiseksi suurin ryhmä olivat vaihtolämpöiset eläimet eli matelijat, sammakkoeläimet ja kalat (12,4 prosenttia), ja kolmanneksi suurin linnut (5,9 prosenttia).

Kavioeläimiin kuuluvien hevosten, aasien ja niiden risteymien sekä sorkkaeläimiin kuuluvien sikojen, vuohien, lampaiden sekä nautojen osuus oli vain 1,2 prosenttia kaikista jäsenvaltioissa käytetyistä eläimistä. Lihansyöjien (joihin kuuluvat koirat ja kissat) osuus oli 0,25 prosenttia kaikista vuonna 2011 käytetyistä eläimistä, ja apinoiden 0,05 prosenttia.

III.1.2. Vertailu aiempien kertomusten tietoihin

Tämän kertomuksen tarkoituksena on osoittaa eri eläinlajien käytössä mahdollisesti tapahtuneet merkittävät muutokset. Olisi kuitenkin pidettävä mielessä, että tarkkojen vertailujen tekeminen aiempien kertomusten kanssa ei ole mahdollista, koska Ranska on yhtä aiempaa kertomusta lukuun ottamatta ilmoittanut aina eri vuotta koskevat tiedot kuin muut jäsenvaltiot.

Vuosina 1996, 1999, 2002, 2005, 2008 ja 2011 käytettyjen eläinryhmien prosenttiosuuksien vertailu

Eläinryhmä	1996(*)	1999	2002(**)	2005(***)	2008(****)	2011(*****)
% Jyrsijät ja kaniinit	81,3	86,9	78,0	77,5	82,2	80,0
% Vaihtolämpöiset	12,9	6,6	15,4	15,	9,6	12,4
% Linnut		4,7	5	5,4	6,4	5,9
% Sorkka- ja kavioläimet		1,2	1,2	1,1	1,4	1,2

(*) 14 jäsenvaltiota toimitti tietoja vuodelta 1996 ja yksi vuodelta 1997

(**) 14 jäsenvaltiota toimitti tietoja vuodelta 2002 ja yksi vuodelta 2001

(***) 24 jäsenvaltiota toimitti tietoja vuodelta 2005 ja yksi vuodelta 2004

(****) 27 jäsenvaltiota toimitti tietoja vuodelta 2008 ja yksi vuodelta 2007

(*****) 27 jäsenvaltiota toimitti tietoja vuodelta 2011 ja yksi vuodelta 2010

Jyrsijöiden ja kaniinien osuus vaihtelee jonkin verran mutta pysyy kuitenkin lähellä 80:tä prosenttia. Vaihtolämpöisten eläinten osuus oli 9,6–15 prosenttia vuosina 1996, 2002, 2005 ja 2008. Alhaisimmillaan eli 6,6 prosentissa niiden osuus oli vuonna 1999. Vuonna 2011 vaihtolämpöisten eläinten käyttö koe-eläiminä lisääntyi edelliseen kertomukseen nähden, mutta niiden prosenttiosuus näyttää kuitenkin pysytelleen aiemman vaihteluvälin rajoissa (9,6–15 prosenttia eläinten kokonaismäärästä).

Kolmanneksi suurimman ryhmän muodostavien lintujen osuus koe-eläimistä näyttää saavuttaneen huippunsa vuonna 2008. Vuonna 2011 lintujen määrä on vähentynyt ensimmäistä kertaa (yli 88 000:lla). Hevosten, aasien ja niiden risteymien (kavioläimet) sekä sikojen, vuohien, lampaiden ja nautojen (sorkkaeläimet) osuus pysyttelee noin 1 prosentissa.

Uusien jäsenvaltioiden eli Bulgarian ja Romanian toimittamien tietojen huomioon ottaminen vuodesta 2005 alkaen ei nostanut käytettyjen eläinten kokonaismäärää. Määrän voitiin päinvastoin todeta pienentyneen vuonna 2008, ja sama laskeva suuntaus jatkui vuonna 2011 (vähennystä yli 500 000 eläintä). Joidenkin yksittäisten eläinlajien käyttö on kuitenkin lisääntynyt.

Kertomuksessa tarkastelluista 25 lajista viiden kokonaismäärä on selvästi lisääntynyt. Muiden lajien määrässä on havaittavissa nettolaskua.

Eniten lisäystä vuoteen 2008 verrattuna on tapahtunut kalojen (lisäystä 310 307) ja kaniinien (lisäystä 25 000) käytössä. Vähemmän käytetyistä lajeista (eli niistä, joiden määrä on ilmaistavissa muutamina tuhansina) on lisäystä tapahtunut ryhmissä muut lihansyöjät (2 129), hevoset, aasit ja niiden risteymät (710) ja muut nisäkkäät (2 184).

Yleisemmin käytetyistä lajeista eniten väheni vuonna 2011 rottien käyttö (vähennystä yli 500 000 eläintä). Myös hiirien käyttö on vähentynyt samansuuntaisesti (122 876). Merkittävästi on lisäksi vähentynyt ryhmän ”muut linnut” käyttö (yli 85 000) sekä marsujen käyttö (49 401).

Puoliapinoiden ja apinoiden käyttö on vähentynyt selvästi. Merkittävin suhteellinen vähennys (1 178 eli 94 prosenttia) on havaittavissa puoliapinoiden käytössä. Koe-eläiminä käytettyjen kierteishäntäapinoiden kokonaismäärä on vähentynyt 904:stä 700:aan vuodesta 2008 vuoteen 2011 (22,5 prosenttia), ja myös häntäapinoiden käyttö on vähentynyt samanaikaisesti 7 404:stä 5 312:een (28 prosenttia).

Ihmisapinoita ei toimitettujen tietojen mukaan ole käytetty EU:ssa vuoden 1999 jälkeen.

Jäsenvaltioiden toimittamien tietojen mukaan ryhmään ”muut” kuului seuraavia lajeja:

Muut jyrsijät: gerbiilit, vanhan maailman jerboat (*Jaculus jaculus*); chinchillat, majavat, siiselit, hamsterit, kääpiöhamsterit (*Cricetulus migratorius*) ja eri hiirilajit.

Muut lihansyöjät: eläintieteellisissä ja ekologisisissa tutkimuksissa käytetyt luonnonvaraiset lajit, esim. ketut, mäyrät, hylkeet, saukot ja hillerit.

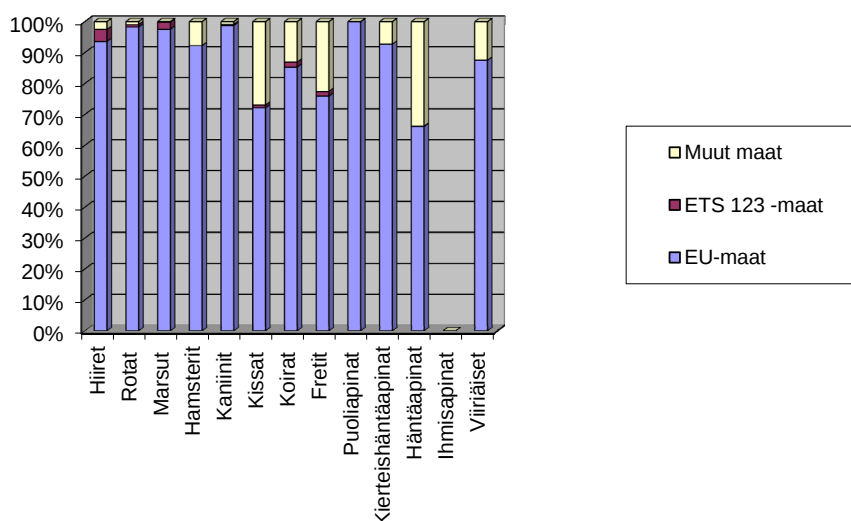
Muut nisäkkäät: villisiat, lepakot ja päästäiset, laamat, kontiaiset, visentit ja saksanhirvet.

Muut linnut: pääasiassa japaninviiriäiset (*Coturnix japonica*) ja virginianpyyyt, siipikarjalajit, seeprapeipot, kanarialinnut, parakiitit, papukaijat sekä tarhatut lintulajit, kuten kanat (*Gallus gallus domesticus*).

III.2. EU-taulukon 1 tulokset: Käytettyjen eläinten alkuperä

Kuvassa 1.2 esitetään tiedot eri eläinlajien alkuperästä prosenttiosuutena. Vakiomuotoisten taulukoiden mukaan vain tiettyjen valikoitujen eläinlajien alkuperä on ilmoitettava.

Kuva 1.2: Eläinten alkuperä



Kuviosta käy ilmi, että suurin osa vuonna 2011 käytetyistä eläinlajeista on peräisin EU:n kasvattamoista. Tiedot eläinlajeista, kuten kissat, koirat, fretit ja häntäapinat, ovat kuitenkin peräisin sekä EU:n että sen ulkopuolisista kasvattamoista.

Kuvan 1.2 perusteella eläinlajien alkuperä on yleisesti ottaen varsin samanlainen kuin aiemmissa kertomuksissa. Etusijalle asetetaan selvästikin EU:ssa kasvatetut eläimet. EU:sta peräisin olevien koirien osuus lisääntyi 72 prosentista 85 prosenttiin, frettien osuus 71 prosentista 76 prosenttiin ja häntäapinoiden osuus 54 prosentista 66 prosenttiin. EU:sta peräisin olevien kierteishäntäapinoiden

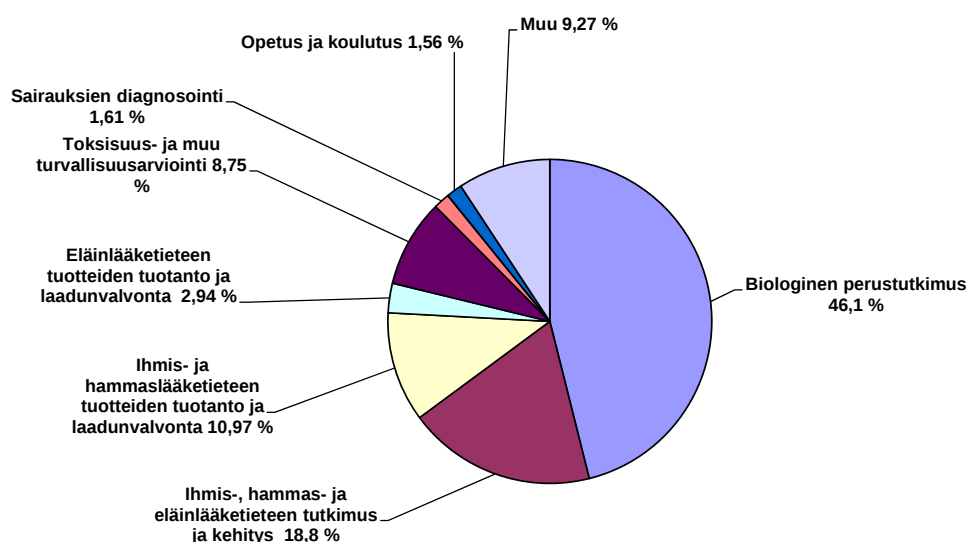
käyttö on kuitenkin vähentynyt 99 prosentista 92 prosenttiin ja EU:ssa kasvatettujen viiriäisten osuus 96 prosentista 87 prosenttiin.

III.3. EU-taulukon 2 tulokset: Kokeiden tarkoitukset

Yli 60 prosenttia eläimistä käytettiin ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteen tutkimus- ja kehitystyöhön sekä biologiseen perustutkimukseen (kuva 2). Ihmis-, eläin- ja hammaslääketieteessä käytettävien tuotteiden ja laitteiden tuotantoon ja laadunvalvontaan käytettiin 14 prosenttia eläinten kokonaismäärästä. Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettiin 8,75 prosenttia kaikista koe-eläimistä.

Muihin tarkoituksiin käytettiin 9 prosenttia eläinten kokonaismäärästä. Nämä kattavat muun muassa virologian, monoklonaalisten ja polyklonaalisten vasta-aineiden tuotannon immunologiset näkökohdat, emon ja sikiön fysiologisen vuorovaikutuksen hiirien geenien siirrossa, syöpähoidot, lääketeollisuuden tutkimuksen ja kehityksen sekä yhdistetyn lääketestauksen ja genetiikan.

Kuva 2
Kokeiden tarkoitus



Tärkein muutos vuoden 2008 jälkeen on se, että ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteen tutkimus- ja kehitystyöhön käytettyjen eläinten määrä on vähentynyt, kuten tapahtui myös vuosien 2005 ja 2008 välillä. Nyt määrä on vähentynyt 22,8 prosentin osuudesta 18,8 prosenttiin (lukumääräisesti kyse on 575 518 eläimestä). Kalojen määrä on vähentynyt yli 62 000:lla ja ”muiden lintujen” määrä 41 500:lla. Biologiseen perustutkimukseen käytettyjen eläinten osuus on sen sijaan lisääntynyt voimakkaasti, 38 prosentista 46 prosenttiin (715 519 eläintä). Sekä biologinen perustutkimus että ihmis- ja eläinlääketieteen tutkimus ja kehittäminen ovat aloja, joilla käytetään ylivoimaisesti eniten eläimiä tieteellisiin tarkoituksiin EU:ssa.

Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytetään kaikista koe-eläimistä 8,75 prosenttia. Tämä vastaa tässä kertomuksessa 1 004 873 eläintä.

Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettyjen eläinten määrässä on vuoden 2008 kertomuksen jälkeen tapahtunut vain hienoista laskua, mutta lukumääräisesti kyse on kuitenkin 37 280 eläimestä.

Toksisuus- ja turvallisuusarviointeihin käytettiin 9,9 prosenttia kaikista koe-eläimistä vuonna 2002, 8,2 prosenttia vuonna 2005, 8,7 prosenttia vuonna 2008 ja 8,75 prosenttia tällä tarkastelujaksolla, mikä osoittaa, että eläinten käyttö tällä alalla on vakaata.

Ihmis-, eläin- ja hammaslääketieteessä käytettävien laitteiden tuotantoon ja laadunvalvontaan käytettyjen eläinten määrä on vähentynyt noin 192 000 eläimellä. Tästä kokonaismäärän laskusta huolimatta tarkoitukseen käytettyjen kaniinien määrä on kasvanut yli 81 000 eläimellä.

Merkittävää kasvua on vuoden 2008 jälkeen tapahtunut myös hiirien (521 000) ja kalojen (324 000) osalta. Niitä käytetään suuria määriä biologiseen perustutkimukseen.

Myös ”muihin kokeisiin” käytetään aiempaa enemmän kaloja (yli 83 000) ja lintuja (yli 10 000).

Hiirien lisääntynyt käyttö biologiseen perustutkimukseen johtuu jäsenvaltioiden mukaan sellaisten tutkimusten määrän kasvusta, joissa käytetään siirtogeenisiä hiiriä malleina tutkittaessa esimerkiksi silmään liittyviä asioita, luun aineenvaihduntaa ja hedelmällisyyttä. Tämän tyyppisiin tutkimuksiin lukeutuvat LD50- ja ED50-määritykset, tehon ja immunogeenisyyden testaus, tutkimukset neurotieteiden ja immunologian alalla, kasvainten patofysiologisia mekanismeja koskevat tutkimukset ja tutkimukset, joiden tarkoituksena on kerätä tietoa sairauksien toimintamekanismeista hoitotarkoituksia varten.

Kalojen lisääntyneen käytön perustutkimuksen alalla katsottiin johtuvan tutkimuksista kalantuotannon, genetiikan, biomolekyyli tutkimuksen, syöpätutkimuksen, patofysiologian ja diagnosoinnin aloilla. Kaloja on käytetty myös neurologiaan ja sydän- ja verisuonitauteihin liittyvissä tutkimuksissa sekä niiden sydänsolujen bioenergiikan ominaisuuksien vuoksi.

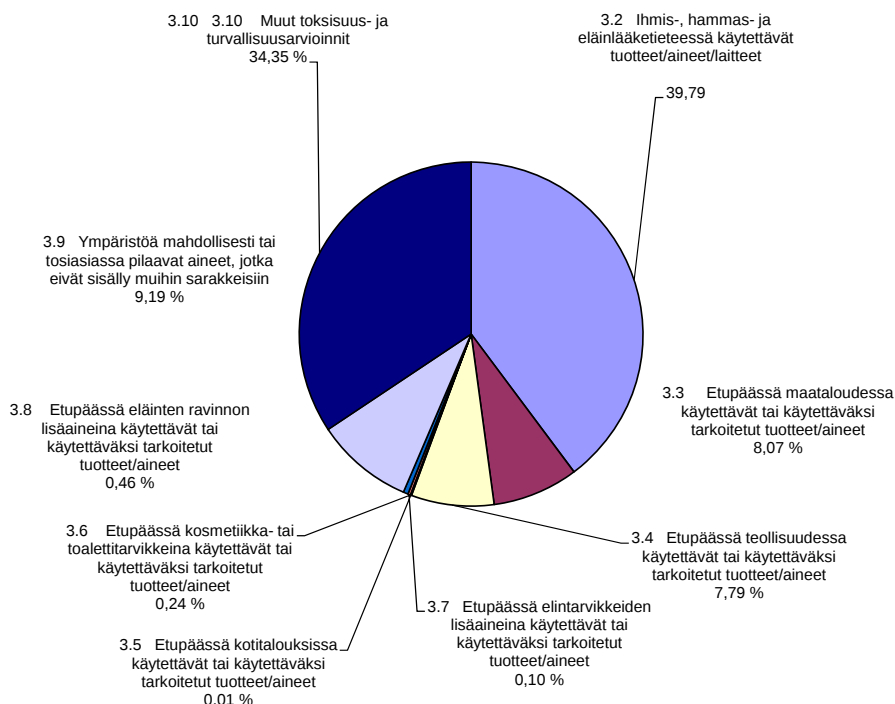
Kalojen lisääntynyt käyttö luokassa ”muut kokeet” johtui yksittäisestä torjunta-aineiden testauksesta ja joidenkin yleisten lajien etäseurannasta ympäristössä. Eräät jäsenvaltiot luokittelevat lisäksi rokotetutkimuksiin käytettävät kalat yksinomaan tähän luokkaan.

III.4. EU-taulukon 3 tulokset: Toksisuus- ja muut turvallisuusarvioinnit tuote- tai vaikutustyyppittäin

Erilaisten tuotteiden toksisuus- ja muissa turvallisuusarvioinneissa sekä ympäristöä mahdollisesti pilaavien tuotteiden testauksessa käytettyjen eläinten lukumäärä on 1 004 873, mikä on vain 8,75 prosenttia kaikista tieteellisiin tarkoituksiin vuonna 2011 käytetyistä eläimistä.

Tästä kokonaismäärästä 39,8 prosenttia käytettiin ihmis-, eläin- ja hammaslääketieteessä käytettävien tuotteiden tai laitteiden toksisuus- tai muihin turvallisuusarviointeihin, joten tämä on se ala, jolla koe-eläimiä käytetään eniten. Teollisuus- ja maataloustuotteiden toksisuusarviointeihin käytettiin 15,9 prosenttia toksisuus- ja muiden turvallisuusarviointien koe-eläimistä. Elintarvikkeiden lisäaineina, kosmetiikassa tai kotitalouksissa käytettävien tuotteiden ja aineiden toksisuusarviointeihin käytettyjen eläinten osuus on hyvin pieni (0,35 prosenttia) verrattuna muihin tuoteryhmiin, joille arviointeja tehdään. Muiden toksisuus- ja turvallisuusarviointien osuus oli 34,3 prosenttia eli niihin käytettiin toiseksi eniten eläimiä.

Kuva 3
Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettyjen eläinten prosenttiosuudet



Teollisuus- ja maataloustuotteiden toksisuustesteihin käytettyjen eläinten määrässä ei ole juurikaan tapahtunut muutoksia vuoden 2008 tietoihin verrattuna, mutta ympäristöä mahdollisesti pilaavien tuotteiden testauksessa käytettyjen eläinten määrässä on havaittavissa nettokasvua. Näiden eläinten määrä on lisääntynyt noin 65 000:sta noin 92 000:een.

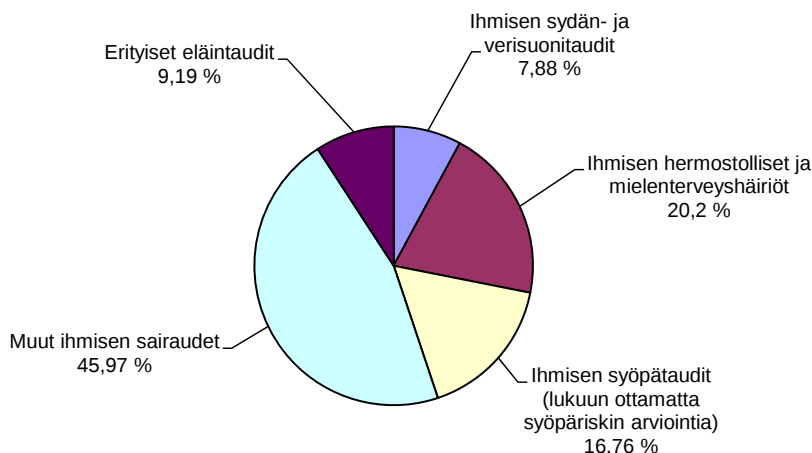
Eläinten ravinnon testaamiseen käytettävien eläinten määrä on vähentynyt merkittävästi vuoteen 2008 verrattuna, 54 000 eläimestä 4 600 eläimeen, mikä on yli kymmenkertainen vähennys. Myös kosmetiikka- ja toalettitarvikkeiden testauksessa käytettyjen eläinten määrä laski huomattavasti (1 960 eläimestä 90 eläimeen). Tämä on tärkeä huomio, sillä EU:ssa on ollut voimassa kosmeettisten valmisteiden ja ainesosien testauskielto vuodesta 2009.

Muita toksisuus- ja turvallisuusarviointeja varten tehdyssä testauksessa käytettyjen eläinten määrä on kuitenkin kasvanut merkittävästi, 223 000 eläimestä 345 000 eläimeen (eli noin 122 000 eläimellä, mikä tarkoittaa 54 prosentin lisäystä). Lisäystä todettiin tältä osin myös vuoden 2008 kertomuksessa. Jäsenvaltioiden mukaan tähän luokkaan kuuluu eläinten käyttö aineenvaihduntatutkimuksissa ja prekliinisissä tutkimuksissa, ihmis- ja eläinlääketieteessä käytettävien aineiden ja tuotteiden testauksessa ja teratologisissa tutkimuksissa. Lisäksi siihen kuuluvat muihin luokkiin kuulumattomat selkärangaisia vesieläimiä koskevat toksisuustestit, LD50- ja ED50-määritykset, pyrogeenitestausta ja levien biotoksiinien ja muiden elintarvikkeiden epäpuhtauksien testaaminen.

III.5. EU-taulukon 4 tulokset: Sairauksien tutkimuksiin käytetyt eläimet

Sekä ihmisten että eläinten sairauksien tutkimuksiin vuonna 2011 käytettyjen eläinten osuus oli noin 57,5 prosenttia kaikista koe-eläimistä. Ihmisten sairauksien tutkimuksiin käytettyjen eläinten osuus on yli 90 prosenttia kaikista sairauksien tutkimuksiin käytetyistä eläimistä (ks. kuva 4.1).

Kuva 4.1
Sairauksien tutkimuksiin käytettyjen eläinten prosenttiosuudet

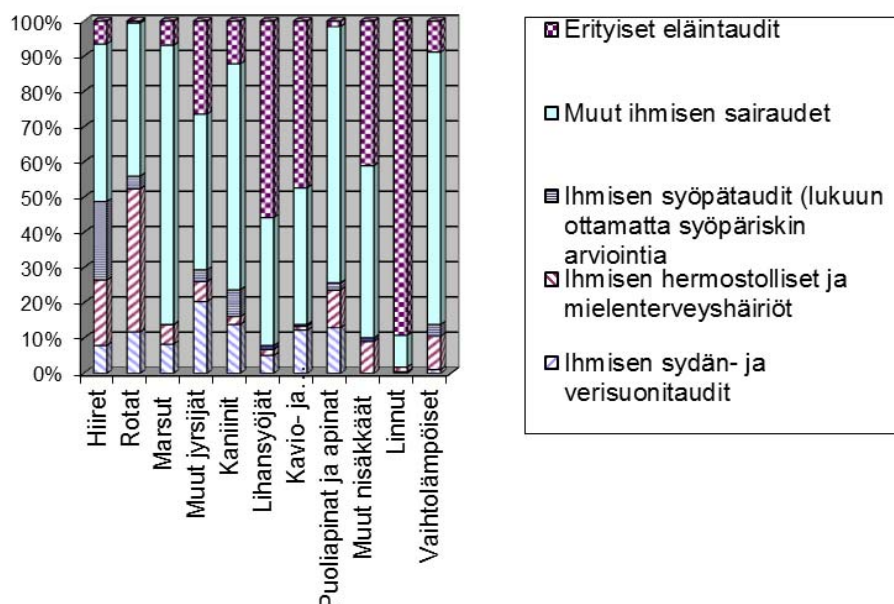


Ihmisten ja eläinten sairauksien tutkimuksiin käytettyjen eläinten kokonaismäärä on kasvanut vuonna 2011 hieman yli 276 000 eläimellä. Eläinten käyttö eläintautien tutkimuksissa (jossa oli 50 prosentin vähennys vuonna 2008) on pysynyt lähes ennallaan vuoden 2008 kertomukseen verrattuna. Vaihtolämpöisten eläinten käyttö on vähentynyt vajaalla 22 500 eläimellä.

On tärkeää huomata, että sydän- ja verisuonitauteihin liittyvissä tutkimuksissa käytettyjen eläinten määrässä on tapahtunut yli 115 000 eläimen ja ihmisen syöpätautien tutkimuksissa yli 250 000 eläimen nettolisäys. Vuoteen 2008 verrattuna on lisääntynyt myös koirien käyttö (yhteensä yli 1 000), muiden lihansyöjien käyttö (noin 500), muiden nisäkkäiden käyttö (hieman yli 300) ja muiden lintujen käyttö (yli 2 500).

Toisaalta sairauksien tutkimuksiin käytettyjen rottien määrä on vähentynyt yli 250 000 eläimellä.

Kuva 4.2
Sairauksien tutkimuksiin käytettyjen eläinten prosenttiosuudet
eläinryhmittäin ja tautityypeittäin



Kuvassa 4.2 pylväiden ylimmät osat osoittavat niiden eläinten prosenttiosuuden, joita käytetään tiettyjen eläinsairauksien tutkimukseen. Tässä luokassa on havaittavissa merkittävä vähennys kavio- ja sorkkaeläinten määrässä. Samaan tarkoitukseen käytettyjen lihansyöjien määrä on kuitenkin kasvanut.

Sen lisäksi, että vuosi 2011 on ollut suhteellisen rauhallinen eläinterveysnäkökulmasta, mistä syystä paine tuotantoeläinten testaamiseen on ollut suhteellisen alhainen, jäsenvaltiot esittivät seuraavia syitä tällä alalla havaittuun vähennykseen:

- eläinsuojakapasiteetin vähennys,
- siirtyminen suurista eläinperusteisista tutkimuksista laboratoriossa toteutettaviin biotiedetyypisiin perustutkimuksiin (kudosviljely, solulinjat jne.),
- suuret eläinmallitutkimukset ovat erityisen kalliita toteuttaa, mistä syystä osa laboratorioista ei ehkä pysty enää tekemään niitä,
- suuret eläinmallitutkimukset tehdään tavallisesti juuri ennen kuin kliinisiä kokeita, joten niiden toteutuksessa on kausivaihteluita.

Lihansyöjien lisääntyneestä käytöstä jäsenvaltiot totesivat, että näitä eläimiä on käytetty kliinisiin eläinlääketutkimuksiin, geneettisten sairauksien tutkimiseen, eläinlääketieteessä käytettävien tuotteiden ja laitteiden tutkimus- ja kehitystyöhön ja rokotetutkimuksiin (esim. leishmania).

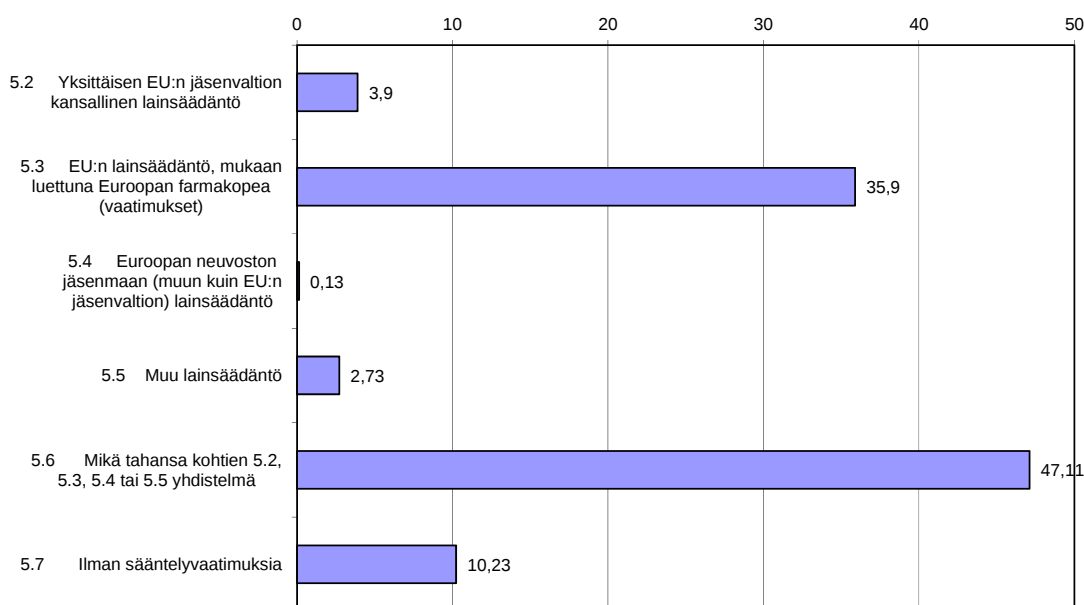
Tiedot useimpien eläinlajien käytöstä kaikenlaaisiin ihmisten ja eläinten sairauksien tutkimuksiin ovat samankaltaisia kuin vuoden 2008 kertomuksessa. ”Muiden jyrsijöiden” käyttö ihmisen sairauksien, erityisesti ”ihmisen hermostollisten ja mielenterveyshäiriöiden”, tutkimuksiin on kuitenkin vähentynyt merkittävästi.

III.6. EU-taulukon 5 tulokset: Ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteessä käytettävien tuotteiden tuotannossa ja laadunvalvonnassa käytetyt eläimet

Ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteessä käytettävien tuotteiden tuotanto- ja laadunvalvontatesteissä käytettyjen eläinten osuus on 13,9 prosenttia kaikista koe-eläimistä.

Tällä alalla suurin osa eläimistä (47 prosenttia) käytettiin erilaisten EU:n, Euroopan neuvoston, jäsenvaltioiden ja kolmansien maiden lainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi samanaikaisesti. EU-lainsäädännön (myös Euroopan farmakopean) vaatimusten mukaisessa testauksessa käytettyjen eläinten osuus oli 35,9 prosenttia tähän tarkoitukseen käytetyistä eläimistä.

Kuva 5
Ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteessä käytettävien tuotteiden ja laitteiden tuotantoon ja laadunvalvontaan käytettyjen eläinten prosenttiosuudet sääntelyvaatimuksittain



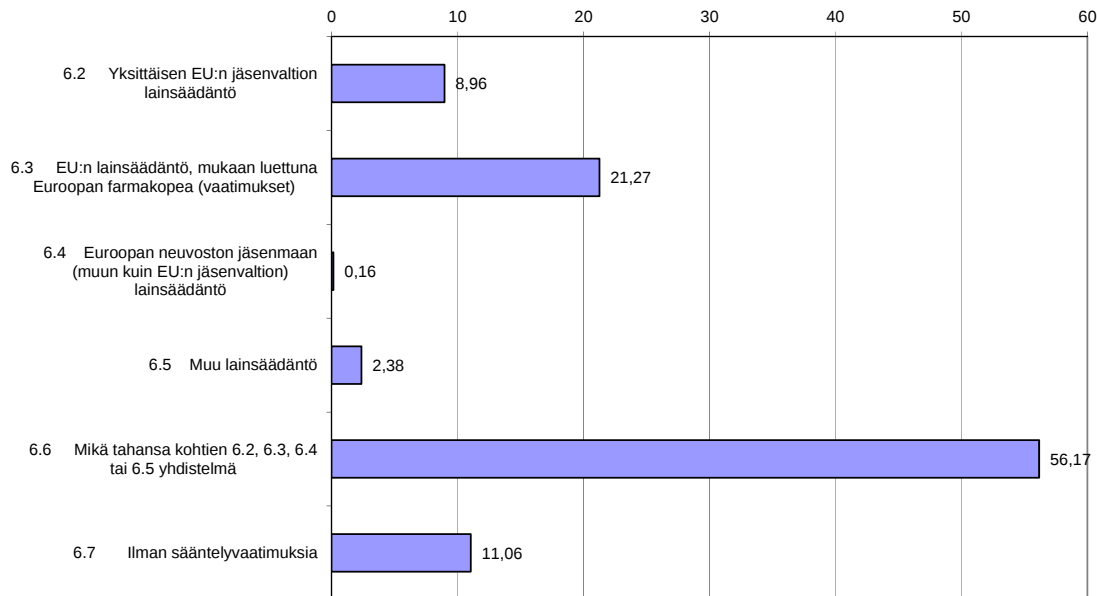
Vuoden 2008 kertomukseen verrattaessa on tärkeää huomata, että ”ilman sääntelyvaatimuksia” käytettyjen eläinten määrä on kasvanut. Olisi myös huomattava, että kansallisen lainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi käytettyjen eläinten määrä kasvoi hieman, vaikka tällä alalla käytettyjen eläinten kokonaismäärä vähenikin nettomääräisesti (192 000).

III.7. EU-taulukon 6 tulokset: Toksisuus- ja muissa turvallisuusarvioinneissa käytettyjä eläimiä koskevien lainsäädännöllisten vaatimusten alkuperä

Kuten edellä on mainittu, toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettyjen eläinten osuus on 8,75 prosenttia kaikista koe-eläimistä EU:ssa.

Tästä kokonaismäärästä niiden eläinten osuus, joita käytettiin useiden eri lakisääteisten vaatimusten täyttämiseksi samanaikaisesti, oli 56 prosenttia tällä alalla käytetyistä eläimistä. EU-lainsäädännön (myös Euroopan farmakopean) vaatimusten mukaisessa testauksessa käytettyjen eläinten osuus oli toiseksi suurin tällä alalla (21,27 prosenttia, ks. kuva 6).

Kuva 6
Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettyjen eläinten prosenttiosuudet
sääntelyvaatimuksittain



Myönteistä vuoteen 2008 verrattuna on se, että eläinten käyttö usean eri lainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi on kasvanut alle 50 prosentista yli 56 prosenttiin.

”Ilman sääntelyvaatimuksia” käytettyjen eläinten määrä on lisäksi vähentynyt.

Edellisessä kertomuksessa mainittiin jo esimerkkejä luokkaan ”ilman sääntelyvaatimuksia” kuuluvasta testauksesta (testit, joissa yrityksen omilla menetelmillä ja omien tai tunnettujen kansainvälisten standardien mukaisesti todennetaan eläinlääkintäalan biologisten aineiden ja lääkevalmisteiden turvallisuus ja toimivuus). Näiden lisäksi jäsenvaltiot ilmoittivat tähän luokkaan kuuluviksi annoskokeisiin liittyvät esitutkimukset, eläinten määrien ja tutkittavien optimointiin liittyvät tutkimukset (esim. eläinten laji, rotu ja ikä) sekä kliinisesti hyväksytyihin lääkkeisiin liittyvien toksisuuksien toimintamekanismia koskevat tutkimukset tai kliinisesti hyväksytyjä lääkkeitä koskevat yhdistelmätutkimukset.

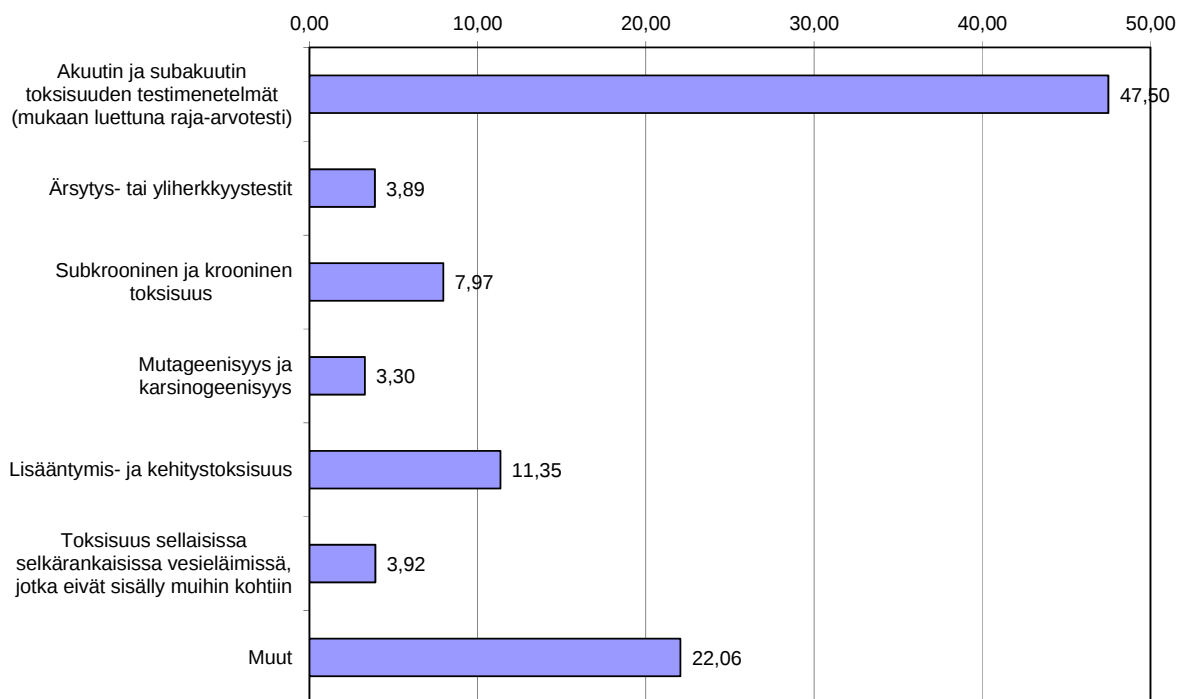
III.8. EU-taulukon 7 tulokset: Toksisuus- ja muita turvallisuusarviointeja varten tehdyissä toksisuustesteissä käytetyt eläimet

Suurin osa (47,5 prosenttia) toksisuus- ja muita turvallisuusarviointeja varten tehdyissä toksisuustesteissä käytetyistä eläimistä käytettiin akuuteissa ja subakuuteissa toksisuustesteissä. Syöpää aiheuttavien vaikutusten (karsinogeenisyys), perimän muutosten (mutageenisyys) ja lisääntymistoksisuuden testaukseen käytettiin lähes 15 prosenttia eläimistä. Toiseksi eniten, 22 prosenttia eläimistä, käytettiin muihin toksisuus- ja turvallisuusarviointeihin (ks. kuva 7).

Edellisessä kertomuksessa luokkaan ”muut toksisuus- ja turvallisuusarvioinnit” kuuluviksi ilmoitettujen testilajien (neurotoksisuuden, toksikokinetiikan ja lääkinnällisten laitteiden biologisen toiminnan testaus: ihonsisäinen reaktiivisuustestaus kaniineilla, tutkimukset nanohiukkasten kyvystä läpäistä kudoksia ja niiden biologisesta yhteensopivuudesta kudosten kanssa, arvioinnit tekstiiliteollisuudessa käytettävien väriaineiden herkistyspotentiaalista ja turvallisuustesteihin sisältyvät farmakologiset tutkimukset) lisäksi jäsenvaltiot ilmoittivat, että tähän luokkaan kuuluivat myös erilaisten sääntelynormien (esim. US EPA, FDA) mukaisesti

lemmikkieläimillä tehdyt kohde-eläintutkimukset, kokeet eläinlääkejäämien määrittämiseksi vasikoissa ja broilireissa, kokeet myrkyttömyyden ja toksiinien peruuttamattomien vaikutusten sekä rokotteiden tehokkuuden määrittämiseksi (bluetongue-tauti, klostridium).

Kuva 7
Toksisuus- ja muihin turvallisuusarviointeihin käytettyjen eläinten prosenttiosuudet toksisuustesteittäin



Kun eläinten käyttöä verrataan edellisten kertomusten tietoihin eläinten määristä ja suhteellisista prosenttiosuuksista, voidaan todeta kaksi merkittävää muutosta:

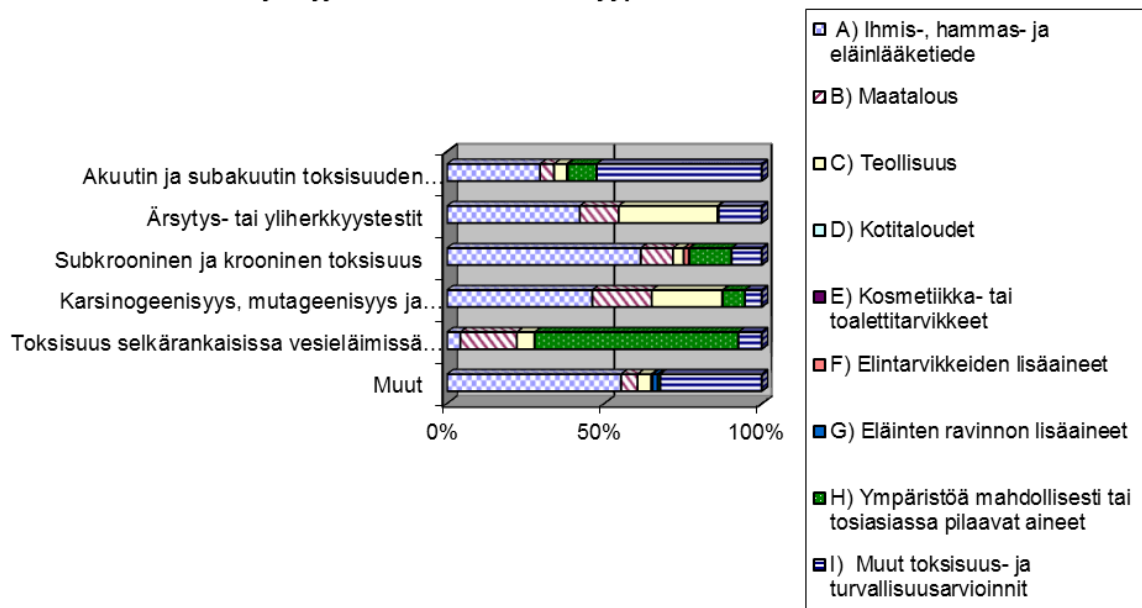
Viimeisten neljän kertomuksen mukaan akuutin ja subakuutin toksisuuden kokeisiin käytettyjen eläinten määrä on noussut jatkuvasti: 36 prosentista 42 prosenttiin, 45 prosenttiin ja lopulta lähes 47,5 prosenttiin. Määrällisesti tämä tarkoittaa yli 8 400 eläintä enemmän kuin edellisessä kertomuksessa.

Poiketen kolmessa edellisessä kertomuksessa havaitusta tasaisesta laskusta lisääntymistoksisuuden testauksessa käytettyjen eläinten määrässä, vuonna 2011 tarkoitukseen käytettyjen eläinten osuus kasvoi 11,35 prosenttiin (vastaava luku vuonna 2008 oli 9 prosenttia). Määrällisesti tämä tarkoittaa lähes 19 000 eläintä enemmän.

III.9. EU-taulukon 8 tulokset: Tuotteiden toksisuus- tai muita turvallisuusarviointeja varten tehtyjen toksisuuskokeiden tyytit

Kuva 8 osoittaa, että suurin osa akuutin ja subakuutin toksisuuden kokeisiin käytetyistä eläimistä on tarkoitettu ”ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteen” sekä ”muiden toksisuus- ja turvallisuusarviointien” tarkoituksiin. Ärsytys- tai yliherkkyystestien ja karsinogeenisyyden, mutageenisyyden ja lisääntymistoksisuuden osalta voidaan todeta, että eläinten käyttö on samankaltaista kolmessa käyttötarkoitussuorokassa (ihmislääketiede, maatalous, teollisuustuotteet). Subkroonisen ja kroonisen toksisuuden kokeisiin käytetyistä eläimistä suurin osa käytetään ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteen alalla.

Kuva 8
Toksisuus- ja muita turvallisuusarviointeja varten tehdyissä
toksisuustesteissä käytettyjen eläinten osuus tuotetyypeittäin



Kaiken kaikkiaan suurin osa eläimistä (noin 39 prosenttia) käytettiin erilaisiin ihmis-, hammas- ja eläinlääketieteessä käytettäväksi tarkoitettuja tuotteita koskeviin testeihin. Eläinten käyttö on vuonna 2011 vähentynyt yli 130 000 eläimellä vuoteen 2008 verrattuna.

Toiseksi suurin osuus, yli 34 prosenttia, on muilla toksisuusarvioinneilla. Vuonna 2008 vastaava luku oli 22 prosenttia eli eläinten käyttö on lisääntynyt 122 000 eläimellä. Kolmanneksi eniten eläimiä (92 000 eli 9 prosenttia eläimistä) käytettiin ympäristöä mahdollisesti tai tosiasiallisesti pilaavien aineiden testauksessa.