

Auhinnatöð, 1931.

Ápokus, Þóðdenuar

367 348

Käesolev töö on 1. dets. 1931. a. Tartu
austinnis vaimuliku ühingu poolt
Aulektori amet. Woldemar Lippus

Franz
Friedrich Schuler

MUOKLOONILINE Tartu Ülikool.
Arstiteaduskond,
Sissepääsu. „2. XI 1931.
KOLMANDA PÖL N. 605.
JÄRGLASIL.

(Eksperimentaalne uurimus).

Märgusõna: "Erutus."

Tartu, 1931.

20.

367 348

Käsalev töö on 1. det. 1931a. terse
auhinna väärtuseks tunnustatud.
Autor: stud. med. Waldemar Eiprus.

Stamberg
Tartu ülikooli Sekretär

SISUKORD.

MÜOKLOONILINE REAKTSI-	11k.
ON ALKOHOLIKUTE TEISE JA	1.
KOLMANDA PÕLVE	4.
JÄRGLASIL.	9.
WATERJAL JA METOODIA	12.

Katsete algatus (Eksperimentaalne uurimus).	12.
Katsete eesmärgid	13.
Alkoholiseerimine	13.
Katsete eesmärgid	14.
Katsete eesmärgid	15.
Alkoholikute järglased F ₁	15.
Alkoholikute järglased F ₂	15.
Võrdluskatset	16.
Vahendid müoklooni reaktiivide vallandamiseks	16.
Müoklooni reaktiivide vallandavate vahendite eh-	17.
mused ja tarvitamine	17.
Vasttule registreerimine	18.

VALJAVÕTTED ALKOHOLISEERIMISE KATSETE PROTOKOLLIDEST	19.
--	-----

Märkusõna: "Erutus."

Katse nr. 1	19.
Katse nr. 2	20.
Katse nr. 3	23.
Katse nr. 4	25.
Katse nr. 5	26.
Katse nr. 6	26.
Katse nr. 7	26.
Katse nr. 8	26.
Katse nr. 9	26.
Katse nr. 10	26.
Katse nr. 11	26.
Katse nr. 12	26.
Katse nr. 13	26.
Katse nr. 14	26.
Katse nr. 15	26.
Katse nr. 16	26.
Katse nr. 17	26.

Tartu, 1931.

Handwritten text in red ink, likely a library stamp or note, partially obscured by a large, dark, illegible mark.

867 848

MÜCKLOONILIN REAKT-
OON ALKOHOLIKUTER TIERE JA
KOLMADA POLVE



Handwritten text in blue ink, possibly a date or reference number.

D322200

Febru, 1931.

VÄLJAVÖTTED KATSETE PROTOKOLLIDEST 47.

A.Katsete põhivõimalikud 47.

SISUKORD.

1. Võrdluskatsed 47.

a. Katse nr.1 1hk.

b. Katse nr.2 1hk.

SISSEJUHATUS 1.

ALKOHOLISMI IDURIKKELISEST TOIMEST 4.

KÜSIMUSE PÜSTITAMINE 9.

MATERJAL JA METOODIKA 12.

Katsete algmaterjal 12.

Katseloomade toitmine 13.

Alkoholiseerimine 13.

Katseloomade paaritamine 14.

Käitumine katseloomadega peale sünnitust 15.

Alkoholikute järglased F₁ 15.

Alkoholikute järglased F₂ 15.

Võrdluskatsed 16.

Vahendid müoklooniilise reaktsiooni vallandamiseks ... 16.

Müoklooniilie reaktsiooni vallandavate vahendite an-
nused ja tarvitamine 17.

Vaatluste registreerimine 18.

VÄLJAVÖTTED ALKOHOLISEERIMISE KATSETE PROTOKOLLIDEST 19.

Katse nr.1 19.

Katse nr.2 20.

Katse nr.3 23.

Katse nr.4 25.

Katse nr.5 26.

Katse nr.6 28.

Katse nr.7 30.

Katse nr.8 32.

Katse nr.9 33.

Katse nr.10 36.

Katse nr.11 37.

Katse nr.12 38.

Katse nr.13 41.

Katse nr.14 42.

Katse nr.15 43.

Katse nr.16 44.

Katse nr.17 45.

lhk.

VÄLJAVÖTTED KATSETE PROTOKOLLIDEST	47.	93.
A. Katsed pikrotoksiniga	47.	95.
1. Võrdluskatsed	47.	98.
a. Katse nr.1	47.	102.
b. Katse nr.2	49.	103.
c. Katse nr.3	49.	103.
d. Katse nr.4	51.	103.
e. Katse nr.5	53.	105.
f. Katse nr.6	53.	107.
2. Katsed alkoholikute järglasiga F ₁	54.	109.
KATSETE KOKKUVÖTE	54.	111.
a. Katse nr.7	54.	111.
b. Katse nr.8	57.	111.
c. Katse nr.9	59.	114.
d. Katse nr.10	61.	114.
e. Katse nr.11	63.	118.
f. Katse nr.12	64.	118.
3. Katsed alkoholikute järglasiga F ₂	66.	122.
a. Katse nr.13	66.	123.
b. Katse nr.14	68.	123.
c. Katse nr.15	71.	136.
d. Katse nr.16	74.	136.
e. Katse nr.17	76.	136.
f. Katse nr.18	77.	136.
g. Katse nr.19	79.	136.
h. Katse nr.20	81.	136.
i. Katse nr.21	83.	136.
B. Katsed monobroomkampusega ...	85.	
1. Võrdluskatsed	85.	
a. Katse nr.22	85.	
b. Katse nr.23	86.	
c. Katse nr.24	88.	
d. Katse nr.25	89.	
e. Katse nr.26	90.	
2. Katsed alkoholikute järglasiga F ₁	92.	
a. Katse nr.27	92.	

lhk.

b. Katse nr.28	93.
c. Katse nr.29	95.
d. Katse nr.30	97.
e. Katse nr.31	98.
f. Katse nr.32	100.
g. Katse nr.33	102.

3. Katsed alkoholikute järglasiga F_2 103.

a. Katse nr.34	103.
b. Katse nr.35	105.
c. Katse nr.36	107.
d. Katse nr.37	109.

KATSETE KOKKUVÖTE 111.

Katsed pikrotoksiiniga 111.

Katsed monobroomkampusega 114.

ARUTLUS 118.

KOKKUVÖTE 122.

FOTOGRAMMID 123.

KIRJANDUS 136.

S I S S E J U H A T U S .

Keskerkkonna mitmesuguste haiguslike protsesside korral täheldatakse erkkonna motoorses (müostaatilises ja müomotoorses) süsteemis tasakaaluhäireid, mis avalduvad kliiniliselt motoorseis ärajäämanähtudes - A c i n e s e s, või motoorseis ärritusnähtudes - H y p e r c i n e s e s. Mõlemad liigid motoorse süsteemi tasakaaluhäireist võivad esineda nii erkkonna orgaanilise kui ka funktsionaalse ehk psühogeense haigestumise korral.

Kliiniliselt avalduvad motoorsed ärajäämanähud nõrkusis või halvatusis. Keskest päritolu nõrkused ja halvatused põhinevad, kuivõrd nad on püsivamat iseloomu, üldiselt püramiidiraja märgatavalt kahjustil ja on, vastavalt haiguspesa asukohale, kvantitatiivselt väga mitmesugused, avaldudes kliiniliselt seda piirdunumalt, mida lähemale haiguspesa ajukoorele, ja haarates seda laiemalt lihaskrühmi, mida lähemale ta keskkapslile ja ajutüvele. Kvalitatiivselt seevastu aga ei leidu olulisi eristusnähte kortikaalse ja subkortikaalse päritoluga nõrkusil ja halvatusil.

Motoorsete ärritusnähtude korral on meil tegemist aga haiglaselt suurenenud lihaste tegevusega, mis avaldub krampide, tõmmete, värina jne. kujul, i l m a j a v a s t u tahtmist, ebanormaalsete ärrituste tagajärjel, mis mõjuvad mõnesugusel viisil motoorseile radadele, kutsudes esile haiglase suurenemise keskpaguste erkude tegujõu erutusseisundis.

Missugune on nende ärrituste lähem laad ja loomus, on meile enamail juhtudel liiga vähe teada, nagu võime ka ainult vähestel korradel näidata ärrituse täppist haardepunkti motoorsetes radades. Teame ainult, et mõnel korral toimivad anormaalised ärritused kindlasti vahenditult motoorsesse erkudepiirkonda, mõnikord näivad aga motoorsed erutused olevat esile kutsutud alles sekundaarselt, reflekside kaudu (reflekskrambid) /R o m b e r g(1), W e r n i c k e (2), M e y e r(3), R i n d f l e i s c h (4), S t r ü m p e l l - S e x f a r t h (5)/.

Füsioloogiast teame, et ka motoorse süsteemi normaalse ärritusseisundi korral reageerib organism nii ekso- kui ka endogeenseile ärritusile i l m a- ja v a s t u t a h t e l i s e tegevusega s.o.refleksidega, mida iseloomustab nende olenematus teadvusest, mis sageli oma otstarbekohasusega sihivad organismi kaitsmisele ja millele omased lihaste tegevuse korral koordineeritud liigutused /H ö b e r(6)/. Vaatamata keskerkkonna ainese omadusile ja võimele erutusi summeerida (S u m m a t i o n) ja refleksiigutusi soodustada (B a h n u n g), ei näe me normaalselt nende ajuainese omaduste avaldust liigselt, mis seletatav esiteks propriotseptiivsete ärritustega ja teiseks keskese pärssimusega. Viimast näitab selgesti reflekside elavustamine aju väljalülitamise. Seesugune keskene pärssimus on õigustanud eriliste pärssimuskesemete mõõnmiseaia, mis ka füsioloogias tunnustatud, olgugi, et anatoomiliselt pole saadud lokaliseerida neid kesemeid tänini.

Järeldades eelnevast, on motoorse süsteemi erutuse suurenemise korral keskpaguste erkude tegujõu erutusseisundi suurenemine põhjustatud kas motoorse erkudepiirkonna ja motoorsete radade tundlikkuse haiglasest suurenemisest või pärssimuskesemete halvatuses mõnesuguste

ebanormaalsete ärrituste toimet.

Üheks motoorse süsteemi erutusseisundi suurenemise põhjuseks peetakse alkoholismi, missugust vaadet õigustavad kliinilised täheldused alkoholepilepsiast, alkoholtremorist jne. / G r u h l e (7,8), M o u s s o u s (9), S e r o g (10), R e d l i c h (11), G e l m a (12), R i t t e r s h a u s (13), B e c h t e r e w ja A n f i m o w (14), T a m b u r i n i (15), F i l l a s s i e r (16), B i a n c h i (17), K r a e p e l i n (18) /, kui ka eksperimentaalsed tulemused alkoholiseeritud loomadega / K a s t a n (19), O s s i p o w (20), F i s c h e r (21) j.t. / . Kuid mitte ükski fenotüüpiliselt, vaid ka genotüüpiliselt peetakse alkoholi erkkonna erutusseisundi suurenemise põhjuseks, nagu väidavad seda M ü l l e r - S c h ü r c h (22), B i a n c h i (17), C o l l i n (34), K r a e p e l i n (18) ja paljud teised seoses epilepsiaga. Samuti krampideks valmisoleku suurenemist täheldas Ü p r u s (35) eksperimentaalse epilepsia korral alkoholiseeritud kodujaneste sugujärglasil, kuna F e r r a r i (36) täheldas isegi spontaanseid krampe alkoholiseeritud merisigade sugujärglasil. Viimase autori andmeid tuleb võtta aga kaunis suure ettevaatusega alkoholismi pärilikkus-bioloogiliselt seisukohalt, kuna merisead on üldse väga labiilse erkkonnaga, mida näitavad B r o w n - S e d g u a r d ' i (37) katsed, kus istmikunärvi läbilõikamine vallandas epileptiformsed krambid. M a c i e s z a (38) järele tekib merisigadel epilepsia ka käpa amputeerimise või mõne varva eksartikuleerimise tagajärjel.

Võrdle V. O p r u s 'i "Epilepsia eksperimentaalselt ja koolimustel
ja lii intravitaalselt põhjustatud alkoholi lüüesimist organismis
post mortem" (Ülikooli kirjanduslik kogumik) 1929. a. ja
sellekohase kirjanduse kirjeldust.

ALKOHOLISMI IDURIKKE- LISEST TOIMEST.

Eelnevast nähtub, et nii kliiniliselt kui ka eksperimentaalselt täheldatakse alkoholikute järglasil mitmesuguseid muutusi. Oletades, et need muutused pole puuduliku metoodika vili, peame möönma alkoholismi idurikkelist toimet, kuna uute omaduste tekkimine võib põhineda ainult iduplasma muutusil.

Teoreetiliselt võime möönda seesugust alkoholismi idurikkelist toimet väga mitmesuguselt. Teame ju, et resorbeeritud alkohol kantakse laiali ühtlaselt jaotunult üle kogu organismi^x), sattudes võrdselt teiste organitega, nii sugunäärmeisse, kui ka ema vere kaudu lootesse, ema rasedusaegse alkoholismi korral /N i c l o u x (39)/. Viimasel juhtumil on meil tegemist otsese loote mürgistusega, millest tingitud kahjustused pole aga pärilikud, moodustades ainult moendi (modifikatsiooni). Järeltoimida selliselt tekkinud kahjustusist võivad ainult paratüüpilised, n.n. püsivmoendid, kuid kaovad viimaks, kuna nad jätavad mõjustamata geeni. Pärilikkudeks kujunemise võimalust peab aga möönma seevastu rikkeist, mis võivad tekkida alkoholi otsesel toimel idurakes. See otsene toime võib olla: 1. idurakkude akuutne mürgistus (sigitamine joobumusseisundis), ning 2. idurakkude kahjustamine kroo-

^x) Võrdle V. Ü p r u s'le "Selgitada eksperimentaalselt ja koolnumaterjalil intravitaalselt sisseviidud alkoholi lammutamist organismis post mortem" (Ülikooli Arstiteaduskonna auhinnatöö 1928.a.) kus sellekohase kirjanduse loetelu.

nilise alkoholismi tagajärjel. Seesuguseist vigastatud idurakest arenenud isendeis (indiviides) võivad kujuneda vigastused idiovariatsiooniks (mutatsiooniks), kadudes retsessiivsuse korral ajutiselt, tulles esile uuesti vahel mitme põlve järele.

Kuna geeni peab kujutama tervikuna keemilis-füsikaalselt, siis oma molekulaarse ehituse tõttu ei või ta omada üleminevaid vorme keemilis-füsikaalseist mõjudest esilekutsutud muutuste korral, vaid viimased peavad tekkima enam-vähem hüppeliselt, moleeklite või moleekliühendite kadumise, juurdetulemise või ümberpaigutamise tagajärjel. Neid keemilisi ja füsikaalseid mõjusid, mis põhjustavad muutusi pärivusühikuis, nimetatakse idiokineetiliseks, kuna selliste idiovariatsioonide (mutatsioonide) põhjustust ise nimetatakse idiokineesiks /L e n z(40)/.

Teatud distsipliini vanemate alkoholismi toime uurimisel sugujärglasile lõi F o r e l (41) oma idurikke (Blastophtorie) õpetusega, mõistes seega idurakkude kahjustamist alkoholist, mille tõttu tekivad vaimliselt ja kehaliselt alaväärtuslikud sugujärglased. F o r e l'i blastophtoriat ei tohi aga segada ülalkirjeldatud idiokineesiga, mis mahutab ainult päritavaid muutusi, kuna esimene haarab peale idiokineetiliste ka parakineetilised muutused, koondades neist mõlemaist ainult kahjulikud.

Mutatsioonide tekkimine selliselt ootab aga alles mitmekülgsemat selgitust, olgugi et K o s t i t c h (42) märkas oma uurimisel, mõjustades rotte alkoholiga, idurakkude jagunemisel viibimist, valmisjaotuste (ka reduktsioonjaotuste) korrutat toimumist, kromosoomide puudumist, nende purunemist ja osade protoplasmasse sattumist, tütarloomade erinevat suurust jne., ning leidis ühenduses sellega paljutuum-

sete ning väärsti arenenud seemnerakkude tekkimist.

S c h a l l m a y e r'i (43) arvates näib tõestatud olevat idurakkude tuume ümbritseva rakulima kahjustamine alkoholist. Juhtumil, kui idurakk vigastuse tagajärjel ei muutu viljatuks, avaldub see vigastus seesugusest idurakust tekkinud isendi organismi häiretes ja puuetes. Seejuures on need puuded ja häired ainult fenotüüpilised, piirdudes ainult selle isendiga, jättes pärivusühiku puutumata. Kas sugueellase organismi sattunud alkohol ka iduraku tuumas olevat idulima s. o. tõelist idu ehk pärivusmassi suudab mõjustada, on S c h a l l m a y e r'i arvates küsitav, kuna pärivusmass valida teda ümbritsevaist toitemahladest ainult vajalikke aineid, vajalikus proportsioonis.

R i b b e r t'i (44) arvates on alkoholist mõjustatud idurakest tekkinud isendite haiguslike algete tekkimine, eriti vaimliste häirete tekkimisel, seletatav seega, et alkoholi läbi kannatavad eriti iduplasma need osad, mis on olulised aju edaspidiseks arenemiseks.

Jälgides kirjandust, kust võiks selgitada küsimust: missugune idurikkeline moment sugueellase alkoholismis on oluliseima tähtsusega, näeme, et siin on arvamused väga lahkuminevad.

F o r e l (41) asub seisukohal, et mõlemad, nii vanemate akuutne kui ka krooniline alkoholism toimivad idurikkeliselt. Sama seisukohta kaitsevad ka L a q u e r (45), S a c h i n (46), H o l l i t s c h e r (47), C o m b e m a l e (48), R y b a k o w (49), H o p p e (50) j.t., hoiatades sigitamast joobumusseisundis. Sellele vastupidiselt arvavad aga S t u c h l i k (51), M j ö e n (52), R o c h (53), N a e c k e (54) j.t., et alkoholi akuutse mürgistuse toime idurakesse on väga küsitava iseloomuga ja praegust alles täitsa lahtine.

R ü d i n (55), B i l s k i (56), D o n a t h (57), P o h l i s c h (58), S t o k e r t (59) ja G e r l a c h (60) arvavad isegi kroonilise alkoholismi idurikkeline toime küsitava olevat. Eriti toonitavad seda B i l s k i (56), P o h l i s c h (58) ja S c h a l l m a y e r (43) isa alkoholismi kohta. Kuid enamus autoreist /M u c k e r m a n n (61), L e n z (40), S t o c k a r d (62), F e t s c h e r (63), K a u s z (64), W l a s s a k (65), W e e k s (66), B a u r (67), S t u c h l i k (51) j.t./ kaldub siiski arvamusele, et üldiselt ei ole mõjuta vanemate alkoholism idurakele, ja toimides nende kahjustades, kutsub esile sugujärglaste alaväärtuslikkuse. Vanemad autorid /R o s e n b e r g (68), G r i s i n g e r (69)/ arvasid isegi vanemate alkoholismi otsest pärilikkust.

Esitatust selgub kui segane on see küsimus alles tänaseni. Pealegi kannab kirjandus alkoholi küsimusest tihti vägagi spekulatiivset iseloomu, omades sageli väliselt isegi teadusliku kuju. Eriti toonitavad seda momenti alkoholiküsimusse puutuva kirjanduse kohta W l a s s a k (65), ja Agnes B o l u h n (70).

Korduvalt on püütud selgitada alkoholismi idurikkelist toimet ka katseliselt, püüdes lahendada seega ka vanemate alkoholismi mõju sugujärglastesse.

Juba 1880 aastal ilmus M a e r e t ja C o m b e m a l e (71) uurimus, kus konstateeritakse suurt suremust ja surnultsündimust absintiseeritud koerte sugujärglaste juures ühes kaugelearenenud degeneratsiooni nähtudega. Samuti suurt suremust, suurt enneaegsete sünnituste % ja degeneratsiooni nähte täheldasid H o d g e (72), F a u r e (73) ja P f ö r r i n g e r (74) koerte, L a i t i n e n (75) ja

S c h r ö d e r (23) kodujänete, S t o c k a r d (62,24) meresigade ning M a c D o w e l l (25,26) ja G y l l e n s w ä r d (27) rottide ja valgete hiirte juures vanemate eelkäinud alkoholiseerimise järele.

Vastandiks eelmainitud autorite täheldusile ei märganud

K a b r h e l (28) alkoholiseeritud koerte järeltulijail ühtgi ebanormaalsust. Samuti kinnitavad R o s t ja W o l f (29) oma katsete põhjal kodujäneseiga, et polnud märgata mingit idurikkelist või looterikkelist toimet sugueellaste alkoholiseerimise tagajärjel. Eriti viimased autorid ei taha näinud olevat üldiselt ühtgi iseärasust ei alkoholiseeritavail ega nende sugujärglasil. Kuid seda veenvamalt mõjuvad aga Agnes B l u h m 'i (30,31,32) uuemate uurimuste tulemused, kes, jälgides alkoholiseeritud valgete hiirte järglasi kuni 8-da põlveni ja tuges kogusummas 32.300 katselooma haaravale andmestikule, leidis, alkoholiseeritud katseloomade järglasil tugevat sigivuse vähenemist, märgatavaid kasvuhäireid ja üldist elujõu nõrkust. Oma andmete põhjal usub B l u h m võivat kõhklemata väita, et tähtsaimale küsimusele alkoholismi pärilikkus-bioloogilisest tähtsusest: kas võib põhjustada sugueellaste alkoholism järglasil pärilikke muutusi, selle sõna kõige sügavamas mõttes? - tuleb vastata ühegi kitsendusega jaatavalt.

K Ü S I M U S E P Ü S T I - T A M I N E.

Ühelt poolt kliinilised täheldused, teiselt poolt katselised tulemused õigustavad vaadet alkoholismi idurikkelisest toimest, mis avaldub alkoholikute järglaste mitmesuguseis füüsilisis ja psüühilisis kõrvalekalduumis normist. Nende muutuste ja normist kõrvalekalduumiste materjalse aluse peavad moodustama muutunud geenid, muutunud kromomeerid, kuna uute omaduste tekkimine on võimalik ainult pärivusmassi-iduplasma - muutumise teel. Agnes B l u h m (31) väidab oma katsete põhjal valgete hiirtega, et need muutused ei põhine ainult alkoholikute esisade y kromosoomide muutumisel, vaid alkoholism kahjustab samavõrdscelt ka x kromosoomi ja idurakkude plasmat. Seejuures need kahjustused näivad haaravat rohkem meessugu, nagu ka nende kahjustuste pärilikkus kulgeb rohkem meessugu kui naissugu kaudu.

Alkoholismist häiritud idurakkudest arenenud organismis avalduvad kromomeeride kahjustused organismi koe muutusis ja funktsiooni häireis. On kahjustatud alkoholismist idurakkude iduplasma need osad, need kromomeerid, mis vajalikud keskerkkonna, eriti aju normaalseks arenemiseks, siis arenevad seesuguselt rikutud sugurakkudest sigitusel isendid, kes kannatavad rikutud kromomeeridest reguleeritavate erkkonna osade puute ja häirete all. Saavad kahjustatud erkkonna motoorse süsteemi tasakaalu säilitamiseks vajalikud kromomeerid, siis avaldub ^{see} seesuguse isendi motoorse süsteemi erutusseisundi haiglasisis muutusis. Mitte alati

need muutused aga ei ole sedavõrt suured, et kutsuks esile alalisi erutusseisundi häirete nähte, vaid sageli avalduvad need muutused ainult organismi ülitundlikkuses igasuguseile, edasise elu vältel toimivaile väliseile ja seesmisile ärritusile.

Prototüübiks seesugusele motoorse süsteemi erutusseisundi haiglaselisele muutusele on epileptiline või epileptiformsete krampide hoog.

Haigusprotsesse ja kahjustusi, mis võivad olla ärrituseks epileptilise või epileptiformse krampidehoo vallandamisel, nimetab F o e r t e r (76) "irritative epileptogene Noxen", kuid toonitab samas, et sageli on organism juba loomult sedavõrt tundlik ja vastuvõtlik igasuguseile ärritusile, et ka normaalselt irratatiivsete epileptogeensete tegureina mittetoimivad ärritused võivad vallandada krampide hoo. Idukahjustumist vanemate alkoholismist peetakse üheks seesuguseks krampideks valmisoleku suurenemise põhjuseks /F o e r s t e r(76)/.

Seisukohale krampideks valmisoleku suurenemisest idukahjustumise teel vanemate alkoholismi toimel jõudis F o e r s t e r (76) kliiniliste tähelduste varal. G r a n t (77) seevastu leidis aga katseliselt alkoholiseeritud kodujäneste järglasil ajuerutatavuse elektrivoolule märksa vähema kui normaalseil ja avaldas arvamuse, et alkoholikute järglasil on ärrituse juhtivus raskendatud ja aeglastatud molekulaarste ümberasetuste tõttu rakes. Ü p r u s (78) võrreldes neid vastukäivaid seisukohti oma täheldusiga alkoholiseeritud kodujäneste järglaste võrsumisel, kus alkoholikute järglased olid märksa elavamad ja palju nooremas eas avaldasid sugulise erutuse nähte kui normaalsed, uuris alkoholiseeritud kodujäneste järglasil ajuerutatavust mõnede ajumürkidele. Selleks kasutas Ü p r u s (35) monobroomkampust ja pikrotoksiini ja leidis, et

pikrotoksiini süstimise korral on alkoholikute järglasil müokloonilise reaktsiooni peiteaeg märksa lühem, reaktsioon tunduvalt tugevam ja protsentuaalselt sagedamine vallanduv kui normaalseil. Katsetes monobroomkampusega täheldas Ü p r u s alkoholikute järglasil annuse suurendamisega positiivsete juhtude protsentuaalset suurenemist võrreldes normaalseiga.

Need Ü p r u s'e (35) täheldused olid aluseks käesolevale tööle. Juhul, kui Ü p r u s'e katsete tulemused põhinevad tõeliselt alkoholismi idurikkemelisel toimel, siis peaksid samad nähud avalduma ka alkoholikute järglaste järgmistes generatsioonides. Ei põhine aga need nähud idukahjustusel vanemate alkoholismist, siis tuleb vaadata neile kui moendeile, mis pole pärilikud ja mis peaksid puuduma järgmistes generatsioonides. Ainult erandjuhtudel, kui need nähud on püsivmoendid, võivad nad järeltoimida ka veel mõnes järgmises põlves, kuid kaovad siiski lõppeks.

Katseloomad olid kõik mehed, kes olid sündinud 1880-1890 aastate vahel. Nad olid kõik ühes vanuses, 35-40 aastat. Nad olid kõik ühes sotsiaalses seisundis, kõik olid töötavad. Nad olid kõik ühes keskkonnas, kõik olid sündinud samas linnas. Nad olid kõik ühes keelekeskkonnas, kõik olid sündinud samas riigis. Nad olid kõik ühes kultuurikeskkonnas, kõik olid sündinud samas ajaloos. Nad olid kõik ühes füsioloogilises seisundis, kõik olid sündinud samas vanuses. Nad olid kõik ühes psühholoogilises seisundis, kõik olid sündinud samas keskkonnas. Nad olid kõik ühes füsioloogilises seisundis, kõik olid sündinud samas vanuses. Nad olid kõik ühes psühholoogilises seisundis, kõik olid sündinud samas keskkonnas. Nad olid kõik ühes füsioloogilises seisundis, kõik olid sündinud samas vanuses. Nad olid kõik ühes psühholoogilises seisundis, kõik olid sündinud samas keskkonnas.

MATERJAL JA METOODIKA.

Katsete algmaterjal.

Katsete põhimaterjali moodustasid 12 väliselt täitsa normaalsel kodujänesel, keda hakati alkoholiseerima, alkoholikute sugujärglaste saamiseks. Kõik loomad olid täiskasvanud, 1725 kuni 3080 g rasked; neist 4 isast ja 8 emast.

Katsete vältel langesid välja katsetamisest: üks emane loom juba mõni päev peale alkoholiseerimise algust tiinesuse tõttu, mõni aeg hiljem üks isane loom loomuliku kriitorrhhsuse põhjal, kui sigitusvõimetu. Sastusliku vea tulemusena, kus eksituse tagajärjel anti loomale 40%-dilise alkoholi asemel 95%-dilist, lõppesid 3 emast ja üks isane loom. Selle järele täiendati alkoholiseeritavate loomade hulka 5 uue kodujänesega, neist 3 isast ja 2 emast, kõik pealtnäha samuti täitsa normaalsed, täiskasvanud, 1740 kuni 2020 g rasked. Edasisel katsetamisel langesid alkoholiseerimisest välja veel 4 looma: üks isane tapeti, üks emane suri teadmata põhjusil, üks emane suri kopsupõletiku ja üks emane sai kogemata alkoholi hingekõrri, suri. Katsete lõpu ni pidasid vastu seega 4 isast ja 3 emast looma.

Katseloomad olid kõik ühest kasvandusest, oma vahel sugulased ja, tingitult pikemat aega väldanud korduvaist ristsugutusist, pärilikkuselt suuresti ühtlased, missugune asjaolu eriti oluline katsete tulemuste hindamiseks.

Katseloomade toitmine.

Toideti katseloomi talvekuudel kuivade ristikheintega, kaer-
tega ning leiva- ja saiajäänusiga. Suvekuudel, millal võimalik oli mu-
retseda värsket rohtu, asetati heined ja kaerad rohuga, kuna saia- ja
leivajäänuseid anti endiselt. Loomade jootmiseks tarvitati harilikku
kraani vett. Värske rohu saamise korral loomad vett peaaegu ei tarvi-
tanud. Toitmine ja jootmine oli küllaldane ja toimus kaks korda päevas,
esimene kord hommikul vara, harilikult, kaasaarvamata mõned erandjuhud,
enne alkoholi andmist, ja teine kord peale lõunat. Nii toimus alkoho-
liseerimine peaaegu alati juba mao täitunud olles, mis hoidis maolima-
nahka liigse ärrituse eest.

Katseloomade paastumine.

Alkoholiseerimine.

Katseloomade alkoholiseerimiseks kasutati Vabariigi piiritu-
seladudest müüdavat 95%-dilist alkoholi, lahjendades seda destilleeri-
tud veega soovitava kontsentratsiooni saamiseks. Katsete algul alkoho-
liseeriti katseloomi mõni aeg 20%-dilise alkoholiga, siis 30%-dilisega
ja suurem osa ajast 40%-dilise alkoholiga, puht metoodilisil kaalutlu-
sil, et võrrelda tulemusi Ülikooli närvikliinikust varem ilmunud uuri-
muste tulemusiga. Loomade harjutamiseks aga alkoholiga, nagu toonita-
vad seda H i o n, S õ r r a, G r a n t ja teised, ei ole mingit väja-
dust alata alkoholiseerimist nõrgema lahjendise, kuna alles krooni-
lise alkoholiseerimise tagajärjel muutuvad kodujänesed palju vähem
vastupanevaks alkoholi akuutse mürgistusele kui nad on seda varem -
normaalseina.

Hiljem täiendavalt juurde võetud loomi alkoholiseeriti kohe esimesest korrast alates 40%-dilise alkoholiga.

Alkoholi anti sellekohase seadeldise abil sondiga per os makku, vaatamata kontsentratsioonile, pro^{kg pro} dosi 10 ccm lahust s.o. ümberarvestatult 2,3 või 4 ccm absoluutset alkoholi pro kg kehakaal, kusjuures kaaluosad 1 - 50 g jäeti arvestamata, kuna kaaluosad üle 50 g arvestati terveteks sadadeks. Seega anti alkoholilahust katseloomadele 1 ccm täpsusega. Alkoholiseerimine toimus võimalikult ühel ajal ja peaaegu iga päev. Alkoholiseerimine vältas mõnel juhul kuni 2 nädalat enne arvatavat sünnitust, osalt aga lõpetati alkoholi andmine ainult 1 - 2 päeva enne arvatavat sünnitust.

K a t s e l o o m a d e p a a r i t a m i n e .

Keskmisel umbes 100 päeva peale alkoholiseerimise algust paigutati isane kodujänes emase puuri ja jäeti sinna kuni kaheks nädalaks. Ühte asetamine toimus alati peale alkoholi saamist (joobumusseisundis), kusjuures võis täheldada, et ka juhtumil, kui loomad olid üsna joobnud, lamades siruli puuris, nad muutusid erksaiks ja hakkasid armumängu, kohe teise looma puuri paigutades. Alkoholiseerimist jätkati ka paaritamise vältel ja kandmise ajal, osalt peaaegu kuni sünnituseni.

Erandina teistest toimiti loomadega, kes võeti täiendavalt alkoholiseerimise alla. Need jäeti vähemalt 48 tundi enne paaritamist alkoholita, nii et sigitamine toimus kaines olekus. Ka kandmise ajal ei antud neile loomadele alkoholi.

Paaritati osalt ainult alkoholiseeritud kodujäneseid omavahel, osalt aga oli üks partnereist alkoholik, kuna teine oli normaalne,

ja seda nii mõlema soo suhtes. Juure kuni poegade suguküpsuseni, siis

eraldati isased pojad emast, kuna emased jäeti omaga ühte, vähemalt

Käitumine katseloomade-
seniks, kuni nad läbi said oma vahel. Ka F₁ võrsumise kontrolliks jäl-
ga peale sünnitust.

jäti nende kehakaalu ja iga silmade avanemisel. Käesolevaks uurimuseks

kasutati Juba mõni aeg enne sünnitust (1-15 päeva) lõpetati emaste

loomade alkoholiseerimine. See vaheseeg alkoholiseerimises vältas seni,

kuni viibisid pojad ema juures, keskmiselt kuni 1 1/2 kuud. Peale poe-

gade eraldamist emast jätkati uuesti ema alkoholiseerimist, seekord

aga kohe 40%-dilise alkoholiga. Uus alkoholiseerimise periood vältas

ubes kuu aega enne järgmist paaritamist ja edasi toimiti vastavalt eel-

kirjeldatule. Kuna emad olid vastavalt eeltest, ning kas olid pide-

nud kasvatama samasugise tüüpi alkoholiseeritud järglastega. Ka kõik võrd-

Alkoholikute järglased F₁.

Alkoholikute paaritamisest, kas oma vahel või normaalseiga,

saadud sugujärglased jäeti ema juure kuni ema alkoholiseerimise uuen-

damiseni, keskmiselt pooleksteiseks kuuks. Järglaste võrsumise kont-

rolliks jälgiti nende kehakaalu ja registreeriti nende iga silmade ava-

nemisel. Alkoholikute järglaste pesakond jäeti ühte kuni loomade sugu-

küpsuse nähtude avaldumiseni, siis eraldati isased loomad emaseist. Al-

koholikute järglaste F₁ paaritamine toimus omavahel ja neid ei alkoho-

liseeritud. Käesolevaks uurimuseks kasutati 13 alkoholikute sugujärg-

last F₁, kuna teised kasutati kas teisteks uurimisteks või sugulooma-

deks alkoholikute järglaste järgmiste generatsioonide saamiseks.

Alkoholikute järglased F₂.

Alkoholiseeritud kodujaneste järglaste F₁ paaritamisest saa-

keskerkkonna testud osadele kirjellist toimet, kutsudes esile tagavad

+

dud sugujärglased F_2 jäeti ema juure kuni poegade suguküpsuseni. Siis eraldati isased pojad emast, kuna emased jäeti emaga ühte, vähemalt seniks, kuni nad läbi said oma vahel. Ka F_2 võrsumise kontrolliks jälgiti nende kehakaalu ja iga silmade avanemisel. Käsitlevaks uurimuseks kasutati 10 alkoholikute sugujärglast F_2 , kuna teistega toimiti samuti nagu osa järglasiga F_1 .

Võrdluskatsed.

Teiseks tarvitatud vahend, monobroomkampus, on kampuse ühend, kus üks H Katsete tulemuste kontrollimiseks kasutati paralleelselt igas katsete rühmas kahe kuni kolme alkoholikute järglase kohta üks normaalne kodujänes, kes omalt ealt vastasid esimestele, ning kes olid pida- nud kasvama samaseis tingimuses alkoholikute järglasiga. Ka kõik võrd- luskatseteks kasutatud loomad olid oma vahel sugulased ja sugulased ka alkoholikute järglasile, kuna mõlemail olid esivanemad ühest ja samast kasvandusest ja pikemat aega väldanud ristsugutusist tingitud pärilik- kuselt suuresti ühtlased. Üldse kasutati võrdluskatseteks 12 normaal- set kodujäne.

Vahendid müokloonilise

reaktsiooni vallandamiseks.

Müokloonilise reaktsiooni vallandamiseks kasutati pikrotok- siini ja monobroomkampust.

Krampide vallandamiseks kasutatud ainetest on pikrotoksiin, Anamirta cocculus'le viljast valmistatud N-vaba ühend, koosseisuga $C_{30}H_{34}O_{13}$, mis oma ehituselt alles selgusetu. Olles mürgitu madalamail astmel seisvaile loomile, avaldab ta kõrgemal astmel seisvate loomade keskerkkonna teatud osadele mürgilist toimet, kutsudes esile tugevad

epileptiformsed krambid / T r e n d e l e n b u r g (79)/. Krambid algavad tõmmetega pea ja kõrvade lihastes, kus tõmbed levivad keha ja jäsemete lihastele, kuni järsku tekib üldine kramp, mis iseenesest tooniliste ja klooniliste krampide kombinatsioon.

Peamiseks pikrotoksiini haardepunktiks keskerkkonnas on piklikaju, kuid ka suuraju ja seljaüdi häivad testava määran pikrotoksiini krampide vallandamist soodustavat, mida näitavad katsed loomadega.

Teiseks tarvitatud vahend, monobroomkampus, on kampuse ühend, kus üks H aatom on asetatud ühe Br aatomiga. Farmakoloogiliselt on monobroomkampus võrdse toimega kampusele, kuid ta eelistamiseks andis põhjuse ta väiksem lokaalselt ärritav toime. Krampide tekitamiseks tuleb valida L a v s o n 'i (Muskens 'i järele) uurimuste põhjal keskmine annus, kuna suured ja väikesed annused ei vallanda krampe. Ka monobroomkampuse abil esile kutsutud krambid on tooniliste ja klooniliste krampide segu, mis algab pea ja kaela lihastes, minnes sealt üle kogu keha lihastikule.

Kuna pikrotoksiini peamiseks haardepunktiks tuleb pidada piklikaju, siis on selleks monobroomkampusele aju.

Müokloonilise reaktsiooni vallandavate vahendite annused ja tarvitamine.

Müokloonilise reaktsiooni vallandamiseks tarvitati pikrotoksiini vesilahust 1:1000. Lahus sai valmistatud pikrotoksiini sulatamise teel destilleeritud vees. Ühepromillelist pikrotoksiini vesilahust anti osa katsetes 1 ccm pro kg kehakaal, osa katsetes aga 1,5 ccm,

s.o. esimesel juhul 1 mg pikrotoksiini, teisel korral 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal.

Krampide tekitamiseks tarvitati monobroomkampuse õlilahust 20:100. Lahus valmistati monobroomkampuse ainese sulatamisega provens-õlis. Süstida tuli sooja õlilahust, kuna jahtunud monobroomkampus seedetus osaliselt. Süstiti 20%-list monobroomkampuse õlilahust 2,5 kuni 5 ccm pro kg kehakaal, s.o. 0,5 kuni 1 g monobroomkampust pro kg kehakaal.

Tarvitatud lahuseid, nii pikrotoksiini kui ka monobroomkampuse, süstiti alati nahaalusi, nimme piirkonna selja osas.

V a a t l u s t e r e g i s - t r e e r i m i n e .

Katsete tulemuste registreerimiseks jälgiti loomi peale vahendite süstimist, kuni võis järeldada loomade ülalpeost vahendi toime lõppemist. Kõik vähegi märgatavad muutused looma käitumises märgiti üles, eriti iga näht, mis lubas oletada krampide olemasolu, kas piirdunud või üldiselt. Graafiliselt ei olnud mul võimalik registreerimist sooritada vastava seadeldise puudumise tõttu ja teiseks ei oleks seesugune registreerimine aidanud ka kuidagi selgitada krampide iseloomu. Oleksime saanud registreerida graafiliselt krampe ainult kvantitatiivselt, mitte aga kvalitatiivselt, mis meid samavõrt huvitas. Üle selle püüdsime tabada iseloomustavaid momente fotoplaadile, et sedasi selgitada krampide iseloomu ja klassifitseerimist.

Uldse alkoholiseeriti looma 15.III - 13.VII.29.a. 107 korda,

andes selle aja vältel loomale kogusummas 783,5 ccm absoluutset alko-

V Ä L J A V Ö T T E D A L K O H O L I -
S E E R I M I S E K A T S E T E P R O T O K O L -
L I D E S T.

K a t s e n r . 1 (P r o t o k . n r . 201)

Täiskasvanud isane kodujänes, pruunikas halli värvi.

Alul peeti looma emaseks, kuid paaritamiseks isasega ühte-
puuri paigutatult näitas paarisolevast isasest palju suuremat sugu-
list aktiivsust isase kalduvusiga. Lähemalt järele vaadates selgus,
et loom on tõesti isane, kuid munandeist ja munandikotist polnud jäl-
gegi. Komplemisel polnud tunda ka kõhuõõsis munandite olemasolu ole-
tada lubavaid resistentsemaid kohti.

15.III.1929.a. Katse algus. Katselooma kaal katse alul 2160 g.

15.III - 26.III.1929.a. alkoholiseeriti looma 20%-dilise al-
koholi vesilahusega 11 korda, andes selle aja vältel kokku 232 ccm
20%-dilist või 46,4 ccm absoluutset alkoholi. Raskus 26.III.29.a.
2110 g.

27.III - 8.V.1929.a. alkoholiseeriti looma 30%-dilise alko-
holi vesilahusega 33 korda, missuguse aja vältel anti loomale 677 ccm
30%-dilist või 203,1 ccm absoluutset alkoholi. Kehakaal kõikus selle
aja vältel 2100 g ümber, alles 8.V.29.a. 2120 g.

9.V - 13.VII.29.a. alkoholiseeriti looma 40%-dilise alko-
li vesilahusega 63 korda, andes selle aja vältel 1260 ccm 40%-dilist
või 504 ccm absoluutset alkoholi. Raskus 13.VII.29.a. 2050 g.

Üldse alkoholiseeriti looma 15.III - 13.VII.29.a. 107 korda, andes selle aja vältel loomale kogusummas 753,5 ccm absoluutset alkoholi. Väliselt polnud märgata mingit täheldatavat muutust loomas, kui jätta arvestamata looma vagusamaks muutumine, kodunemine, igapäevase käitumise tõttu, mida tuleb harjumise arvele kanda. Joobumusseisundi kliiniline kirjeldus ühtub täiesti kirjanduses leiduvate andmetega ja ei vaja uut kordamist.

Looma paaritati emastega kaks korda (25.VI - 10.VII emasega nr.203 ja 31.VII - 14.VIII. kontrollloomaga), kusjuures kirjeldatav näitas suurt aktiivsust, kuid kummalgi korral sigituseta.

14.VIII.29.a. Kaal 1900 g. Surmati turjalöögiga. Sektsioonil selgus, et loom on loomulik kriptorhh, rudimentaarse sugunäärtega rikkalikus rasvpadjandis kõhuõõsis. Suguelundid väljaarvatud, polnud täheldada makroskoopiliselt mingit iseärasust.

K a t s e nr.2.(Protok.nr.202)

Täiskasvanud, normaalne, emane kodujänes, pruunikas halli värvi.

15.III.1929.a.Katse algus.Katselooma kaal katse alul 2450 g.

15.III - 26.III.1929.a. alkoholiseeriti looma 20%-dilise alkoholi vesilahusega 11 korda, andes selle aja vältel 273 ccm 20%-dilist või 54,6 ccm absoluutset alkoholi. Raskus 26.III.29.a. 2530 g.

27.III - 8.V.1929.a. alkoholiseeriti looma 30%-dilise alkoholi vesilahusega 33 korda, missuguse aja vältel anti loomale 845 ccm 30%-dilist või 253,5 ccm absoluutset alkoholi. Kehakaal kõikus selle aja vältel 2480 ja 2640 vahel, olles 8.V.1929.a. 2530 g.

9.V - 12.VII.1929.a. alkoholiseeriti looma 40%-dilise alko-

holi vesilahusega 62 korda, andes selle aja vältel 1605 ccm 40%-dilist või 642 ccm absoluutset alkoholi.

25.VI.1929.a. pandi paaritamiseks isaga nr.207 (alkoholiseerimiskatse nr.7) ühte. Kaal paaritamise algul 2690 g. Antud paaritamiseni 89 korraga ümberarvatult 771,3 ccm absoluutset alkoholi.

5.VII.1929.a. lahutatud isast. Kaal 2640 g.

12.VII.1929.a. alkoholiseeritud viimast korda enne oletatavat sünnituse võimalust. Antud kogusummas 15.III - 12.VII.1929.a. 106 korraga 950,1 ccm absoluutset alkoholi. Kaal 12.VII.1929.a. 1680 g.

26.VII.1929.a. kell 3 hommikul sünnitas 5 poega (nr.nr. 216 - 220). Kõik pojad pealt näha täiesti normaalsed. Ühtgi väärarenemise tunnemärki pole.

9.VIII.1929.a. Raskus 2270 g. Alati uuesti looma alkoholiseerimist 40%-dilise alkoholi vesilahusega.

21.VIII.29.a. Kaal 2440 g. Paaritamiseks isaga nr.207 paigutatud ühte puuri. Alkoholi antud 13 korraga 305 ccm 40%-dilist, mis ümberarvatult võrdub 122 ccm absol. alkoholile. Üldse saanud 119 korraga ümberarvatult 1072,1 ccm absoluutset alkoholi.

1.IX.1929.a. Kaal 2560 g. Lahutatud isast.

20.IX.1929.a. Kaal 2640 g. Alkoholiseeritud looma 9.VIII - 20.IX.1929.a. 43 korda, andes selle aja vältel loomale 1075 ccm 40%-dilist või 430 ccm absoluutset alkoholi. Katse algusest kuni kirjeldatud päevani on saanud loom alkoholi üldse 149 korda, mis ümberarvatult võrdub 1380,1 ccm absol. alkoholile.

Öösel 20/21.IX.1929.a. sünnitas viis poega (nr.nr.247 -251). Kõik olid väliselt iseärasusteta ja arenemispuudeta. Käesolevaks uuri-

museks pole neist kasutatud Uhtgi. Ema kaalus 21.IX.29.a.2420 g.

9.XI.1929.a. Kaal 2310 g. Pojad emast eraldatud.

10.XI.1929.a. Kaal 2320 g. Alustatud uuesti alkoholiseerimist 40%-dilise alkoholiga.

24.XI.1929.a. Kaal 2300 g. Sigitamiseks isaga nr.207 paari. Antud 14 korraga 10.XI - 24.XI.29.a. 320 ccm 40%-dilist või ümberarvatult 128 ccm absoluutset alkoholi. Üldse saanud kuni käesoleva paaritamiseni 163 korraga ümberarvatult 1508,1 ccm absoluutset alkoholi.

20.XII.1929.a. Kaal 2520 g. Lahutatud isast.

22.XII.1929.a. Kaal 2510 g. Alkoholiseeritud viimast päeva. Kokku alkoholiseeritud looma 10.XI - 22.XII.1929.a. 41 korda, andes kogusummas 968 ccm 40%-dilist või 387,2 ccm absoluutset alkoholi. Katse algusest kuni käesolevani on alkoholiseeritud looma üldse 190 korra, andes kogusummas 1767,3 ccm absoluutset alkoholi.

25.XII.1929.a. Kaal 2250 g. Sünnitanud öösel 8 poega (nr.nr. 276 - 283), neist kasutatud kolm (nr.nr.277,280 ja 282) käesolevaks uurimuseks.

10.II.1930. Kaal 2130 g. Poegadest eraldatud ja alkoholiseerimist uuendatud kohe 40%-dilise lahusega.

28.IV.30.a. Viibis isaga nr.206 lühikest aega koos, kuid paaritus toimus. Antud 10.II - 28.IV.30. 78 korraga 1794 ccm 40%-dilist (=717,6 ccm absol.) alkoholi. Üldse saanud kuni käesolevani 268 korraga ümberarvatult 2484,9 ccm absoluutset alkoholi.

29.V.30. Kaal 2540 g. Sünnitas öösel 4 poega (nr.nr.329,330 331 ja 332). Saanud tiinesuseajal 30 korraga 804 ccm 40%-dilist(=321,6 ccm absol.) alkoholi. Üldse saanud 298 korraga ümberarvatult 2806,5 ccm

absoluutset alkoholi käesoleva sünnituseni.

5.VIII.30. Kaal 2250 g. Alkoholiseerimist jätkatud mis vältab käesolevani.

30.IX.1931.a.Kaal 2480 g. Vaatamata 30 kuulisele alkoholiseerimisele pole märgata mingit erilist muutust loomas. Ka kaalu kõikumised, mida võis täheldada esitatud andmete silmitsemisel ei ole olenevad alkoholiseerimisest, vaid sagedasest tiinesusest ja poegade imetamisest, kuna alkoholiseerimise perioodidel võib täheldada püsivat kaalu tõusu, mis ületab alati algkaalu katsete algul.

K a t s e nr.3.(Protok.nr.203.)

Täiskasvanud normaalne emane kodujänes halli värvi.

15.III.1929.a. Kaal 2720 g. Katse algus.

26.III.1929.a. Kaal 2790 g. Alkoholiseeritud 15.III - 26.III 29.a. 11 korda 20%-dilise alkoholi vesilahuga, andes selle aja vältel 304 ccm 20%-dilist või 60,8 ccm absoluutset alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2670 g. Alkoholiseeritud 27.III - 8.V.1929 a. 33 korda 30%-dilise alkoholi vesilahusega, andes selle aja vältel loomale 875 ccm 20%-dilist või 262,5 ccm absoluutset alkoholi.

25.VI.1929.a. Kaal 2970 g. Sigitamiseks isaga nr.201 paigutati uhte puuri.

10.VII.1929.a. Kaal 2790 g. Lahutatud isast.

12.VII.1929.a. Kaal 2760 g. Alkoholiseeritud viimast korda. Saanud 9.V - 12.VII.1929.a. 62 korda 40%-dilist alkoholi vesilahust, kokku 1723 ccm või 689,2 ccm absoluutset alkoholi. Alkoholiseerimise algusest arvates on saanud 106 korraga 1012,5 ccm absol. alkoholi.

1.VIII.1929.a. Kaal 2990 g. Paaritamisele poegimist ei järg-

nenud. Põhjuseks oli, nagu hiljem selgus, isa nr.201 kriptorhhsus.

Alkoholiseerimist 40%-dilise alkoholi vesilahusega jätkatud.

13.VIII.1929.a. Kaal 2960 g. Paaritamiseks isaga nr.207 ühte puuri. Antud kuni käesoleva paarituseni 119 korraga ümberarvatult 1168,2 ccm absol. alkoholi.

21.VIII.1929.a. Kaal 2860 g. Lahutatud isast.

10.IX.1929.a. Kaal 3280 g. Alkoholiseeritud viimast korda. Üldse alkoholiseeritud 9.VIII - 10.IX.1929.a. 41 korda, andes kogusummas 1240 ccm 40%-dilist alkoholi vesilahust või 496 ccm absol.alkoholi. Katse algusest alates on alkoholiseeritud 147 korda, andes kogusummas 1508,2 ccm absol. alkoholi.

13.IX.1929.a. Kaal 3050 g.(peale sünnitust).Sünnitas kell 12 päeval 6 poega (nr.nr.241 - 246), neist üks (nr.243) surnult.Elusolevate poegade võrsumine on aeglasem harilikust. Poeg nr.244 kannatas ajutiselt üldise kehvkarvsuse (alopecia universalis) all. Normaalsel arenemisel näitas ainult poeg nr.243, keda kasutati käesolevaks uurimuseks.

2.XI.1929.a. Kaal 2890 g.Pojad eraldatud ja alkoholiseerimist jätkatud 40%-dilise alkoholi vesilahuga.

15.XI.1929.a.Kaal 2880 g. Paaritamiseks isaga nr.207 ühte puuri. Saanud kuni käesoleva paarituseni üldse 160 korraga ümberarvatult 1657,4 ccm absol. alkoholi.

24.XI.1929.a. Kaal 3000 g. Lahutatud isast.

14.XII.1929.a. Kaal 3200 g. Alkoholiseeritud viimast korda.

16.XI - 14.XII.1929.a. alkoholiseeriti 28 korda, andes kogusummas 859 ccm 40%-dilist alkoholi vesilahust või 343,6 ccm absol. alkoholi.Üld-

se katse algusest peale alkoholiseeritud 188 korda, andes kogusummas
ümberarvatult 2001 ccm absol. alkoholi.

17.XII.1929.a. Kaal 3050 g. Sünnitas öösel kolm poega (nr.
nr.269 - 271). Kõik naha tugevad, ilma väärarenemise nähtudeta. Maini-
mise väärt on, et pesast leiti algul ainult 2 poega, kuna kolmas poeg
oli täiesti eraldi ja leiti alles paar päeva hiljem juhuslikult.

20.I.30. Alkoholiseerimist 40%-dilise alkoholiga uuendatud.
Kaal 2890 g.

4.V.30.a. Kaal 2950 g. Alkoholiseerimisel sattus alkohol hin-
gekõrri, mille tagajärjel loom suri lämbumissurma. Alkoholiseeriti ku-
ni selleni üldse 15.III.1929.a. - 4.V.30.a. 291 korda 20 - 40%-dilise
alkoholiga, saades üldse ümberarvatult 3167,4 ccm absol. alkoholi.

K a t s e nr.4. (Protok.nr.204).

Täiskasvanud normaalne emane kodujänes, pruunikas halli värvi.

15.III.1929.a. kaal 2500 g. Katse algus.

26.III.1929.a. Kaal 2480 g. Looma alkoholiseeriti 15.III -
26.III.1929.a. 11 korda 20%-dilise alkoholi vesilahusega, andes kokku
274 ccm 20%-dilist või 54,8 ccm absol. alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2690 g. Looma alkoholiseeriti 27.III - 8.V.
1929.a. 30%-dilise alkoholi vesilahuga 33 korda, andes kokku 849 ccm
30%-dilist või 254,7 ccm absol. alkoholi.

25.VI.1929.a. Kaal 2760 g. Paaritamiseks isasega nr.206 uhte
puuri. Antud 9.V. - 25.VI.1929.a. 45 korraga ümberarvatult 478 ccm abs.
alkoholi. Üldse saanud kuni paarituseni 89 korraga ümberarvatult 787,5
ccm absoluutset alkoholi.

7.VII.1929.a. Kaal 2800 g. Lahutatud isest.

12.VII.1929.a. Kaal 2840 g. Alkoholiseerimise viimane päev.
Antud 26.VI - 12.VII.1929.a. 40%-dilist alkoholi vesilahust 17 korde
kokku 475 ccm 40%-dilist või 190 ccm absol. alkoholi. Üldse, alkoholi-
seerimise algusest alates, on antud 106 korraga 977,5 ccm absoluutset
alkoholi.

26.VII.1929.a. kell 21 sünnitas 5 poega (nr.nr. 221 -225).
Kõik väliselt täiesti normaalsed. Esitatakse uurimuseks pole neid poe-
gi kasutatud.

3.IX.1929.a. Kaal 2540 g. Pojad emast eraldatud ja alkoholi-
seerimist jätkati 40%-dilise alkoholi vesilahusega.

18.IX.1929.a. Kaal 2500 g. Paaritamiseks isaga nr.207 ühte
puuri paigutatud.

27.IX.1929.a. kaal 2500 g. Lahutatud isast.

4.X.1929.a. Kaal 2610 g. Sai eksikombel 40%-dilise alkoholi
asemel 95%-dilist ja mõni tund hiljem suri. Antud seega 31 korraga
40%-dilist alkoholi vesilahust 3.IX - 3.X.1929.a. 771 ccm või 308,4
ccm absol. alkoholi ja 4.X.29.a. 26 ccm 95%-dilist või 24,7 ccm absol.
alkoholi. Üldse anti kogu katse vältel 138 korraga 1310,2 ccm absol.
alkoholi.

Esitatakse nähtub, et alkoholiseerimine teeb loomad vähem vas-
tupidavaks akuutsele mürgistusele, kuna normaalselt letaalne on kodujä-
nesele 10 g absol. alkoholi pro kg kehakaal.

K a t s e nr.5 (Protok.nr.205).

Täiskasvanud normaalne emane kodujänes, valget värvi.

15.III.1929.a. Kaal 3080 g. Katse algus.

26.III.1929.a. Kaal 2900 g. Antud 15.III - 26.III.1929.a.

11 korda 20%-dilist alkoholi, kokku 320 ccm või 64 ccm absoluutset alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2810 g. Antud 27.III - 8.V.1929.a. 33 kor-
da 30%-dilist alkoholi, kokku 923 ccm või 276,9 ccm absol. alkoholi

5.VII.1929.a. kaal 2940 g. Paaritamiseks isaga nr.207 ühte
puuri. Antud üldse käesoleva paarituseni 99 korraga ümberarvatult
950,1 ccm absoluutset alkoholi.

15.VII.1929.a. Kaal 2810 g. Lahutatud isast.

24.VII.1929.a. Kaal 2890 g. Alkoholiseeritud viimast päeva.
Antud 6.VIII - 24.VII.1929.a. 9 korda 40%-dilist alkoholi kokku 542
ccm või 216,8 ccm absoluutset alkoholi. Üldse katsestamise vältel
antud 118 korraga 1166,9 ccm absol. alkoholi.

11.VIII.1929.a. Kaal 2960 g. Paaritamine polnud sigitav. Su-
gujärglasi polnud. Alkoholiseerimist alatakse uuesti.

25.VIII.1929.a. kaal 2920 g. Paaritamiseks ühte puuri isaga
nr.208. Antud üldse käesolevani 133 korraga ümberarvatult 1341,3 ccm
abs. alkoholi.

13.IX.1929.a. kaal 3070 g. Lahutatud isast.

24.IX.1929.a. Kaal 3160 g. Hommikul leiti puurist kahe loote
jäänused. Aja järele oli sünnitus paar päeva enneaegne ja ema hävitas
nähtavasti omad pojad ära.

27.IX.1929.a. kaal 2820 g. Paaritamiseks isaga nr.206 ühte
puuri.

4.X.1929.a. Kaal 1720 g. Anti eksikombel 40%-dilise alkoho-
li asemel 95%-dilist. Mõni tund hiljem exitus letalis. Antud 40%-dilist
alkoholi 26.VII - 3.X.1929.a. 37 korda kokku 1092 ccm või 436,8 ccm

absol. alkoholi. 4.X.29.a. anti 27 ccm 95%-dilist või 25,65 ccm absol. alkoholi. Kokku katse algusest kuni käesolevani antud 17 korraga kokku 1803,75 ccm absol. alkoholi.

Ka sellel loomal on langenud vastupanu võime akuutse mürgituse mõttes kroonilise alkoholiseerimise tagajärjel.

K a t s e nr.6.(Protok.nr.206).

Normaalne täiskasvanud isane kodujänes, halli värvi.

15.III.1929.a. Kaal 2295 g. Katse algus.

26.III.1929.a. Kaal 2240 g. Antud 15.III - 26.III.1929.a. 11 korda 20%-dilist alkoholi, kokku 245 ccm või 49 ccm absol. alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2230 g. Antud 27.III - 8.V.1929.a. 30%-dilist alkoholi 33 korda, kokku 726 ccm või 2178 ccm absol. alkoholi.

25.VI.1929.a. Kaal 2300 g. Antud 9.V - 25.VI.1929.a. 40%-dilist alkoholi 45 korda, kokku 1001 ccm või 400,4 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.204 ühte puuri. Kuni paaritamiseni on saanud 89 korraga 667,2 ccm absol. alkoholi.

7.VII.1929.a. Kaal 1990 g. Lahutatud emast nr.204.

12.VII.1929.a. Kaal 2120 g. Antud 26.VI - 12.VII.1929.a. 40%-dilist alkoholi 17 korda, kokku 355 ccm või 142 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.210 ühte puuri. Kuni selle paaritamiseni antud 106 korraga kokku 809,2 ccm absol. alkoholi.

31.VII.1929.a. Kaal 2100 g. Lahutatud emast nr.210.

1.IX.1929.a. Kaal 2170 g. Antud 13.VII - 1.IX.1929.a. 40%-dilist alkoholi 51 korda, kokku 1072 ccm või 428,8 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.209 ühte puuri. Kuni selle paaritamiseni antud 157 korda alkoholi, kokku 1238,0 ccm absol. alkoholi.

18.IX.1929.a. kaal 2110 g. Lahutatud emast nr.209.

27.IX.1929.a. Kaal 2180 g. Antud 2.IX - 27.IX.1929.a. 40%-dilist alkoholi 26 korda, kokku 555 ccm või 222 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.205 ühte puuri. Kuni selle paaritamiseni antud 183 korda alkoholi kokku 1460,0 ccm absol. alkoholi.

3.X.1929.a. kaal 2170 g. Antud 28.IX - 3.X.1929.a. 6 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 128 ccm või 51,2 ccm absol. alkoholi.

4.X.1929.a. Kaal 2200 g. Antud eksikombel 95%-dilist alkoholi (1 kord) 22 ccm või 20,9 ccm absol. alkoholi.

10.X.1929.a. Kaal 2120 g. Antud 5.X - 10.X.1929.a. 4 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 83 ccm või 33,2 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.209 ühte puuri. Kuni selle paaritamiseni antud 194 korda alkoholi kokku 1565,3 ccm abs. alkoholi.

26.X.1929.a. Kaal 2050 g. Lahutatud emast nr.209.

15.XI.1929.a. Kaal 2120 g. Antud 11.X - 15.XI.1929.a. 35 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 745 ccm või 298 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.212 ühte puuri. Saanud kuni selle paarituseni 229 korda alkoholi, kokku 1863,3 ccm absol. alkoholi.

24.XI.1929.a. Kaal 2170 g. Lahutatud emast nr.212. Paari emaga nr.209. Saanud 16.XI - 24 XI.29.a. 8 korraga 170 ccm 40%-dilist (=68 ccm abs.) alkoholi. Üldse saanud kuni käesoleva paarituseni 237 korraga ümberarvatult 1931,3 ccm absol. alkoholi.

20.XII.29. Lahutatud emast nr.209.

14.III.30. Kaal 2190 g. Paari emaga № 5. 2 päeva enne paaritamist alkoholi ei saanud. Antud üldse ümberarvatult kuni käesoleva paarituseni 341 korraga 2818,1 ccm absol. alkoholi.

31.III.30. Kaal 2260. Lahutatud emast № 5.

1.IV.30. Alkoholiseerimist 40%-dilise alkoholiga uuendatud.

21.IV.30. Kehas nagu kerge tremor tunda.

28.IV.30. Kaal 2100 g. Oli hüpanud ema nr.202 puuri ja sooritanud sugulise akti. Saanud.1.IV - 28.IV.30 28 korraga ümberarvatult 235,6 ccm abs. alkoholi. Üldse saanud kuni käesolevani 369 korraga ümberarvatult 3053,7 ccm absol. alkoholi.

31.XII.30. Kaal 2310. Alkoholiseerimist jätkatakse.Väliselt on jäänud loom loiuks kuid teisi muutusi pole märgata.

K a t s e nr.7.(Protok.nr.207)

Normaalne täiskasvanud isane kodujänes, helehalli värvi.

15.III.1929.a. Kaal 1725 g. Katse algus.

26.III.1929.a. Kaal 1690 g. Antud 15. - 26.III.1929.a. 11 korda 20%-dilist alkoholi kokku 190 ccm või 38 ccm absol. alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2010 g. Antud 27.III - 8.V.1929.a. 33 korda 30%-dilist alkoholi kokku 615 ccm või 184,5 ccm absol. alkoholi.

25.VI.1929.a. Kaal 2210 g. Antud 9.V - 25.VI.1929.a. 45 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 918 ccm või 367,2 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.202 ühte puuri. Kuni paaritamiseni antud 89 korda alkoholi kokku 589,7 ccm absol. alkoholi.

5.VII.1929.a. Kaal 2140 g. Lahutatud emast nr.202 ja paaritamiseks ühte pandud emaga nr.205.Antud 26.VI - 5.VII 1929.a. 10 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 211 ccm või 84,4 ccm absol. alkoholi. Üldse antud kuni selle paaritamiseni 99 korraga kokku 674,1 ccm absol.alcoholi.

15.VII.1929.a. Kaal 2070 g. Lahutatud emast nr.205 ja paari-

korraga ümberarvatult 1770,82 ccm absoluutset alkoholi.
tamiseks ühte pandud emaga nr.212. Antud 6.VII - 15.VII.1929.a. 10 kor-
da 40%-dilist alkoholi, kokku 207 ccm või 82,8 ccm absol. alkoholi.
Üldse antud kuni selle paaritamiseni 109 korraga kokku 756,9 ccm abs.
alkoholi. Paaritamine emaga nr.205 ei olnud sigitav. 9 ccm absol. alko-
holi. Üldse 31.VII.1929.a. Kaal 2020 g. Lahutatud emast nr.212. ümberar-
vatult 1813.VIII.1929.a. Kaal 2050 g. Antud 16.VII - 13.VIII.1929.a.
29 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 597 ccm või 238,8 ccm absol. alko-
holi. Üldse antud kuni selle paaritamiseni 138 korraga 995,7 ccm absol.
alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.203 ühte puuri. 21.VIII.1929.a. Kaal 1960 g. Lahutatud emast nr.203 ja paa-
ritamiseks ühte pandud emaga nr.202. Antud 14.VIII - 21.VIII.1929.a.
8 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 160 ccm või 64 ccm absol. alkoholi.
Üldse kuni selle paarituseni antud 146 korda alkoholi, kokku 1059,7
ccm absol. alkoholi.

1.IX.1929.a. Kaal 2100 g. Lahutatud emast nr.202.

18.IX.1929.a. Kaal 2100 g. Antud 22.VIII - 18.IX.1929.a. 28
korda 40%-dilist alkoholi, kokku 583 ccm või 233,2 ccm absol. alkoholi.
Paaritamiseks emaga nr.204 ühte puuri. Alkoholiseeritud katse algusest
kuni kirjeldatavani kokku 174 korda, andes selle aja vältel loomale
1292,9 ccm absol. alkoholi.

27.IX.1929.a. Kaal 2110 g. Lahutatud emast nr.204.

4.X.1929.a. Kaal 2110 g. Antud kaksikombel 40%-dilise alkoholi
asemel 95%-dilist 21 ccm või 19,95 ccm absol. alkoholi.

15.XI.1929.a. Kaal 2120 g. Antud 18.IX - 15.XI.1929.a. 54
korda 40%-dilist alkoholi ja üks kord 95%-dilist, kokku ümberarvatult
477,95 ccm absol. alkoholi. Üldse saanud 15.III - 15.XI.29.a. 229

korraga ümberarvatult 1770,89 ccm absoluutset alkoholi.

Paaritamiseks emaga nr.203 ühte puuri.

24.XI.1929.a. Kaal 2190 g. Lahutatud emast nr.203 ja paaritamiseks emaga nr.202 ühte puuri paigutatud. Anti 16.XI - 24.XI.1929 a. 8 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 170 ccm või 68 ccm absol. alkoholi.Üldse antud kuni selle paaritamiseni 237 korraga, kokku ümberarvatult 1838,85 ccm absol. alkoholi.

20.XII.1929.a. Kaal 2240 g. Lahutatud emast nr.202.

26.VIII.1931.a. Kaal 2060 g. Joodetud kogu aeg alkoholiga. Viimasel kuul tugevad tasakaalu häired rotatoorsete ja maneeži liigutustega. Filmitud ja tapetud, et uurida aju histoloogiliselt. Vahepeal korduvalt paaritatud normaalsete kodujänesega. Alati paaritamisele järgnes poegimine.

K a t s e nr.8 (Protok.nr.208.)

Normaalne täiskasvanud isane kodujänes, halli värvi.

6.IV.1929.a. Kaal 2590 g. Katse algus.

16.IV.1929.a. Kaal 2550 g. Antud 6 - 16.IV.29.a. 9 korda 20%-dilist alkoholi, kokku 229 ccm või 45,8 ccm absol. alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2360 g. Antud 17.IV - 8.V.1929.a. 15 korda 30%-dilist alkoholi, kokku 367 ccm või 110,1 ccm absol. alkoholi.

8.VII.1929.a. Kaal 2600 g. Antud 9.V - 8.VII.1929.a. 58 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 1429 ccm või 571,6 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks emaga nr.209 ühte puuri. Antud üldse kuni paaritamiseni 82 korraga ümberarvatult 727,5 ccm absol. alkoholi.

28.VII.1929.a. Kaal 2420 g. Lahutatud emast nr.209.

25.VIII.1929.a. Kaal 2490 g. Antud 9.VII - 25.VIII.1929.a.

48 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 1177 ccm või 470,8 ccm absol.al-
koholi. Paaritamiseks emaga nr.205 ühte puuri. Üldse antud kuni sel-
le paaritamiseni 130 korraga ümberarvatult 1198,3 ccm absol.alkoholi.
Ümberarvatult 13.IX.1929.a. Kaal 2540 g. Lahutatud emast nr.205.

3.X.1929.a. Kaal 2500 g. Antud 26.VII - 3.X.1929.a. 39 kor-
da 40%-dilist alkoholi, kokku 965 ccm või 386 ccm absol. alkoholi.

4.X.1929.a. Kaal 2520 g. Eksikombel antud 40%-dilise alko-
holi asemel 95%-dilist 25 ccm, s.o. ümberarvatult 23,75 ccm absol.al-
koholi. Mõni tund hiljem exitus letalis. Kirjeldatu näitab samast vas-
tupidavuse vähenemist alkoholi akuutsele mürgitusele eelkäinud krooni-
lise alkoholiseerimise tõttu, nagu mainitud katsetes nr.nr.4 ja 5.

II. Paaril Looma alkoholiseeriti kogu katse vältel 6.IV - 4.X.1929.a.
170 korda, andes kogusummas ümberarvatult 1608,05 ccm absol. alkoholi.

13.IX.1929.a. Kaal 2540 g. Lahutatud isast nr.206.
K a t s e nr.9 (Protok. nr.209.)

28.IX.1929.a. Kaal 2560 g. Alkoholiseerimine katkestatud.

Antud 2.IX. Normaalne, täiskasvanud, emane kodujänes, valget värvust.

või 311,2 6.IV.1929.a. Kaal 2500 g. Katse algus. 152 korraga ümber-

arvestatult 16.IV.1929.a. Kaal 2520 g. Antud 6.IV - 16.IV.1929.a. 9 kor-
da 20%-dilist alkoholi, kokku 225 ccm või 45 ccm absol.alkoholi.

28.V.1929.a. Kaal 2710 g. Antud 17.IV - 8.V.1929.a. 15 korda
30%-dilist alkoholi, kokku 384 ccm või 115,2 ccm absol.alkoholi.

8.VII.1929.a. Kaal 2330 g. Antud 9.V - 8.VII.1929.a. 58 kor-
da 40%-dilist alkoholi, kokku 1585 ccm või 634 ccm absol. alkoholi.

Asetatud paaritamiseks isaga nr.208 ühte puuri. Antud üldse kuni käes-
oleva paarituseni 82 korraga ümberarvestatult 794,2 ccm absol.alkoholi.

28.VII.1929.a. Kaal 2880 g. Lahutatud isast nr.208.

29.VII.1929.a. Kaal 2860 g. Antud viimast päeva alkoholi.
9.VII - 29.VII.1929.a. antud alkoholi 21 korda, kokku 594 ccm või
237,6 ccm absol. alkoholi. Antud kuni käesolevani üldse 103 korraga
ümberarvestatult 1031,8 ccm absol. alkoholi.

10.VIII.1929.a. Kaal 2740 g. Sünnitas öösel kolm poega (nr.
nr.226, 227 ja 228). Kõik pojad said tapetud 10.VIII.29.a. Alkoholi-
seerimine katkestati 12 päeva enne sünnitust.

11.VIII.1929.a. Kaal 2810 g. Alkoholiseerimist 40%-dilise al-
koholiga uuendatud.

1.IX.1929.a. Kaal 2880 g. Antud 11.VIII - 1.IX.1929.a. 22
korda 40%-dilist alkoholi, kokku 621 ccm või 248,4 ccm absol. alkoho-
li. Paaritamiseks isaga nr.206 ühte puuri. Üldse antud kuni selle paa-
ritamiseni 125 korraga ümberarvestatult 1280,2 ccm absol. alkoholi.

18.IX.1929.a. Kaal 2830 g. Lahutatud isast nr.206.

28.IX.1929.a. Kaal 2950 g. Alkoholiseerimine katkestatud.
Antud 2.IX - 28.IX.1929.a. 27 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 778 ccm
või 311,2 ccm abs. alkoholi. Üldse saanud alkoholi 152 korraga ümber-
arvestatult 1591,4 ccm absol. alkoholi.

1.X.1929.a. Kaal 2730 g. Sünnitas öösel 10 poega (nr.nr.252-
261). Pojad olid väga nõrgad ja enamus neist suri juba mõne päeva va-
nuselt näilise põhjuseta. Alkoholiseerimine katkestati 2 päeva enne
sünnitust..

7.X.1929.a. Kaal 2960 g. Alkoholiseerimist jätkatud, 40%-di-
lise alkoholiga, kuna kõik pojad surnud näiliselt ühegi välise põhju-
seta, kui mitte arvestada väga halba pese.

10.X.1929.a. Kaal 2830 g. Saanud 7.X - 10.X.29.a. 4 korda

40%-dilist alkoholi, kokku 115 ccm või 46 ccm absol. alkoholi. Üldse saanud 156 korraga ümberarvestatult 1637,4 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks ühte puuri pandud isaga nr.206.

21.X.1929.a. Kaal 1790 g. Lahutatud isast nr.206.

8.XI.1929.a. Kaal 2920 g. Alkoholiseerimine katkestatud. Antud 11.X - 8.XI.1929.a. 28 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 795 ccm või 318 ccm absol. alkoholi. Katse algusest alates antud 184 korraga kokku 1955,4 ccm absol. alkoholi.

11.XI.1929.a. Kaal 1750 g. Sünnitas öösel 7 poega (nr.nr. 262 - 268). Pesa on tehtud väga halvasti. Pojad on üle kogu puuri laiali. Kõik pojad, väljaarvatud neli tapetut, surid ilma ühegi näilise põhjuseta. Sündides olid nad õige kerged, kõik alla 40 g üks isegi ainult 20,2 g.

16.XI.1929.a. Kaal 2820 g. Viimased pojad surid ja ema alkoholiseerimist uuendati.

24.XI.1929.a. Kaal 2780 g. Saanud alkoholi 16.XI - 24.XI.29. a. 8 korda, kokku 223 ccm 40%-dilist või 89,2 ccm absol. alkoholi. Üldse saanud kuni käesolevani 192 korraga ümberarvestatult 2044,6 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks isaga nr.206 ühte puuri paigutatud.

20.XII.1929.a. Kaal 2930 g. Lahutatud isast nr.206.

22.XII.1929.a. Kaal 2930 g. Alkoholiseerimine katkestatud. Antud 25.XI - 22.XII.1929.a. 27 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 768 ccm või 307,2 ccm absol. alkoholi. Üldse saanud katse algusest alates 219 korda kokku 2351,8 ccm absol. alkoholi.

3.I.1930 g. Paaritus oli sigituseta, alkoholiseerimist jätkatakse.

(14.IX.29)

30.IX.1931.a. Kaal 3090 g. Alkoholiseerimist kogu aeg jätkatud. Väliselt on loom muutunud lõdvaks ja loiuks. Lihaste toonus tunduvalt vähenenud. Paaritatud viimasel ajal ei ole. Alkoholi saab endiselt 40%-dilist 10 ccm pro kg kehakaal. Huvitav on märkida selle looma silmaterade reageerimist alkoholile, kuna tema silmaterad on palju väiksemad normaalsest seisundist (sümptaatlikuse ärritus!) Kaal kogu aeg kõigub 3000 g ümber paarisaja grammi piirides.

K a t s e nr.10 (Protok.nr.210.)

Normaalne, täiskasvanud emane kodujänes, pruuni värvust.

6.IV.1929.a. Kaal 2040 g. Kätse algus.

16.IV.1929.a. Kaal 2010 g. Antud 6 - 16.IV.1929.a. 9 korda 20%-dilist alkoholi, kokku 180 ccm või 36 ccm absol. alkoholi.

8.V.1929.a. Kaal 2060 g. Antud 7.IV - 8.V.1929.a. 15 korda 30%-dilist alkoholi kokku 303 ccm või 90,9 ccm absol. alkoholi.

12.VII.1929.a. Kaal 2220 g. Antud 9.V - 12.VII.1929.a. 62 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 1286 ccm või 514,4 ccm absol. alkoholi. Üldse alkoholiseeritud 86 korda andes kokku 641,3 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks isaga nr.206 ühte puuri.

31.VII.1929.a. Kaal 2240 g. Lahutatud isast nr.206.

10.VIII.1929.a. Kaal 2320 g. Alkoholiseerimine katkestatud. Antud 13.VII - 10.VIII.1929.a. 29 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 647 ccm või 258,8 ccm absol. alkoholi. Üldse saanud 115 korda, kokku 900,1 ccm absol. alkoholi.

12.VIII.1929.a. Sünnitas 3 poega (nr.nr.229,230 ja 231).

Kaks on normaalsed, kuna üks (nr.230) on näha väga nõrk. Hiljem suri (14.IX.29)

22.IX.1929.a. Kaal 2370 g. Pojad emast eraldatud ja jatkatud ema alkoholiseerimist.

3.X.1929.a. Kaal 2260 g. Antud 22.IX - 3.X.1929.a. 12 korda 40%-dilist alkoholi, kokku 271 ccm või 108,4 ccm absol. alkoholi.

4.X.1929.a. Kaal 2290 g. Antud eksituse tõttu 40%-dilise alkoholi asemel 95%-dilist 23 ccm või 21,85 ccm absol. alkoholi. Mõni tund hiljem exitus letalis.

Üldse antud katse vältel 6.IV - 4.X.1929.a. 128 korda alkoholi, kokku ümberarvestatult 1030,35 ccm absol. alkoholi. Ka siin selgus juba eelpoolmainitud vastupidavuse vähenemine akuutsele alkoholi mürgitusele eelnenud kroonilise mürgistuse tagajärjel. (Võrdle katsed nr.nr.4,5 ja 8).

K a t s e nr.11 (Protok.nr.211).

Normaalne, täiskasvanud (3-me aasta ümber vana), emane kodujänes, must.

6.IV.1929.a. Kaal 2840 g. Katse algus.

9.IV.1929.a. Kaal 2770 g. Alkoholiseerimine katkestatud, kuna looma ülalpeost võis oletada, et loom on tiine:ehitas omale pesa, kakludes karvu. Antud ü^dlse 3-me korraga 84 ccm 20%-dilist või ümberarvestatult 16,8 ccm absol. alkoholi. Edasisel jälgimisel aga poegimist ei täheldatud. Jättis ka pesaehitamise pooleli.

26.VI.1929.a. Kaal 2850 g. (nr.52), normaalne.

16.VII.1929.a. Kaal 2950 g.

31.VII.1929.a. Kaal 2930 g.

8.VIII.1929.a. Kaal 2910 g.

10.IV.1929.a. Kaal 2800 g. Katse algus.

17.VIII.1929.a. Kaal 2840 g. Antud 10 - 19.IV.1929.a. 2 kor-
da 20% - 30.VIII.1929.a. " 3050 g. Looma on korduvalt paaritatud
mitme isaga, kuid poegimist pole järgnenud. 20.IV - 8.V.1929.a. 12 kor-
da 30% - 17.IX.1929.a. Kaal 3090 g. Paari normaalse isaga nr.12.
7.X.1929.a. Kaal 2810 g. Isast lahutatud. VII.1929.a. 68
korra 40% 17.X.1929.a. Kaal 2940 g. Eelnenud paaritamisel poegimist
ei järgnenud. Uuesti paari normaalse isaga. 1.10.29 86 korraga ümberarva-
tult 880 31.X.29.a. Kaal 2710 g. Lahutatud isast. nr.207 Uhte paari.
11.XI.1929.a. Kaal 2820 g. Paari normaalse isaga nr.12.
24.XI.1929.a. Leiti puurist üks poeg (nr.27), 64 g. raske.
Isa emast eraldatud VIII.1929.a. 22 korra kokku 857 ccn 40%-diliist al-
koholi 8.XII.1929.a. Kaal 2770 g. Ema on paaritatud iga päev nor-
maalsete isadega 2,8 ccn absol. Alkoholi.
19.XII.1929.a. Kaal 2550 g. Sünnitas 5 poega (nr.nr.47 -51).
Eelmise sünnituse poeg eraldatud emast. vabarehenaise rühtudeta. Reita-
tavaks 30.XII.1929.a. Kaal 2610 g. lahutatud. Alkoholisestimine lõpetat-
ti 2 päev 27.I.1930.a. Kaal 2300 g.
24.II.1930.a. Kaal 2300 g. Pojad emast eraldatud ja emal al-
koholisest 7.III.1930.a. Lahutatud poegadest ja paari normaalse isaga
nr.4. 15.XI.1929.a. Kaal 2490 g. Antud 7.X - 15.XI.1929.a. 33
korra 40% 31.III.1930.a. Kaal 2470 g. ccn vbi 371,8 ccn absol.alkoho-
li. Paar 5.IV.1930.a. Lahutatud isast nr.4. Saanud 3ldeis lund paarita-
miseni 11.IV.1930.a. Sünnitas ühe poja (nr.52), normaalse.
24.XI.1929.a. Kaal 2820 g. Isast nr.206.
K a t s e nr.12(Protok.nr.212).
14.XII.1929.a. Kaal 2750 g. Alkoholisestimine katkestatud.
Normaalne, täiskasvanud, valge, emane kodujänes.
Antud 16.XI - 14.XII.1929.a. 22 korra 80%-diliist alkoholi, kokku
10.IV.1929.a. Kaal 2400 g. Katse algus.

732 ccm v. 19.IV.1929.a. Kaal 2470 g. Antud 10 - 19.IV.1929.a. 9 kor-
da 20%-dilist alkoholi, kokku 223 ccm või 44,6 ccm absol.alkoholi.

absol.alkoh. 8.V.1929.a. Kaal 2530 g. Antud 20.IV - 8.V.1929.a. 12 kor-
da 30%-dilist alkoholi, kokku 298 ccm või 89,4 ccm absol. alkoholi.

poega (nr. 15.VII.1930.a. Kaal 2860 g. Antud 9.V - 15.VII.1929.a. 65
korda 40%-dilist alkoholi, kokku 1740 ccm või 696 ccm absol. alkoho-
li. Üldse saanud alkoholi katse algusest alates 86 korraga ümberarva-
tult 830 ccm absol. alkoholi. Paaritamiseks isaga nr.207 ühte puuri.

31.VII.1929.a. Kaal 2960 g. Lahutatud isast nr.207.

13.VIII.1929.a. " 3070 g. Alkoholiseerimine katkestatud.
Antud 16.VII - 13.VIII.1929.a. 29 korda kokku 857 ccm 40%-dilist al-
koholi või 342,8 ccm absol. alkoholi. Üldse antud 115 korraga ümber-
arvestatult 1172,8 ccm absol. alkoholi.

15.VIII.1929.a. Kaal 2690 g (peale poegimist), Sünnitas 9
poega (nr.nr.232 - 240) Kõik terved ja väärarenemise nähtudeta. Esita-
tavaks katseteks neid poegi pole kasutatud. Alkoholiseerimine lõpetat-
ti 2 päeva enne sünnitust.

ne. 7.X.1929.a. Kaal 2380 g. Pojad emast eraldatud ja ema al-
koholiseerimist jätkatud.

kanonud ja 15.XI.1929.a. Kaal 2490 g. Antud 7.X - 15.XI.1929.a. 39
korda 40%-dilist alkoholi, kokku 928 ccm või 371,2 ccm absol.alkoho-
li. Paaritamiseks isaga nr.206 ühte puuri. Saanud üldse kuni paarita-
miseni 154 korraga ümberarvestatult 1544 ccm absol. alkoholi.

24.XI.1929.a. Kaal 2520 g. Lahutatud isast nr.206.

14.XII.1929.a. Kaal 2720 g. Alkoholiseerimine katkestatud.
Antud 16.XI - 14.XII.1929.a. 28 korda 40%-dilist alkoholi, kokku

732 ccm või 292,8 ccm absol. alkoholi. Aja vältel katse algusest kuni käesolevani on saanud loom 182 korrage ümberarvestatult 1836,8 ccm absol.alkoholi. Kogu katse vältel antud 692 korrage k. 17.XII.1929.a. Kaal 2380 g. Sünnitas 16.XII hilja õhtul 5 poega (nr.nr.272 - 276).Kõik terved ja normaalsed.

20.I.30. Kaal 2380 g. Pojad eraldatud ja alkoholiseerimist uuendatud. Normaalne noorevõitu halshall erane kodujänes.

20.II.30.a.Kaal 2440 g. Kaal 3020 g.

20.III.30. " " 2740 " g. Alkoholiseerimine katkestatud ajuti-

siselt pe. 20.IV.30.a. " " 2920 " 297. Saanud alkoholi 7.X.1929.a. kuni

7.II.1930 20.V.30.a. " " 2980 " 40% dilist või ümberarvatult 1083,6

ccm absol.alkoholi. 3210 " katsetel katsete päävedel künge kaal kuni

1916 gram 20.VII.30.a. " " 3080 " 40% dilist või ümberarvatult 1083,6

ccm absol.alkoholi. 3140 " 5 päeva e

20.IX.30 " " 3400 "

20.X.30 " " 3280 " alkoholi, nii et paaritamise

31.X.30. " " 3240 ". Loomal hingamine korisev, nina vesine. Nähtavasti hingamisteede limanaha tugev ärritus. 2460 g.

20.XI.30. Kaal 3080 g. Loom kogu aeg haiglane. Hingamine raske-
nenenud ja korisev. Loom ise väga loid.

29.XI.30. Kaal 2930 g. Alkoholiseerimine lõpetatud looma tervisliku seisukorra halvenemise tõttu. Hingamine väga raske, nina sinine, tsüanootiline. Kella 16 ja 17 vahel suri. Lahang kell 18. Loom on väga rasvas, eriti rohkesti rasva turjal, tuharate piirkonnas ja sisikondade ümbruses. Ajus veresooned veriküllased: tugevasti injitseerunud. Kopsudes tugev tihenemine, kopskude tume punane: pneumonia.

Kokkuvõttes on looma alkoholiseeritud 20.I.30 kuni 28.XI. 30.a. 310 korda 40%-dilise alkoholiga. Antud 9284 ccm 40%-dilist või ümberarvatult 3713,6 ccm absol. alkoholi. Kogu katse vältel antud 492 korraga kokku ümberarvatult 5550,4 ccm absol. alkoholi.

K a t s e nr.13 (Protok.nr.285.)

Normaalne noorevõitu helehall emane kodujänes.

7.X.1929.a. Katse algus. Kaal 2020 g.

7.II.1930.a. Kaal 2410 g. Alkoholiseerimine katkestatud ajutiselt paaritamise eel isaga nr.287. Saanud alkoholi 7.X.1929.a. kuni 7.II.1930.a. 118 korraga 2559 ccm 40%-dilist või ümberarvatult 1023,6 ccm absoluutset alkoholi. Esimestel katsete päevadel langes kaal kuni 1810 grammini, hakkas siis pidevalt tõusma ja oli kõige raskem (2460 g) 5 päeva enne paaritust.

9.II.1930.a. Kaal 2420 g. Paari isaga nr.287. Paaritamise eel nii ema kui isa kaks päeva alkoholita, nii et paaritamine toimus kaines olekus. Tiinesuse ajal alkoholi ei saanud.

24.II.1930.a. Lahutatud isast nr.287. Kaal 2450 g.

12.III.1930.a. Sünnitas öösel 11./12.III.30.a. 2 poega.(nr. nr.298 ja 299) pesa on halvasti tehtud.

13.III.1930.a. Poeg nr.298 leiti hommikul pesast surnult. Teine poeg,nr.299, elab.

31.III.1930.a. Kaal 2410 g.

14.IV.1930.a. " 2450 "

5.V.1930.a. " 2500 ". Pojast lahutatud. Alkoholiseerimist uuendatud.

31.XII.1930.a. Looma on kogu aeg alkoholiseeritud. Erilisi muutusi pole märgata. Kehakaal on pidevalt tõusnud, kõikudes viimasel ajal 2800 ja 2900 g. vahel. Antud üldse 7.X.29 - 31.XII.30.a. 358 korraga 9177 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 3670,8 ccm absol. alkoholi.

10.III.1931.a. Leiti hommikul puurist surnult. Looma kogu aeg alkoholiseeritud. Antud üldse 7.X.29 - 9.III.31.a. 426 korraga 10.982 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 4392,8 ccm absol. alkoholi. Viimastel kuudel näitas loom pidevalt kaalu vähenemist. Surnult kaalus 2470 g. Makroskoopiliselt lahangul eriliste leidudega.

K a t s e nr.14 (Protok,nr.286.)

Normaalne, noorevõitu kodujänes, ♀, helehall. Alkoholiseerimise algus 7.X.1929.a. Kaal 1960 g. Jätkatud, mis viibab kuni küesoleva. 7.X.29.a. alkoholiseerimist alatud 40%-dilise alkoholiga, annes pro dosi pro kg kehakaal 10 ccm lahu, s.o. 4 ccm abs.alkoholi.

10.I.30. Kaal 2170 g. Keerutas omale heintest nõõri jala ümber, millest tekkis osaline nekroos (parem tagumine käpp).

22.II.30. Kaal 2290 g. Alkoholiseerimine katkestatud. Alkoholiseerimise ajal näitas kaal järjekindlat tõusu.

24.II.30. Kaal 2320 g. Paari isaga nr.228, alkoholik, kes samuti nagu emagi ei saanud kahel päeval enne paaritamist alkoholi. Ema sai 7.X.29 - 22.II.30 133 korraga 2838 ccm 40%-dilist, või ümberarvestatult 1135,2 ccm absol. alkoholi. Kandmise ajal alkoholi ei antud.

17.III.30. Kaal 2420 g. Lahutatud isast.

28.III.30. Kaal 2300 g. Sünnitas öösel 4 poega (nr.nr.306 - 309). Väga hea pesa.

6.V.30. Kaal 2120 g. Pojad eraldatud ja ema alkoholiseerimist jätkatud.

7.VII.30. Kaal 2340 g. Ehitab pesa ja alkoholiseerimine selletõttu katkestatud.

12.VII.30. Kaal 2220 g. Poeginud ei ole. Alkoholiseerimist uuendatud.

31.VIII.30. Sünnitas hommikul kell 8 4 poega (nr.nr.339-342), neist üks surnult (nr.342). Poegade isa on AF₁ 249 kes ainult lühikest aega oli viibinud emaga ühes puuris, kogemata. Ema sai kuni käesoleva sünnituseni 7.X.29 - 30:VIII.30 245 korraga 5390 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 2156 ccm absol. alkoholi.

3.XI.30. Kaal 2310 g. Pojad eraldatud.

10.XI.30. Alkoholiseerimist jätkatud, mis vältab kuni käesolevani. Loom on väga rasvunud, kaal 3000 g ümber. Üldiselt lõtv jallid.

7.X.29.a. Kaal 1750 g. Alkoholiseerimise algus 40%-dilise alkoholiga.
K a t s e nr.15. (Protok.nr.287).

Normaalne noorevõitu helehall kodujänes, isane, väikesed silmad.

Alkoholiseeritud 7.X.29 kuni 22.II.1930.a. 157 korda, saades selle aja 7.X.1929.a. Katse algus. Kaal 2020 g. vestatult 950,8 ccm absol. alk. 7.II.1930.a. Kaal 2060 g. Alkoholiseerimine katkestatud paaritamise eel emaga nr.285. Antud alkoholi 7.X.1929.a. kuni 7.II.1930.a. 118 korraga 2224 ccm 40%-dilist või 889,6 ccm absoluutset alkoholi.

Paaritamine 9.II.1930.a. Kaal 2100 g. Paari emaga nr.285. Paaritamise eel nii isa kui ka ema kaks päeva alkoholita, nii et paaritamine toimus kaines olekus. Emaga ühes oleku ajal alkoholi ei saanud.

24.II.1930.a. Lahutatud emast nr.285. Kaal 2050 g.

1.III.1930.a. Alkoholiseerimist jätkatakse.

31.XII.1930.a. Looma on kogu aeg alkoholiseeritud. Kaal kõikus selle aja vältel 1800 ja 2000 g vahel, näidates tõusvat tendentsi. Erilisi muutusi selle aja vältel looma olemises pole märgata. Üldiselt on see loom vähe oigem kui teised. Katse keskel täheldati, et loomal on üks silm (vasak) pime läätsta tuhinemise tagajärjel. Seksuaalselt on loom võrdlemisi passiivne. Antud aja vältel 1.III.30 - 31.XII.30.a. 305 korraga 6348 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 2539,2 ccm absol. alkoholi. Üldse antud 7.X.29 - 31.XII.30.a. 423 korraga 8572 ccm 40%-list või 3428,8 ccm abs. alkoholi. Alkoholiseerimist jätkatakse tänini.

Katse nr.16. (Protok.nr.288).

Normaalne, noorevõitu kodujänes, isane tumehall. Alkoholiseerimiseks alkoholikute sugujärglaste saamiseks.

7.X.29.a. Kaal 1750 g. Alkoholiseerimise algus 40%-dilise alkoholiga.

22.II.30 . Kaal 1840 g. Alkoholiseerimine katkestatud paaritamise eel. Alkoholiseeritud 7.X.29 kuni 22.II.1930.a. 137 korda, saades selle aja vältel 2377 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 950,8 ccm absol. alkoholi. Alkoholiseeriti kogu aeg 40%-dilise alkoholiga, 10 ccm pro kg pro dosi.

24.II.30. Kaal 1830 g. Paari alkoholiseeritud emaga nr.286. Paaritamine toimus mõlema katselooma keines olekus.

17.III.30. Kaal 1880 g. Lahutatud emast nr.286 ja alkoholiseerimist jätkatud.

31.XII.30. Kaal 2080 g. Alkoholiseeritakse kogu aeg. Antud

7.X.29 - 31.XII.30.a. 426 korraga 8152 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 3260,8 ccm abs. alkoholi. Kaal kõikus kogu aeg kahe kilogrammi läheduses.

1.X.31.a. Alkoholiseerimist jätkatakse kogu aeg. Väliselt erilisi muutusi märgata pole, vaatamata üle 2 1/2 aastasele peaaegu igapäevasele alkoholiseerimisele, kui mitte arvestada üldist rasvumist, toonuse lõtvumist ja suuremat passiivsust.

K a t s e nr.17.(Protok.nr.289).

Normaalne noorevõitu kodujänes, isane, tumehall. Alkoholiseerimiseks alkoholikute sugujärglaste saamiseks. Alkoholiseeritakse algusest peale 40%-dilise alkoholiga.

7.X.1929.a. Kaal 1740 g. Katse algus.

8.III.1930.a. Alkoholiseerimine katkestatud paaritamise eel. Antud 7.X.29.a.- 8.III.30.a. 147 korraga 2566 ccm 40%-dilist või ümberarvestatult 1026,4 ccm absol. alkoholi.

10.III.1930.a. Kaal 2000 g. Paari normaalse emaga № 6. Paaritamine toimus looma kaines olekus.

4.IV.1930.a. Kaal 2130 g. Lahutatud emast № 6 ja alkoholiseerimist jätkatud.

1.X.1931.a. Alkoholiseerimist jätkatud kogu aeg. Väliselt erilisi muutusi märgata ei ole. Kaal on ka püsinud enamvähem ühtlane, kõikides 2000 g ümber. Üldiselt on loom võrdlemisi passiivne, toonus nõrge-
nenud, lõtv.

Ü l d i s e l t kõiki alkoholiseerimise katseid summeerides näeme, et loomad tunduvalt võtavad kaalus juurde ja kui neid võrrelda

samal ajal ja samat liiki normaalsete kodujänestega, siis on nad neist vastavalt liigile tunduvalt raskemad. Huvitav on seejuures et eriti emased loomad võtavad kaalus rohkem juure. Isadel pole see vahe, normaalsetega niivõrt silmatorkav. Teisi mandumise nähte pole täheldatud. alkoholiseerimise vältel.

Märkimise väärt on täheldus, et loomad alkoholiseerimise tagajärjel muutuvad märksa tundelikkumateks akuutse alkoholimürgituse suhtes kui seda on normaalsed loomad.

Kates pikrotoksiiniga.

8.X.31. Kaal 1700 g. Kell 15.57 nahaalusi 1,7 cm pikrotoksiini lahust destilleeritud vees 1:1000, a.o. 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.28 kergelt kloonilised tõmbed peas. Kell 16.52 mõlem-poolne mõnärvi ärritus: 1 i o'1 sümptomite kompleks; elav nöölibaste tõmblemine, kramplikud tõmbed peas, keeles ja kõrvus; häälestus regin. Üksikud nõrgad tõmbed esimestes jässemates ja turjelihastes. Valitus on 1 min. Kell 17.08 kusemine. Kell 18.00 vastlus lõpetatud looma normaalsest üldisest tingituna.

9.X.31. Kaal 1630 g. Kell 8.11 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.36 loom tugevasti ärritatud; keha naha värvu-naid hoogudane. Jookseb rahutult ringi, kusjuures tagumised jässemad naga kanged. Jooksmisel kipuvad jässemad libisema. Kell 8.45 nõrgalt kramplikud tõmbed kõrvus. Kell 8.56 keelalihaste kramp: pea kiub sel-ga. Samal ajal elav tõmblemine kõrvus ja häälestus regin. Kell 9.35 ku-semine. Peale selle järeb loom vaiksemaks. Krampe rohkem ei täheldatud.

V Ä L J A V Ö T T E D K A T S E T E

P R O T O K O L L I D E S T.

A. KATSEDE PIKROTOKSIINIGA.

1. V ö r d l u s k a t s e d.

a. K a t s e nr.1.(Protok.nr.500.)

Normaalsete kodujäneste normaalne järglane (N_o 35), emane, täiskasvanud, helehall. Sündinud öösel 11./12. dets. 1929.a. Võrsumine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

5.X.31. Kaal 1700 g. Kell 15.57 nahaalusi 1,7 cm pikrotoksiini lahust destilleeritud vees 1:1000, s.o. 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.28 kergelt klooniilised tõmbed peas. Kell 16.32 mõlem-poolne näonärvi ärritus: t i c'i sümptomite kompleks; elav näolihaste tõmblemine, kramplikud tõmbed peas, kaelas ja kõrvus; hammaste ragin. Üksikud nõrgad tõmbed esimestes jäsemetes ja turjelihastes. Vältus ca 1 min. Kell 17.08 kusemine. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud looma normaalsest ülalpeost tingituna.

8.X.31. Kaal 1630 g. Kell 8.11 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.30 loom tugevasti ärritatud; kehas näha väri-naid hoogudena. Jookseb rahutult ringi, kusjuures tagumised jäsemed nagu kanged. Jooksmisel kipuvad jäsemed libisema. Kell 8.45 nõrgalt kramplikud tõmbed kõrvus. Kell 8.56 kaelalihaste kramp: pea kisub sel-ga. Samal ajal elav tõmblemine kõrvus ja hammaste ragin. Kell 9.35 ku-semine. Peale selle jääb loom vaiksemaks. Krampe rohkem ei täheldatud,

ainult mõned korrad kerge värin kehas. Kell 13.30 vaatlus lõpetatud looma normaalsest ülalpeost tingituna.

12.X.31. Kaal 1790 g. Kell 16.13 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni müoklonia kujul ei täheldatud. Võis märgata ainult hooti kerget värinat kehas alates 20. minutist peale süstimist. Kell 17.27 kusemine. Kell 19 vaatlus lõpetatud kuna loom näis ülalpeolt täitsa normaalsena.

14.X.31. Kaal 1740 g. Kell 21.47 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Varsti peale süstimist muutub loom väga rahutuks: jookseb palju sihitult ringi, pörgates peaga vastu seinu ja eesolevaid mööbleid, seejuures näib nagu oleks jäsemed kanged - lihaste hüpertoonia. Kell 22.14 kerge krampide hoog näo, kõrvede ja kaela lihastes, kusjuures pea tahapoole kiskus. Vältus ca 30 sek. Kell 22.23 tugev krampide hoog, mis algas järsku kramplikkude hüplemistega, kramplikkude tõmmetega kehas, mis looma pikali paiskasid. Lamades kujunes kramp tooniliseks, kiskudes looma tugevast opisthotonus'est sirgu, pea selga, millele järgnes kloonline kramp, mille vältel loom tegi alul hüppe, hiljem jooksmise liigutusi, ise kogu aeg küljeli lamades. Sellest krampide hoost kujunes status myoclonicus, mis vältas paari 5 kuni 10 minutilise vaheajaga kuni kella 23.07-ni, millal ühe tugeva krampide hoo järele loom enam hingama ei hakanud. Seega lõppes müoklooniline seisund surmaga kell 23.07. Kell 23.20 lahang. Koljukaane avades nähtub umbes 3 mm piluaju kõvakestast ja koljukaane vahel, mis on tekkinud ajumahu vähenemise teel. Aju pindmised veresooned laienenud ja veriküllased. Medulla spinalis makros-

koopiliselt eriliste leidudeta. Siseelundid eriliste leidudeta. Aju ja seljaaju formaliini 1:4.

b. K a t s e nr.2 (Protok.nr.499.)

Normaalsete kodujäneste normaalne järglane (N^o 34), emane, täiskasvanud, tumehall. Sündinud öösel 11./12. dets. 1929.a. (loomaga katsest nr.1 ühest perekonnast). Võrsumine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

5.X.31. Kaal 1810 g. Kell 19.22 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 19.52 kergelt krampplikud tõmbed kõrvus. Kell 20.00 samasugused kerged krampplikud tõmbed peas ja kõrvus. Kummalgi korral vältas tõmmete hoog ca 30 sek. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 22.30 vastlus lõpetatud looma normaalsest ülalpeost tingitult.

8.X.31. Kaal 1790 g. Kell 15.14 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.52 kerged tõmbed kõrvus. Kell 15.57 järsk, sihitu, vastutahteline jooksmine. Kell 15.59 tõmbed peas, kõrvus ja turjas ca 1 min. vältel. Edasi ärritusnähte rohkem ei täheldatud, mistõttu kell 18.30 vastlus lõpetatud.

12.X.31. Kaal 1900 g. Kell 20.49. nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 21.58 kerged tõmbed näo ja kõrvade lihastes. Kell 22.03 järsk, sihitu jooksmine. Kell 23.30 vastlus lõpetatud looma normaalse ülalpeo tõttu.

c. K a t s e nr.3.(Protok.nr.295)

Normaalsete kodujäneste normaalne sugujärglane (N^o 37), emane, täiskasvanud, pruun, Sündinud öösel 11./12.dets. 1929.a.(loomadega katsetest nr.1 ja nr.2 ühest perekonnast).Võrsumine normaalne.

19.X.31. Katse pikrotoksiiniga. nahaalusi 1,5 mg pikrotok-

6.X.31. Kaal 1790 g. Kell 8.37 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Varsti peale süstimist muutub hingamine õige kiireks. Kell 9.12 kramplikud tõmbed näolihastes ja kõrvus, kestvusega ca 1 min. Vahetevahel on näha kehas värinaid, kuid krampe või kramplikke tõmbeid rohekem ei täheldatud. Kell 12.30 vaatlus lõpetatud looma normaalsest ülalpeost tingitult.

9.X.31. Kaal 1810 g. Kell 8.19 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.04 üksikud suurelöögilised tõmbed kehas. Kell 9.10 ägedad lihaste tõmblemised näos, kõrvus ja peas ca 1,5 min. vältel. Rohkem ärritusnähte ei ilmnenud. Vaatlus lõpetatud kell 11.00.

13.X.31. Kaal 1890 g. Kell 15,52 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 17.03 t*i*c'i sümptomite kompleks; kergelt tõmbeid näos, peas, kõrvus. Edasi normaalne. Vaatlus lõpetatud kell 19.00.

15.X.31. Kaal 1770 g. Kell 8.55 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kga kehakaal. Kell 9.15 üksikud suurelöögilised tõmbed kehas. Kell 9.30 kramplikud tõmbed näolihastes (t*i*c'i sümptomite kompleks), levides seal kramplikkudeks tõmmeteks kõrvade, kaela, keha ja käppade lihastes. Peakiskus tugevasti selga. Kramplikkude tõmmete hoog vältas ca 3 min. Kell 10.04 samasugune krampide hoog näo, kaela keha ja kõrvade lihastes. Kell 10.12 kusemine. Edasi mõned nõrgemad kramplikud tõmbed üksikuis lihasrühmades. Loom lamas laokili esimeste käppadega, mis-sugune asend omane esimeste käppade pareesi korral, mida aga kontrollimisel ei leitud. Kell 10.30 asend normaalne. Edasi üldiselt normaalne. Kell 11.30 vaatlus lõpetatud.

pro kg kehakaal. 19.X.31. Kaal 1880 g. Kell 15.11 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.11 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.31 kerge värin kehas. Kell 15.42 kerge värin peas. Kell 15.49 tõi c'i sümptomite kompleks. Tõmbes näos, kõrvades ja peas. Pea kisub selga ja paremale poole, kuna esimesed jäsemed vedas sirutused ette ja tagumised taha sirgu. Hoo vältus ca 3 min. Peale selle jäi loom rahulikult lamama käppadel. Kell 16.22 kusemine. Tõi c'i sümptomite kompleks. Kell 16.25 õi ge tugev, kramptiline hooalg, mis algas hüpetega ja jooksmisega sunnitud kuni tooniline kramp sirutas looma pikali, sirgu väljavenitatult tugevast opisthotonus'est millele järgnesid kloonilised krambid, mis areneses tahtsuga myoclonic'eks. Müoklooniline seis vältas kuni kella 17.45. Peale seda jäi loom rahulikult kurnatult lamama. Jalgade tugevad paareesid vältasid kuni kella 22-ni, millal loom end jalgadele ajas. Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud. Looma seisest loomalt pea 22.X.31.a. Kaal 1840 g. Kell 22,34 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23,15 tõmbes näo, pea ja kõrvade lihastes, pea kiskus selga. Tugev näonärvi ärritus. Rohkem krampe ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 23.X.31 kell 1.20.

22.X.31.a. Kaal 1840 g. Kell 22,34 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23,15 tõmbes pead ja kõrvus liigedalt. Kell 23,51 kusi, peale seda järsk sirgu jooksmine. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud

d. K a t s e nr.4 (Protok.nr.498).

Normaalsete kodujäneste normaalne järglane, (№ 50), must, emane, täiskasvanud. Sündinud 19.XII.1929.a.

K a t s e p i k r o t o k s i i n i g a.

7.IX.31. Kaal 1800 g. Kell 8.30 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini lihaste toonus. Edasi kusemine. Vaatlus lõpetatud kell 23.45.

pro kg kehakaal. Kell 9.04 kergelt tõmbeid, peas kõrvades ja näos ca 2 min vältel. Kell 9.22 kuses. Kell 11.30 jälgimine lõpetatud, kuna loom on täitsa endine.

10.X.31.a. Kaal 1890 g. Kell 15.09 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.57 kerged tõmbed peas, näos ja kõrvades ca 1 min. Kell 19.00 jälgimine lõpetatud.

14.X.31.a. Kaal 1790 g. Kell 9.15 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9,55 järsk tõmme kehas, nagu ehmatuse. Peale selle rohkem midagi ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 12.00.

16.X.31.a. Kaal 1820 g. Kell 6,51 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 7.23 tugev pea selga kiskumine, tõmbed peas, kõrvus, kaelas ja esimestes käppades. Kell 7.30 kuses, kell 7,42 sama, kell 7,44 järsk otstarbetu hüplemine ja jooksmine. Kell 8.13 tugev krampide hoog, mis algas hüplemise ja jooksmisega, kuni kramp paiskas looma pikali, sirutades tugevast o p i s t h o t o n u s 'est loomal pea selga, tingitult toonilisest krambist, mis üle läks klooniliseks krambiks. Peale krampide hoogu jäi loom lamama. Kell 8.17 ajab end istukili. Edasi toibumine. Kell 10.00 vaatlus lõpetatud.

21.X.31.a. Kaal 1890 g. Kell 21.45 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.51 tõmbed peas ja kõrvus ägedalt. Kell 23,51 kusi, peale seda järsk sihitu jooksmine. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud 22.X.31 kell 1,15.

23.X.31. Kaal 1890 g. Kell 19,43 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20,30 tugevad tõmbed peas ja kõrvus, pea kiskus selga, käpad siruli ette. Kell 20,34 järsk sihitu jooksmine, vastu seina ja mööblit. Kell 20.38 kusi. Jooksmishood korduvad. Suurenenud lihaste toonus. Edasi kosumine. Vaatlus lõpetatud kell 23.45.

e. K a t s e nr.5. (Protok.nr.491).

Normaalne täiskasvanud normaalsete kodujäneste järglane (N_o38), must, emane. Sündinud 11./12.XII.1929.a. Võrsumine normaalne. Kehas. Kell

K a t s e p i k r o t o k s i i n i g a.

17.X.31.a. Kaal 1930 g. Kell 15.06 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.30 tõmbed kõrvus, näos, peas, kergelt t i c 'i sümptomite kompleks. Kell 15.35 samasugune krampide hoog. Kell 15.50 t u g e v k r a m p i d e h o o g, mis algas hüplemisega ja jooksmisega, kuni kramp looma maha paiskas, teda tooniliselt välja sirutades. Tooniline kramp läks üle klooniliseks, mille lõppedes loom kurnatult jäi lamama. Krambihoo ajal tegi loom häält ja ragistas tugevasti hambaid. Hoo kestvus ca 1 min. Kell 16.09 tõmbed peas. Kell 16.12 tugeva hoo kordumine ca 1 min. vältel. Kell 16.19 samane hoog; Kell 16.22 kramplik pea selga kiskumine. Kell 16.51 tugev krampide hoog nagu kirjeldatud eelpool. Kell 16.57 t i c 'i sümptomite kompleks. Edasi toibumine. Kell 18.45 jälgimine lõpetatud.

22.X.31.a. Kaal 2040 g. Kell 22.41 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23.45 tugevad tõmbed peas, kõrvus, ja turja lihastes. Tugev hammaste ragin. Kell 23.53 samasugune kramplikkude tõmmete hoog peas ja kõrvus. Kell 23.57 samane hoog. Edasi toibumine.

f. K a t s e nr.6. (Protok.nr.297).

Valge pikakarvaline hallide kõrvadega normaalsete kodujäneste järglane (N_o42), isane. Sündinud 14.XII.29.a. Võrsumine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

korda 20,30 või 40%-lise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1168,2

19.X.31.a.Kaal 1680 g. Kell 19,01 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 19.45 harvad suurelöögilised tõmbed kehas.Kell 19.59 kusi, tõmbed peas ja kõrvus kergelt. Kell 20.25 kusi. Vahetevahel näha kehas kerge värin. Edasi toibumine. Kell 21.30 vaatlus lõpetatud.

21.X.31.Kaal 1590 g. Kell 21.50 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal.Kell 22.42 kerged tõmbed kõrvus. Kell 22.45 kusi; tugev pea kramplik selga kiskumine, tõmbed peas, kõrvus, näos.Edasi toibumine. Kell 24 vaatlus lõpetatud.

23.X.31.a. Kaal 1600 g. Kell 19.39 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Krampe ei täheldatud, ainult kerge värin kehas vahetevahel. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.

Katse pikrotoksiiniga.

2. Katsed alkoholikutel

järglasiga F₁.

pro kg kehakaal.Kell 8.58 kusi; Kell 9.02 järsk kramplik tõmme kehas ;

kell 9.20 üksiku.Katse nr.7. (Protok.nr. 243).as. Kell 9.33 üksiku

kud tõmbed kehas ja peas. Kell 9.47 pea kiskus tugevasti tagapoole, sel-

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, emane, täiskasvanud, helehall valge otsaga.

kõrvade ja näolihaste tõmbumine. Edasi kosumine. Kell 12.30 vaatlus lõ-

Sugueellased P :

9.X.31. Kaal 2160 g.Kell 8.22 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro

I s a nr.207: Alkoholiseeritud 15.III - 13.VIII.29.a. 138

kg kehakaal. Kell 8.48 kerged tõmbed kehas. Edasi alkoholilise reak-

korda 20,30 või 40%-dilise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult

995,7 ccms abs. alkoholi. Paaritamine toimus joobumusseisundis.Paarita-

mine. Kell 11.00 vaatlus lõpetatud.

mise vältel alkoholiseerimist jätkati.

E m a nr.203: Alkoholiseeritud 15.III - 13.VIII.29.a. 119 korda 20,30 või 40%-lise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1168,2 ccm absol. alkoholi. Paaritamine toimus joobumusseisundis. Paaritamise vältel alkoholiseerimist jätkati. Alkoholiseerimine lõpetati 3x24 tundi enne sünnitust. Sünnitas 13.IX.29.a. 6 poega (nr.nr.241 - 246), neist üks (nr.246) surnult. Käesolevaks katseks kasutatud poeg nr.243. min. Edasi

Katsealune AF₁:

Sündinud 13.IX.29.a. Kaal sündimispäeval 51,6 g. Edasine võrsumine kiire ja normaalne. Kaal 10 päeval 147,5 g, 20.päeval 210 g ja 30. päeval 320 g. Öösel 18./19.V.1930.a. sünnitas 2 poega, kelledest üks (nr.327) väliselt ja võrsumiselt normaalne, kuna teine (nr.328) näitas kaaluliselt aeglasemat võrsumist.

Katse pikrotoksiiniga.

6.X.31.a.Kaal 2180 g.Kell 8.38 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal.Kell 8.52 kusi; kell 9.02 järsk kramplik tõmme kehas; kell 9.20 üksikud suurelöögilised tõmbed kehas ja peas. Kell 9.33 üksikud tõmbed kehas ja peas. Kell 9.47 pea kiskus tugevasti tahapoole, selga. Tahtis selili kukkuda, kuid langes siiski tagasi ette poole. Elav kõrvade ja näolihaste tõmblemine. Edasi kosumine. Kell 12.30 vaatlus lõpetatud.

9.X.31. Kaal 2160 g.Kell 8.22 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.46 kerged tõmbed kehas. Rohkem müokloonilise reaktsiooni nähte ei täheldatud. Umbes kahe tunni möödumise järel algas kosumine. Kell 11.00 vaatlus lõpetatud.

13.X.31. Kaal 2340 g. Kell 15.53 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.20 kerged tõmbed peas, kõrvus ja kehas. Kell 16.36 t i c 'i sümptomite kompleks: tõmbed peas, näos, kõrvus. Pea kiskus seejuures viltu. Tõmbed vältasid ca 1 min. Hingas peale seda tugevasti lõõtsutades. Kell 16.54 tugevad kramplikud tõmbed peas, kaelas, kõrvus ja näos. Pea kiskus tugevasti selga. Hoo vältus ca 1 min. Edasi kosumine. Vaatlus lõpetatud kell 19.

15.X.31. Kaal 2240 g. Kell 8.57 nahaalusi, 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Varsti peale seda väga ärritatud. Kell 9.11 kusi. Kell 9.27 suust tilgub vedelat ila; lõõtsutab. Kell 9.47 võrdlemisi tugev krampide hoog peas, kaelas, kehas. Väänas looma pikali, kuid pikali ei jäänud. Hoog vältas ca 1 min. Edasi kosumine. Korduvalt kusemine peale viimast hoogu. Kell 11.30 vaatlus lõpetatud.

19.X.31. Kaal 2300 g. Kell 15.13 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.31 kerged tõmbed kehas. Kell 15.45 rahu- tu: hüpleb rahutult ringi, sealjuures jalad nagu kanged (H y p e r t o n i a m u s c u l o r u m). Kell 16.01 korduvalt olnud järske, sihituid jooksmisi lühikeste vaheaegade järele. Kell 16.12 kusi. Kell 16.24 kergelt t i c c o n v u l s i f f a c i a l e mis läks üle tugevaks üldiseks krambiks, mis algas tugeva hüplemisega, sihitult ja sunnitult krampliku jooksmisega kuni tugev tooniline kramp sirutas looma pikali. Edasi muutus tooniline kramp klooniliseks. Krampide hoo vältus ca 1,5 min. Selle järele jäi loom kurnatult lamama. Kell 17.00 kusi kajas jalgadele. Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.

22.X.31. Kaal 2140 g. Kell 22.36 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Silmad hakkasid avanema 11-dal päeval ja olid avatud 13-dal päeval 325 g. Silmad hakkasid avanema 11-dal päeval ja olid avatud 13-dal päeval.

ni pro kg kehakaal. Kell 22.59 sihitu ja sunnitud jooksmine, tõmbed kehas ja kõikumine jalgadel. Kell 23.09 tõmbed peas ja kehas kergelt. Kell 23.21 tugev krampplik kiskumine peas ja kehas, kiskus taha poole ja pidi looma pikali paiskama. Tegi sunnitult krampplikkudest pea tõmmetest ja kiskumisest ringe. Hoo vältus ca 3 minutit. Peale seda jäi kõhuli kurnatult lamama. Kell 23.58 kusi. Edasi kosumine. Kell 1.15 23.X.31 vastatus lõpetatud.

b. K a t s e nr.8(Protok.nr.300)

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, emane, valge hallide kõrvadega ja halli vöödiga seljal.

Sugueellased P:

I s a nr.12: Normaalne, valge mustade kõrvadega ja musta seljaga, üle 2 aasta vana.

E m a nr.209: Alkoholiseeritud 6.IV.29 - 7.II.30. 251 korda 20,30 ja 40%-dilise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 2754,6 ccm absol. alkoholi. Alkoholiseerimine lõpetati 2x24 tundi enne paaritamist, nii toimus paaritamine kaines olekus. Kandmise ajal alkoholi ei antud. Sünnitas öösel 12./13.III.30 6 poega (nr.300 - 305) neist käesolevaiks katseteks kasutatud 4 (nr.nr.300,301,303 ja 304).

Katsealune AF₁.

Sündinud 12./13.III.30.a. Kaal sündimispäeval 57,5 g. Edasine võrsumine normaalne: kaal 10-dal päeval 95 g, 20-dal päeval 167 g. 30. päeval 325 g. Silmad hakkasid avanema 11-dal päeval ja olid avatud täi-

esti 12-dal päeval.

kell 1.20.

Katse pikrotoksiiniga.

6.X.31. Kaal 1810 g. Kell 8.40 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.30 kerged tõmbed kõrvus lühikest aega. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 12.30.

9.X.31 Kaal 1780 g. Kell 8.23 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.06 järsk kramplik tõmme kehas. Rohkem süstimise järel dusi ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 11.00.

13.X.31. Kaal 1980 g. Kell 15.54 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.43 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 16.47 t i c convulsif ca 1 min vältel: pea kiskus selga, elavad tõmblemised kõrvus ja näos. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 19.

15.X.31. Kaal 1880 g. Kell 8.58 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.12 järsud kramplikud tõmbed kehas nõrgalt. Kell 9.40 elavalt kõrvade tõmblemine. Edasi iseärasusteta. Kell 11.30 vaatlus lõpetatud.

19.X.31. Kaal 1900 g. Kell 15.15 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal, Kell 15.36 tremor peas; kell 15.41 tõmbed nõrgalt kehas. Kell 16.00 kusi. Kell 16.08 t i c convulsif faciale. Kell 16.10 samane hoog; pea kiskus viltu paremale. Kell 16.16 kergelt tõmbed kõrvus. Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.

22.X.31. Kaal 1820 g. Kell 22.37 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23.07 sunnitud sihitu jooksmine. Kell 23.11 kerged tõmbed kehas. Kell 23.15 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 23.22 tugevad tõmbed peas ja kaelas: pea kiskus tugevasti selga. Kell 23.26

samasugune krampide hoog. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud 23.X.31 kell 1.20.

6.X.31. Kaal 1800 g. Kell 8.41 nahalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.27 K l a t s e nr.9.(Protok.nr.306). 29 samane tõmmete hoog kõrvus. Kell 9.37 samuti kerged lõpped kõrvus ja pees. Kusi. Kell 9.34 ukalikud tõmbed kõrvus ja pees, nõrgalt ka kehas. Kell 10.00 kerge kasvanud.

kramp pees, pea sirutus ettepoole kramplikult. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 12.30. Sugueellased P:

9.X.31. Kaal 1780 g. Kell 8.24 nahalusi 1 mg pikrotoksiini pro I s a nr.288: Alkoholiseeritud 7.X.29 kuni 22.II.30 133 kor- kg kehakaal. Kell 8.43 kerged tõmbed kõrvus. Kell 9.27 kerged tõmbed na- da 40%-lise alkoholiga, saades kokku 2377 ccm 40%-dilist või ümberar- vestatult 950,8 ccm absol. alkoholi. Alkoholiseerimine lõpetati 2x24 bed keha, kõrvus ja pees. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 11.00. tundi enne paaritamist. Paaritamine toimus kaines olekus.

13.X.31. Kaal 1940 g. Kell 15.55 nahalusi 1 mg pikrotoksiini E m a nr.286: Alkoholiseeritud 7.X.29 kuni 22.II.30 133 kor- pro kg kehakaal. Kella 16.06 alates ukalikud ja nõrgad tõmbed vahetevahel da 40%-dilise alkoholiga, saades kokku 2838 ccm 40%-dilist või ümberar- kõrvus ja pees. Kell 16.47 6 i c convulsif: pea kiskus tugevasti selge vestatult 1135,2 ccm absol. alkoholi. Alkoholiseerimine lõpetati 2x24 ca 1,5 min vältel. Peale seda jäi rahulikult kõhuli lamama. Edasi toibu- tundi enne paaritamist. Paaritamine toimus kaines olekus. Kandmise ajal mine. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud. alkoholi ei antud. Sünnitas öösel 27./28.III.30. 4 poega (nr.nr.306- 15.X.31. Kaal 1870 g. Kell 9.00 nahalusi 1,5 mg pikrotoksiini 309), neist kasutati käesolevaks uurimuseks kolm(nr.nr.306,307 ja 308).

ni pro kg kehakaal. Kell 9.00 rebutu, hammustab ennast süstimise ja teise- test kohtadest. Kell 9.40 Katseälune AF₁. pees. T i c convulsif faciale.

Kell 9.47 kusl. Kell 9.49 kerged krampide hoog, mis al- Sündinud 27/28.III.30.a. Kaal sündimispäeval 46 g, 10-dal päeval 124 g, 20-dal päeval 215 g ja 30-dal päeval 340 g. Silmad hakka- le järele sünnitud jooksmisele, mis läks lõplikult kramplikusse mille- sid avanema 11-dal päeval, olid täiesti avanenud 13-dal päeval. Üldi- seks tegi loom valulikkus häält. Jäi lamama. Hoog vältus ca 3 min. Kell selt võrsumine normaalne.

10.02 ajas end istukile, kuid esimeste jalgade parees. Kell 10.08 tugev pea selge kiskumine, nii et loom kukkus selili, kuid lamama ei jäänud.

Katse pikrotoksiiniga.

6.X.31. Kaal 1800 g. Kell 8.41 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.20 kergelt tõmbed kõrvus. Kell 9.29 samane tõmmete hoog kõrvus. Kell 9.37 samuti kerged tõmbed kõrvus ja peas. Kusi. Kell 9.54 üksikud tõmbed kõrvus ja peas, nõrgalt ka kehas. Kell 10.00 kerge kramp peas, pea sirutus ettepoole kramplikult. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 12.30.

9.X.31. Kaal 1780 g. Kell 8.24 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.43 kerged tõmbed kõrvus. Kell 9.07 kerged tõmbed näos, kõrvus, kaelas ja kehas ca 1 min. vältel. Kell 9.29 õige kerged tõmbed näos, kõrvus ja peas. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 11.00.

13.X.31. Kaal 1940 g. Kell 15.55 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kella 16.06 alates üksikud ja nõrgad tõmbed vahetevahel kõrvus ja peas. Kell 16.47 t i c convulsif: pea kiskus tugevasti selga ca 1,5 min vältel. Peale seda jäi rahulikult kõhuli lamama. Edasi toibumine. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud.

15.X.31. Kaal 1870 g. Kell 9.00 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.02 rahutu, hammustab ennast süstimise ja teistest kohtadest. Kell 9.40 tõmbed kehas ja peas. T i c convulsif faciale. Kell 9.47 kusi. Kell 9.49 t u g e v k r a m p i d e h o o g, mis algas järsku sunnitud jooksmisega, mis üle läks tooniliseks krambiks millele järgnes klooniline kramp. Toonilise krambi ülemineku järele klooniliseks tegi loom valulikku häält. Jäi lamama. Hoo vältus ca 3 min. Kell 10.02 ajas end istukili, kuid esimeste jalgade parees. Kell 10.08 tugev pea selga kiskumine, nii et loom kukkus selili, kuid lamama ei jäänud.

Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 11.30.

19.X.31. Kaal 1830 g. Kell 15.16 mahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.04 tõmbed ja värin peas. Kell 16.08 järsud tõmbed peas. Kell 16.15 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 16.17 kusi. Kell 16.26 õige tugev krampide hoo algas nagu eelmisel korral sunnitud ja otstarbetu jooksmisega millele järgnes tooniline-klooniline kramp kisaga ja jooksmise liigutamisega hiljem. Jäi lamama. Krampi vältus ca 2 min. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 23.45.

22.X.31. Kaal 1770 g. Kell 22.38 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23.32 tõmbed kehas ja peas. Kell 23.37 kusi; tõmbed samal ajal kergelt peas ja kõrvus. Vahepeal kogu aeg üksikuid tõmbeid. Väga rahutu. Kell 23.39 tics convulsif, tõmbed peas ja kõrvus mis läks üle keskmise tugevusega krampiks, mis looma selili kiskus, ajas aga enese kohe istukili. Hoo vältus ca 1,5 min. Edasi toibumine. Kell 1.20 23.X.31. vaatlus lõpetatud.

d. K a t s e nr.10.(Protok.nr.279).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, emane, helehall valgete lappidega.

Sugueellased P:

I s a nr.207: Alkoholiseeritud 15.III - 24.XI.29.a. 237 korra 20,30 või 40%-dilise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1838,85 dcm absol. alkoholi. Paaritamine toimus joobumusseisundis ja paaritamise vältel alkoholiseerimist jätkati. Emaga nr.202 paari 24.XI.29, lahu-

tati 20.XII.29.

E m a nr.202: Alkoholiseeriti 15.III - 24.XI.29.a. 163 kor-
da 20,30 või 40%-dilise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1508,1
ccm absol. alkoholi. 24.XI.29 paari isaga nr.207. Paaritamine toimus
joobumusseisundis ja alkoholiseerimist jätkati paaritamise vältel. Lõ-
petati alkoholiseerimine 3x24 tundi enne sünnitust. Paaritamise ajal
anti 27 korruga ümberarvestatult 259,2 ccm abs. alkoholi, üldse saanud
kuni sünnituseni 190 korruga ümberarvestatult 1767,3 ccm absol. alkoho-
li. Sünnitas öösel 24./25.XII.29 8 poega (nr.nr.277 - 284), neist kasu-
tati käesolevaks uurimuseks 3 (nr.nr.277.279 ja 280).

Katsealune AF₁.

Sündinud 24./25.XII.29. Kaalus sündimispäeval 40 g, 10-dal
päeval 122 g, 20.-dal päeval 197 g ja 30-dal päeval 362 g. Silmad hak-
kasid avanema 11 päeval ja olid täiesti avatud 14 päeval. Edasine võrsu-
mine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

19.X.31. Kaal 1560 g. Nahaalusi kell 19.02 1 mg pikrotoksiini
pro kg kehakaal. Hammustab varsti peale seda süstimiskohta. Üldiselt vä-
ga rahutu. Kell 19.40 alates vahete vahel värin kehas ja üksikud tõm-
bed kõrvus. Kell 20.00 tõmbed peas ja kõrvus kergelt. Kell 20.02 tõm-
bed kõrvus; kusi. Vahete-vahel tremor kehas. Kell 20.13 tic convulsif;
tõmbed peas ja kõrvus, hammaste ragih. Vältus ca 1 min. Edasi toibumi-
ne. Kell 21.30 vaatlus lõpetatud.

21.X.31. Kaal 1560 g. Kell 21.52 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.13 kerged tõmbed kehas, värin, ilatsemine. Kell 22.30 tugev pea selga kiskumine, tõmbed peas, näos ja kõrvus ca 1 min. Edasi normaalne. Vaatlus lõpetati kell 24.00.

23.X.31. Kaal 1570 g. Kell 19.40 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20.10 järsk tõmme kehas. Kell 20.21 kerged tõmbed näos ja kõrvus. Kell 20.25 kerged tõmbed näos ja kaelas. Kell 20.30 tugev pea selga ja vasemale poole kiskumine, kusjuures loom üldse tegi ringe vasemale poole. Tõmbed peas ja kõrvus. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 23.45.

e. K a t s e nr.11 (Protok.nr.280).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, emane, helehall, täiskasvanud.

Sugueellased P:

I s a nr.207: vt.katse nr.10.

E m a nr.202: vt. katse nr.10.

Katseidune AF₁.

Sündis 24/25.XII.29. Kaal sündimispäeval 40 g, 10-dal päeval 96 g, 20-dal päeval 167 g ja 30-dal päeval 287 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täiesti avatud 12-dal päeval. Edasine võrsumine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

19.X.31. Kaal 1560 g. Kell 19.03 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 19.17 üksikud tõmbed kehas ja kõrvus. Kell 19.34 tõmbed kõrvus, kell 19.37 samuti; ilatsemine. Nõrgad tõmbed ja värin peaaegu kogu aeg. Kell 19.50 tic convulsif: tõmbed üsna tugevasti näos, kõrvus ja kehas. Vahete-vahel näha kehas värinaid. Edasi toibumine. Kell 21.30 vaatlus lõpetatud.

21.X.31. Kaal 1550 g. Kell 21.53 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.03 kusi, kell 22.18 järsk tõmme kehas. Kell 22.19 tõmbed kõrvus kergelt, kell 22.23 kerged tõmbed peas. Kell 22.27 tõmbed näos, kõrvus, peas ja kehas; pea kiskus tugevasti selga. Kell 22.36 kerged tõmbed näos, kõrvus ja peas. Vahete-vahel näha kehas värinaid. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 24.00.

23.X.31. Kaal 1540 g. Kell 19.41 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20.11 kerged tõmbed kõrvus. Kell 20.40 tugevad tõmbed näos, peas ja kõrvus. Pea kiskus tugevasti selga, esimesed käpad sirutusid kergelt ette, hammaste ragin. Vältus ca 1 min. Kell 21.00 kusi. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 23.45.

f. K a t s e nr.12 (Protok.nr.277).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, täiskasvanud, emane, helehall.

Sugueellased P:

I s a nr.207: vt. katse nr.10.

E m a nr.202: vt. katse nr.10.

Katsealune AF₁.

Sündinud 24./25.XII.29.a. Kaal sündimispäeval 38,1 g, 10-dal päeval 98 g, 20-dal päeval 137 g, 30-dal päeval 245 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täiesti avatud 14-dal päeval. Edasine võrsumine normaalne.

Katse pikrotoksiiniga.

19.X.31. Kaal 1600 g. Kell 19.04 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kohe peale süstimist muutub rahutuks, hammustab süstimise kohta, jookseb ringi. Kell 19.40 värin peas. Kell 19.48 tõmbed kõrvus kergelt. Kell 19.53 ergelt tõmbed kõrvus ja peas. Kell 19.54 tic convulsif: kerged tõmbed näos, peas ja kõrvus. Vahetevahel tremor kehas. Edasi toibumine. Kell 21.30 vaatlus lõpetatud.

21.X.31. Kaal 1610 g. Kell 21.55 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.27 kerged tõmbed kõrvus. Kell 22.34 tugev, sihitu, kramplik jooksmine, mis tuletas meele õige tugeva krambi algust, kuid ei kujunenud tooniliseks - klooniliseks hooks. Kukkus pikali, kuid ei jäänud lamama, ajas kohe end jalgadele ja jooksis edasi. Hoo kestvus ca 1,5 min. Peale selle jäi rahulikult lamama kõhuli väsinult. Edasi toibumine. Kell 24.00 vaatlus lõpetatud.

23.X.31. Kaal 1600 g. Kell 19.42 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20.25 õige tugev krampide hoog, mis hakkas krampliku, sunnitud ja sihitu jooksmisega, näis vahepeal nagu läheks üle, kuid paiskus siis pikali toonilisest krambist samal ajal tehes häält ja registades hambaid. Toonilisele krambile järgnes klooniline. Kogu krampide hoo vältus ca 3 min. Peale selle jäi loom kurnatult

lamama. Kell 22.55 kusi. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetati kell 23.45.

3. Katsed alkoholikutel

järglasiga F₂.

a: Katsed nr.13 (Protokoll nr. 328.)

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane F₁, isane, täiskasvanud, valge sileda karvaline.

Sugueellased:

Esimene põlv (P) (ühine nii isale kui emale) alkoholikud.

I s a nr.207: vt. katse nr.7.

E m a nr.203: vt. katse nr.7.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.244: Sündinud 13.IX.29. Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane. Kaalus sündimispäeval 44,7 g, 10-dal päeval 119 g, 20-dal päeval 175 g ja 30-dal päeval 244 g. Silmad olid avatud 14-dal päeval. 30-dal päeval oli loomal tური karvadest paljas, 31-sel päeval oli juba ka selg karvadeta ja 32-sel päeval oli loom täitsa karvadeta, kaasarvamata pea ja käpad, kus karvu oli endiselt. 28.X.29 hakkas tekkima uusi karvu, mis olid õige peened, õrnad, ja aetsesid harvalt. Siit peale hakkasid karvad kasvama, alul hõredalt, üksikud pikad karvad, edasi tihedalt. Võrsumiselt näitas katseloom aeglasemat kaalukasvu.

E m a nr.243: vt. katse nr.7. Isaga ühest pesakonnast.

Katsealune (F₂).

Sündinud öösel 18./19.mail 1930.a., kaaludes sündimispäeval 53 g, 10-dal päeval 158 g, 20-dal päeval; 30-dal päeval 220 g. Võrsumine kaaluliselt aeglasem kui harilikult. Silmad hakkasid avanema 11-dal päeval ja olid täitsa avatud 14-dal päeval.

Katse pikrotoksiiniga.

5.X.31. Kaal 1350 g. Nahaalusi kell 15.56 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Mõni aeg hiljem võis täheldada peas pendliliigutusi ja kerget värinat. Krampe ei täheldatud. Kell 17.15 kusi. Edasi normaalne. Kell 19 vaatlus lõpetatud.

8.X.31. Kaal 1350 g. Kell 8.07 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.26 kehas värin. Kell 8.52 järsk tõmme kehas, Kell 9.00 tremor kehas. Mõni aeg hiljem toibumine. Kell 13.30 vaatlus lõpetatud.

12.X.31. Kaal 1330 g. Kell 16.08 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Loom reageeris süstimisele ainult kerge värinaga, krampe ei täheldatud. Vaatlus lõpetati kell 19.00, kuna loom näis täitsa normaalne.

14.X.31. Kaal 1390 g. Kell 21.38 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 21.59 järsk tõmme kehas. Kell 22.16 tugev pea selga kiskumine, elav tõmblemine näo, kõrvade ja pea lihastes ca 1 min aega. Edasi üksikud nõrgemad krampide hood. Kell 22.38 tugev krampide hoo, mis paiskas looma pikali, tooniline-klooniline kramp kisaga ja hammaste registamisega. Vältus ca 1,5 min. Jäi kurnatult lamama. Kell 23.05 tugev pea selga kiskumine toonilisest krambist, ca 1 min

vältel. Edasi toibumine. Kell 0.30 13.X.31 vaatlus lõpetatud.

17.X.31. Kaal 1250 g. Kell 15.01 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.20 täheldati kehas kerget värinat. Kell 15.52 kerged krampplikud tõmbed peas ja kõrvus lühikest aega. Kell 15.54 tugev pea selga kiskumine, hammaste ragin, ca 1 min vältel. Kell 16.23 tugev pea selga kiskumine, nii et loom kukkus selili, kuid ajas kohe end käppadele. Hoo vältus ca 1,5 min. Edasi toibumine. Kell 18.45 vaatlus lõpetati.

22.X.31. Kaal 1150 g. Kell 22.39 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23.21 kerged tõmbed peas, kõrvus ja kehas lühemat aega. Kell 23.24 samasugune hoog. Kell 23.27 tugev pea selga kiskumine, nii et loom kukkus üle selja, kuid ajas end kohe käppadele. Hoo vältus ca 1,5 min. Kell 23.49 tugevad tõmbed peas, kõrvus ja näos; tugev pea selga kiskumine, nii et kukkus üleselja, kuid ajas kohe jälle käppadele. Hoo vältus ca 1,5 min. Edasi rohkem krampe ei täheldatud. Vaatlus lõpetati kell 1.45 23.X.31.a.

b. K a t s e nr.14 (Protok.nr.337).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, isane, täiskasvanud, pruunikas punast värvust.

Sugueellased:

Esimene põlv(P), (uhine nii isale kui emale, alkoholikud).

I s a nr.207: Alkoholiseeritud 15.III - 21.VIII.29 146 korda 20,30 ja 40%-lise alkoholiga, saades selle aja vältel kokku ümberarvestatult 1059,7 ccm absol. alkoholi. Paari 21.VIII.29 emaga nr.202. Paari-

tamine toimus joobumusseisundis ja alkoholiseerimist jätkati paaritamise vältel.

E m a nr.202: Alkoholiseeritud 15.III - 21.VIII.29 119 kor-
da 20,30 või 40%-lise alkoholiga, saades selle aja vältel kokku ümberar-
vestatult 1072,1 ccm absol.alkoholi. Paari 21.VIII.29 isaga nr.207 .
Paaritamine toimus joobumusseisundis ja alkoholiseerimist jätkati paa-
ritamise vältel. Sünnitas 21.IX.29 5 poega (nr.nr.247 - 251).

Teine põlv (F₁):

I s a nr.249: Sünninud 21.IX.29.a. Kaal sündimispäeval 49 g
10-dal päeval 140 g, 20-dal 197 g ja 30-dal päeval 322 g. Silmad hakka-
sid avanema 10-dal päeval. Võrsumine normaalne. Sigitas samast perekon-
nast ema nr.247, kuna olid alles lahutamata.

E m a nr.247: Sünninud 21.IX.29.a. Kaal sündimispäeval 40,5
g, 10-dal päeval 107 g, 20-dal päeval 180 g ja 30-dal päeval 292 g. Sil-
mad hakkasid avanema 10-dal päeval. Edasine võrsumine normaalne. Sünni-
tas 28./29.V.1930.a. 6 poega (nr.nr.333 - 338) isast nr.249, samast pe-
rekonnast, olles alles lahutamata. Sünninud poegadest kasutati käesole-
vaks uurimuseks 5 (nr.nr.333,334,335,337 ja 338).

Katsealune (F₂):

Sünninud 28./29.mai 1930.a. Kaal sündimispäeval 52 g, 10-dal
päeval 120 g, 20-dal päeval 210 g ja 30-dal päeval 325 g. Silmad hakka-
sid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avatud 12-dal päeval. Ede-
sine võrsumine normaalne, ainult kasvu juurekasv näib aeglasem normaals-
eist.

17.X.31. Kaal Katse pikrotoksiiniga. 1,5 mg pikrotoksiini

5.X.31. Kaal 1650 g. Kell 15.54 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 16.25 kerged tõmbed peas. Kell 16.42 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 16.45 järsk tõmme kehas. Kell 16.47 tugevad tõmbed peas, kõrvus ja kehas ca 1 min vältel. Kell 17.05 kusi. Edasi toibumine. Kell 19 vaatlus lõpetatud.

8.X.31. Kaal 1600 g. Kell 8.09 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.23 tremor kehas. Kell 8.34 tõmbed peas kergelt. Kell 8.40 kehas endiselt tremor. Kell 8.44 t i c 'i sümptomite kompleks: elavad tõmbed peas, kõrvus, näos ja kaelas. Pea kiskus tugevasti selga. Kell 8.47 tõmbed peas ja kõrvus kergelt. Kell 8.57 samasugune tõmmete hoog. Kell 9.15 kusi. Kell 9.40 märgata vahetevahel kehas kergelt tremorit. Edasi toibumine. Kell 13.30 vaatlus lõpetatud.

12.X.31. Kaal 1740 g. Kell 16.10 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Märgata vahete-vahel kehas kergelt värinat, kuid krampe ja tõmbeid ei täheldatud. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud.

14.X.31. Kaal 1600 g. Kell 21.40 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini. Kell 22.10 kehas märgata kergelt värinat. Kell 22.15 kerged tõmbed peas ja kehas. Kell 22.22 t u g e v k r a m p i d e h o o g, mis algas järsku otstarbetu ja sihitu jooksmisega, mis läks üle tooniliseks-klooniiliseks krambiks, mille vältel loom tegi valulikku häält, ragistas hambaid ja jooksmise liigutusi tegi külitati põrandal lamades. Peale krampide hoogu, mis vältas ca 2 min jäi loom kurnatult rahulikult küüli lamama. Umbes 20 min hiljem ajas end jalgadele. Edasi toibumine. Kell 0.30 15.X.31. vaatlus lõpetatud.

17.X.31. Kaal 1710 g. Kell 15.03 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.14 üksikud tõmbed kõrvus. Kell 15.45 tugev krampide hoog. Algas ägeda sunnitud jooksmisega kuni tooniline kramp paiskas looma pikali. Toonilisele krambile järgnes klooniline kramp, mille vältel loom tegi elavaid jooksmise liigutusi, eriti esimeste jalgadega, kuna tagumised jalad tegid peamiselt hüppeliigutusi. Toonilise krambi klooniliseks ülemineku korral tegi loom valulikku häält, millega nagu vallandus toonilise krambi korral seisma jäänud hingamine. Peale krampe, missugune hoog vältas umbes 2 min, jäi loom kurnatult lamama tehes ainult üksikuid järske liigutusi. Kell 16.10 ajas loom ennast kõhuli. Kell 16.45 elavad tõmbed peas ja kõrvus. Edasi kosumine: Rohkem krampe ei täheldatud. Kell 18.45 vaatlus lõpetatud.

22.X.31. Kaal 1770 g. Kell 22.40 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 23.48 kerged tõmbed kõrvus, mis täheldati ka edasi mõnel korral. Kuna loom juba pikemat aega normaalse käitumisega, siis kell 1.45 23.X.31 vaatlus lõpetatud.

c. K a t s e nr.15. (Protok.nr.334).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, emane, täiskasvanud, pruun. Loomaga katsest nr.14 ühest pesakonnast.

Sugueellased:

Esimene põlv (P) (alkoholikud, ühine nii isale kui ka emale).

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

line krampe Teine põlv (F_1): rüüas. Tooniline kramp lüks üle klooniliseks.

Ulemineku I sisse nr. 249: vt. katse nr. 14. Krambihoo lõppedes ajas

loom kohe E m a t nr. 247: vt. katse nr. 14. Krampe ei täheldatud vaid pide-

vat toibumist. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud.

Katsealune (F_2):

14.X.31. Kaal 1720 g. Kell 15.58 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini

ni pro kg Sündinud 28./29.mail 1930.a. Kaal sündimispäeval 41,5 g, 10-dal

päeval 117 g, 20-dal päeval 190 g ja 30-dal päeval 280 g. Silmad hakka-

sid avanema 11. päeval ja olid täielikult avatud 12-dal päeval. Edasine

võrsumine, kui arvestamata jätta aeglase kaalu juurdekasv, normaalne.

bi ülemineku puhul klooniliseks loom vahelikuks hõlts. Kloonilisest

krambist kujunes n u s i d e k r a m p i d e h o o g a s t u g e v k r a m p i d e

ni kella 15.X.31. Kaal 1700 g. Kell 15.58 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini

pro kg kehakaal. Kell 16.45 järsku õ i g e t u g e v k r a m p i d e

h o o g a s t u g e v k r a m p i d e h o o g a s t u g e v k r a m p i d e

algas hüplemisega, jooksmisega, kuni tooniline kramp loo-

ma pikali paiskas. Toonilisele krambile järgnes klooniline kramp, mis

algas tugeva korduva valuliku häälitsemisega. Kloonilise krambi vältel

tegi loom kogu aeg jooksmise liigutusi. Krampide hoo lõppedes pöördus

loom kõhuli. Hoo vältus ca 1 min. Kell 17.00 kusi. Edasi krampe rohkem

ei täheldatud vaid võis märgata toibumist. Vaatlus lõpetati kell 19.00.

Kell 16.38.X.31. Kaal 1620 g. Kell 8.10 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro

kg kehakaal. Kell 8.12 märgata tugevat ärritust looma ülalpoos. Kell 9.00

kerget tõmbed peask, kõrvus ja kehas. Kell 9.35 kusi. Edasi toibumine.

Kell 13.30 vaatlus lõpetatud.

Kell 12.X.31. Kaal 1730 g. Kell 16.12 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini

pro kg kehakaal. Kell 16.36 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 17.05 t u

g e v k r a m p i d e h o o g a s t u g e v k r a m p i d e h o o g a s t u g e v k r a m p i d e

line kramp looma külili sirutas. Tooniline kramp läks üle klooniiliseks. Ülemineku momendil tegi loom valulikku kisa. Krambihoo lõppedes ajas loom kohe ennast käppadele. Edasi rohkem krampe ei täheldatud vaid pidevat toibumist. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud.

14.X.31. Kaal 1730 g. Kell 21.44 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.04 märgata ila tilkumist. Kell 22.08 tõmbed peas ja kõrvus. Kell 22.12 õige tugev krampide hoog mis algas nagu kõik seesugused sunnitud jooksmisega, millele järgnes tooniline kramp. Viimane läks üle klooniiliseks krambiks. Toonilise krambi ülemineku puhul klooniiliseks tegi loom valulikku häält. Klooniilisest krambist kujunes müoklooniiline seisund, mis vältas kuni kella 22.48. Peale seda loom rahunes. Kell 23.09 uus tugev krampide hoog, mille järele loom jäi kurnatult lamama. Edasi krampe ei täheldatud. Toibumine. Kell 0.30 13. X.31. vaatlus lõpetatud.

17.X.31. Kaal 1600 g. Kell 15.05 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.25 üksikud tõmbed kehas. Kell 16.02 tugev krampide hoog jooksmisega, toonilise-kloonile krambiga ja kisaga. Hoo lõppedes ajas loom end istukili. Kell 16.25 samasugune krampide hoog, ainult loom jäi hoo lõppedes täiesti kurnatult lamama. Kell 16.35 ajas end istukili. Kell 16.42 kolmandat korda tugev krampide hoog, mis läks üle staatuse müoklooni-cuseks, mis koosnes üksikuist õige tugevaist, keskmisist ja nõrka-dest krampide hoogudest. Mõne õige tugeva krampide hoo korral ei täheldatud opisthotonus't vaid emprosthotonust, kus kogu keha tõmbus tugevas-ti kerra. Tugevad hood kordusid müoklooniilise seisundi vältel kell 16.46, kell 16,52, kell 16,56, kell 16.58, kell 17,02, kell 17,06, kell 17.08,

kell 17.12 ja kell 17,15. Kella 17.33 peale üht tugevat toonilise krambi hoogu loom rohkem ei hakanud hingama - e x i t u s l e t a l i s .

S e k t s i o o n: Ajupinna veresooned veriküllased, muidu makroskoopiliselt patoloogiliste leidudeta. Siseelundid eriliste leidudeta. Süda seisab, ka ärritusele ei reageeri.

d. K a t s e nr.16 (Protok.nr.327).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, valge, emane täiskasvanud.

Sugueellased:

Esimene põlv (P) (ühine nii isale kui ka emale).

I s a nr.207: vt. katse nr.7.

E m a nr.203: vt. katse nr.7.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.244: vt. katse nr.13.

E m a nr.243: vt. katse nr.13.

Katsealune (F₂).

Sündinud öösel 18./19.mail 1930.a., kaaludes sündimispäeval 59 g, 10-dal päeval 205 g, 20-dal päeval 410 g ja 30 päeval 610 g. Silmad hakasid avanema 10-dal päeval ja olid täitsa avatud 11-dal päeval. Edasi võrsumine täitsa normaalne ja jõudne. 21.VIII.31.a. sünnitas 3 poega (nr.nr.506,507,508), kuid pesa polnud peaaegu sugugi ehitanud. Pojad ronides puuri mööda ringi said kõik otsa.

rohkem ei täheldatud. Katse pikrotoksiiniga. Lõpetatud kell 23.30.

5.X.31. Kaal 2000 g. Kell 19.18 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20.03 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 20.15 tugev krampide hoog, mis algas sunnitud jooksmisega, kuni tooniline kramp looma pikali paiskas. Tooniline kramp läks üle klooniliseks, missuguse ülemineku korral loom tegi valuliku häält. Kloonilise krambi korral tugev hammaste ragistamine. Hoo vältus ca 1 min. Krampide hoo lõppedes jäi loom kurnatult lamama. Kell 20.25 ajas loom end kõhuli akustilisel ärritusel. Kell 20.42 kusi kõhuli olles. Kell 21.02 ajas end istukili. Edasi toibumine; kell 22.30 vaatlus lõpetatud.

8.X.31.a. Kaal 1980 g. Kell 15.10 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.54 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 16.03 kusi. Kell 16.06 reageerib käte plaksutamisele elavate tõmmetega kehas. Kell 16.18 õige kergelt tõmbed peas ja kõrvus. Edasi toibumine, vaatlus lõpetatud kell 18.30.

12.X.31.a. Kaal 1900 g. Kell 20.47 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 21.50 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 21.58 üksikud tõmbed kehas. Ilatsemine. Kell 22.15 tugev krampide hoog. Hoog algas sunnitud jooksmisega ja hüplemisega kuni tooniline kramp looma pikali paiskas. Edasi tooniline kramp muutus klooniliseks, mille vältel loom tegi jooksmisi liigutusi esimeste jalgadega ja hüppeliigutusi tagumistega. Toonilise krambi ülemineku korral klooniliseks tegi loom valuliku häält; tugev hammaste ragin. Hoo vältus ca 1,5 minutit. Peale krampide hoogu jäi loom kurnatult lamama. Kell 22.22 ajas loom ennast istukili akustilisel ärritusel. Hingab raskelt, lõõtsutades kuuldavalt. Krampe lõpetatud.

rohkem ei täheldatud. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 23.30.

e. K a t s e nr.17(Protok.nr.335).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, pruun, emane, täiskasvanud. Loomadega katsetest nr.nr.14 ja 15 ühest perekonnast.

Sugueellased:

Esimene põlv (P)(alkoholiseeritud, ühine nii isale kui emale):

I s a . nr.207: vt. katse nr.14.

E m a . nr.202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F₁):

I s a . nr.249: vt. katse nr.14.

E m a . nr.247: vt. katse nr.14.

Katsealune (F₂):

Sündinud 28./29.mail 1930.a. Kaal sündimispäeval 45 g, 10-dal päeval 92 g, 20-dal päeval 150 g ja 30-dal päeval 215 g. Silmade avanemise algus 10-dal päeval; täiesti avatud 11-dal päeval. Edasine aremine ja võrsumine, kaasaarvamata normaalsest aeglasem kehakaalu juurde võtmine. K

Sugueellased:

Katse pikrotoksiiniga.

5.X.31. Kaal 1500 g. Kell 19.20 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 19.35 kerged tõmbed kõrvus ja peas. Rohkem müoklooniilisi ärritusnähte ei täheldatud. Edasi toibumine. Kell 22.30 vaatlus lõpetatud.

8.X.31. Kaal 1610 g. Kell 15.11 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.30 õige kerged kramplikud tõmbed kõrvus. Kell 15.35 t i c'i sümptomite kompleks: tõmbed näos, kõrvus, peas ja kaelas. Kell 15.42 kerged tõmbed kõrvus ja peas. Kell 15.48 . Tugev pea kuklas- se kiskumine ühes samaaegse vasemale kiskumisega, ägedad tõmbed kõrvus, peas ja kaelas; intensiivne hammaste ragistamine. Akustilisile ärritu- sile reageerib värinaga ja tõmmetega kõrvus. Rahutu, jookseb palju ja sihitult.

12.X.31. Kaal 1560 g. Kell 20.48 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 21.04 kerge värin ja tõmbed kehas ja kõrvus . Sekka ka mõned järsud tõmbed nõrgalt kehas. Tugev ila eraldamine. Loom väga ärritatud seisundis. Kell 22.20 . Kerge tõmblemine näo lihastes. Kell 22.26 äge pea selga kiskumine, tõmbed kõrvus ja kaelas ca 1,5 min vältel. Vahete-vahel üksikuid tõmbeid kehas. Kell 22.kusi. Edasi toibumine. Kell 23.30 vaatlus lõpetatud.

f. K a t s e nr.18.(Protok.nr.326).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, pruun valge- te plakkidega, emane, täiskasvanud.

Sugueellased:

Esimene põlv (P) (alkoholikud, ühine nii isale kui ka emale)

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F₁).

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

E m a nr.251: Sündinud 21.IX.29(Isa nr.207, ema nr.202).Kaal sündimisel 38,4 g, 10-dal päeval 1129,20-dal päeval 182 g, 30-dal päeval 260 g. Silmad täielikult avanenud 10-dal päeval. Edasine võrsumine kaasaarvamata aeglustunud kahakaalu suurenemine, normaalne. Sigitatud isast nr.249 (vend), millest sündis 12.V.30 3 poega (nr.nr.324,325,326). Neist kasutatud käesolevaks uurimuseks 2 (nr.nr.325 ja 326).

Katsealune(F₂).

Sündinud 12.V.30. Kaal sündimispäeval 54,5 g, 10-dal päeval 164 g, 20-dal päeval 280 g ja 30-dal päeval 475 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avatud 11-dal päeval. Edasine võrsumine enam-vähem normaalne.

Teine põlv Katse pikrotoksiiniga.

5.X.31.a. Kaal 1830 g.Kell 19.21 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Müoklooniilist reaktsiooni ei täheldatud.Vaatlus lõpetatud kell 22.30.

Katsealune(F₂):

8.X.31. Kaal 1850 g. Kell 15.13 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.31 õige kerged tõmbed kehas. Kell 15.33 üksikud järsud tugevad tõmbed kehas. Vahete-vahel üksikud suurelöögilised tõmbed ja kerge värin kehas. Kell 15.54. T i c'i sümptomitekompleks: äge lihaste tõmbumine näos, peas, kõrvus ja kaelas;tugev pea kuklasse kiskumine, kuna esimesed käpad sirutuvad kangelt ette. Hoo vältus umbes 1 min.Edasi toibumine, krampe rohkem ei täheldatud. Kell 18.30 vaatlus lõpetatud.

12.X.31. Kaal 1820 g. Kell 20.49 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 21.03 kerged tõmbed kõrvus. Kell 21.08 üksikud tõmbed paremas reies süstimise koha piirkonnas. Kell 21.35 ila tilkumine. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 23.30.

g. K a t s e nr.19(Protok.nr.338).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, pruun, emane, täiskasvanud.Loomadega katsetest nr.nr.14, 15 ja 17 ühest pesakonnast.

Susueellased:

Esimene põlv (P) (alkoholikud, ühine nii isale kui emale):

I s a nr. 207: vt. katse nr.14.

E m a nr. 202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.249:vt. katse nr.14.

E m a nr.247:vt. katse nr.14.

Katsealune(F₂):

Sündinud 28./29.mail 1980.a. Kaal sündimispäeval 40 g, 10-dal päeval 119 g, 20-dal päeval 190 g ja 30-dal päeval 285 g. Silmade avanemise algus 10-dal päeval, täiesti avatud 12-dal päeval. Edasine arenemine ja võrsumine enam-vähem normaalne.

kõrgeid tõmbed kehas. Katse pikrotoksiiniga. ja kõrvade lihaste tõmble-

mine, t i g e n v u l e k s . Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõ-
petatud.
7.X.31. Kaal 1780 g. Kell 8.31 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini
pro kg kehakaal. Kell 8.43 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Rohkem müokloo-
nilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 11.30.

10.X.31. Kaal 1730 g. Kell 15.11 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini
pro kg kehakaal. Kell 15.47 üksikud suure löögilised tõmbed kehas. Vahe-
te-vahel kerged tõmbed kehas ja peas, samuti märgata kerget värinat peas.
Kell 16.02 kerged tõmbed näos, kõrvus, peas ja kaelas; pea kiskus kergelt
paremale poole. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 19.

14.X.31. Kaal 1820 g. Kell 9.16 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini
pro kg. kehakaal . Kell 9.38 üksikud tõmbed ja värin peas. Kell 9.53
üksikud suure löögilised tõmbed kehas ja peas. Kell 9.59 nõrk kuid elav
kõrvade tõmblemine, samuti elav näolihaste tõmblemine. Edasi toibumine.
Vaatlus lõpetatud kell 12.00.

16.X.31. Kaal 1720 g. Kell 6.53 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini
pro kg kehakaal. Kell 7.14 tõmbed näos ja kõrvus, samasegse pea sel-
ga kiskumisega. Kell 7.17 samasugune krampide hoog näos, kõrvus ja peas.
Rohkem müoklooonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell
10.00.

21.X.31. Kaal 1690 g. Kell 21.47 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini
pro kg kehakaal. Kell 22.15 järsk tõmme kehas. Kell 22.24 kerged tõm-
bed kehas. Kell 22.32 elav näo ja kõrvade lihaste tõmblemine, tõmbed peas
ja kaelas. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 1.15 22.X.31.a.

23.X.31. 1610 g. Kell 19.45 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro
kg kehakaal. Kell 20.15 nõrgad lihaste tõmbed näos ja kõrvus. Kell 20.30

kõrged tõmbed kehas. Kell 21.02 elav näo, pea ja kõrvade lihaste tõmblemine, tiicunconovulsiif. Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.atsimine. Esimeste jälgade parces! Kell 9.36 nahaalune tugev pea

selge kiikumine ühes näo ja kõrvalihaste tõmbamisega. Loom on väga

h. K a t s e nr.20(Protok. nr.325).

tundlik igasugusele akustilisele ärritusele: reageerib keha värise-

ga. Edasi Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, isane, pruun

valge otsaga, täiskasvanud. 60 g. Kell 15.13 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini

pro kg kehakaal. Kell 15.24 silpa kerged tõmbed peas ja kõrvus. Vahete-

Sugueellased:

-vahel kergeid tõmbaid peas ja kehas. Kella 15.55 alates müoklooniilise

ärritusega. Esimene põlv (P) (alkoholikud, ühised nii isale kui emale):

I s a nr.207: vt. katse nr.14.7 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini

pro kg k E m a nr.202: vt. katse nr.14.1 kehas. Edasi toibumine. Vant-

lus lõpetatud kell 12.00.

Teine põlv (F₁):

16.X.31. Kaal 1630 g. Kell 6.55 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

ni pro kg kehakaal. Kell 7.16 elav kõrvade ja müolihekste tõmblemine.

E m a nr.251: vt. katse nr.18.

Kell 7.22 tugev pea selge kiikumine nii et loom kukkus üle selja kuid

ajab end koha jälgadele. Katsealune (F₂). e t u g e v k r a m p i -

d e h o o g, mis algas hüplikuga ja sunnitud jooksmisega kuni tooni-

Sündinud 12./5.30. Kaal sündimispäeval 50 g, 10-dal päeval 150

line kramp looma pikali sirutas. Tooniisele krambile järgnes kloonili-

g, 20-dal päeval 295 g, 30-dal päeval 525 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal

ne, mille ülemineku ajal loom tegi valulikke hõlkt. Kogu kloonilise

päeval ja olid täiesti avanenud 11-dal päeval. Edasine arenemine enam-

krambi seg elav hammaste ragistamine. Krambi vahel silmavad laiad. Teo-

-vähem normaalne. nillie-kloonilisest krambist kujunes e t a t u s u g e v k r a m p i -

sisuguses seisundis. Katse pikrotoksiiniga.

S e k t s i 1 3 o nr Kolukaste avades nähtu, et aju kõrvkeest

7.X.31. Kaal 1550 g. Kell 8.32 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini

on samaldund kolukastest ühes 1,5 kuni 2 mm kangusega, jättes vast-

pro kg kehakaal. Kell 8.47 kerged tõmbed näos ja kõrvus. Kell 9.20 ker-

va pila aju ja kolukaste vahale. Muika aju pindmised veresooned vere-

ged tõmbed kehas. Kell 9.25 kerged tõmbed kõrvus. Kell 9.26 tugev pea selga kiskumine, elav kõrvade ja näolihakste tõmblemine, vältus ca 1,5 min. Ilatsemine. Esimeste jalgade parees! Kell 9.36 samasugune tugev pea selga kiskumine ühes näo ja kõrvalihakste tõmblemisega. Loom on väga tundlik igasugusile akustilisile ärritusile: reageerib keha väriseamisega. Edasi toibumine. Kell 11.30 vaatlus lõpetatud.

10.X.31. Kaal 1580 g. Kell 15.12 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.24 õige kerged tõmbed peas ja kõrvus. Vahetevahel kergeid tõmbeid peas ja kehas. Kella 15.55 alates müokloonilisi ärritusnähte ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 11.00.

14.X.31. Kaal 1650 g. Kell 9.17 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.42 kerged tõmbed kehas. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 12.00.

16.X.31. Kaal 1630 g. Kell 6.55 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 7.16 elav kõrvade ja näolihakste tõmblemine. Kell 7.22 tugev pea selga kiskumise nii et loom kukkus üle selja kuid ajas end kohe jalgadele. Kell 7.52 õige tugev krampidehoog, mis algas hüplemisega ja sunnitud jooksemisega kuni tooniline kramp looma pikali sirutas. Toonilisele krambile järgnes klooniline, mille ülemineku ajal loom tegi valulikku häält. Kogu kloonilise krambi aeg elav hammaste ragistamine. Krambi vältel silmavad laiad. Toonilis-kloonilisest krambist kujunes status myoclonicus, missuguses seisundis loom suri kell 9.37.

Sektsioon: Kolukaane avades nähtub, et aju kõvakest on eemaldunud kolukaanest umbes 1,5 kuni 2 mm kaugusele, jättes vasta-va pilu aju ja kolukaane vahele. Muidu aju pindmised veresooned vere-

küllased. Makroskoopiliselt eriliste leidudeta. Siseelundid eriliste leidudeta. Süda seisab, mehhaanilisele ärritusele ei reageeri.

9.19 samasugune krampide hoog. Kell 10.34 sarnaselt kehas. Edasi toibumine. Kell 11.30 vastus lõpetatud.

i. K a t s e nr.21(Protok.nr.333).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste sugujärglane, emane, helehall, täiskasvanud. Loomadega katsetest nr.nr.14,15,17,19 ühest pesakonnast. Üksikud tõmbed kehas.

peaar Vahete-vahel kerged tõmbed kehas ja peaar, treman, kõikumine. Kell 16.00 tõmbed kehas. Kell 16.28 tugev convulsif facia-

Sugueellased:

16. Edasi Esimene põlv (P) (alkohõlikud, ühised nii isale kui emale):

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

17. Edasi Teine põlv (F₁)

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

E m a nr.247: vt. katse nr.14.

18. Edasi Katseidune (F₂).

Sündinud 28./29.V.30.a. Kaal sündimispäeval 42,5 g, 10-dal päeval 128 g, 20-dal päeval 200 g, ja 30-dal päeval 300 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avanenud 12-dal päeval. Edasine võrsumine, kaasaarvamata aeglustanud kehakaalu kasv, enam-vähem normaalne.

21.X.31. Kaal 1800 g. Kell 8.33 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.45 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 9.07 ker-

Katse pikrotoksiiniga.

22.X.31. Kaal 1700 g. Kell 8.33 nahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 8.45 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 9.07 ker-

ged tõmbed peas ja kaelas umbes 30 sekundi vältel. Kell 9.17 tugev pea selga kiskumine ja äge hammaste ragistamine umbes 1 min. vältel. Kell 9.19 samasugune krampide hoog. Kell 9.24 raputamine kehas. Edasi toibumine. Kell 11.30 vaatlus lõpetatud.

10.X.31. Kaal 1800 g. Kell 15.13 mahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 15.32 kerged tõmbed kehas. Kell 15.37 suurelõugilised üksikud tõmbed kehas. Kell 15.42 samasugused tõmbed kehas ja peas. Vahete-vahel kerged tõmbed kõrvus, kehas ja peas, tremor, kõikumine. Kell 16.00 tõmbed kehas ja peas. Kell 16.20 tic convulsif faciale. Edasi toibumine. Kell 19.00 vaatlus lõpetatud.

14.X.31. Kaal 1800 g. Kell 9.18 mahaalusi 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 9.35 kerged tõmbed kõrvus, peas ja kaelas. Kell 9.40 samasugune tõmmete hoog peas ja kaelas. Kell 9.46 elav näo lihaste tõmblemine. Kell 9.54 tugev tõmblemine näos, kõrvus ja kaelas; tugev pea tahapoole kiskumine, kusjuures loom ajas ennast kõrgele esimeste jalgadele, hoo vältus ca 30 sekundit. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 12.00.

16.X.31. Kaal 1730 g. Kell 6.57 mahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 7.13 tõmbed peas ja kõrvus. Kell 7.36 tugev pea kuklasse kiskumine, hammaste ragin; Kell 7.46 samuti. Kell 7.49 samasugune krampide hoog. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 10.00.

21.X.31. Kaal 1820 g. Kell 22.01 mahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 22.15 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 22.24 elav näolibaste tõmblemine. Tõmbed peas ja kõrvus umbes ühe minuti vältel. Kell 22.26 samasugune krampide hoog, millele lühemate vaheaegade järel järgnes korduvalt samasuguseid hoogi. Vahete-vahel tähel-

dati kehas värinat. Kell 22.53 õige tugev krampide hoo, mis algas sunnitud jooksmisega ja hüppamisega, millele järgnes tooniline ja viimasele klooniline kramp, mis oli saadetud kisast ja hammaste registamisest. Krampide hoo vältus 12 minutit. Peale seda gas loom ennast istukili. Edasi lühemate vaheaegade järelle kogu aeg tremor ja üksikud tõmbed. Krampide hoo ajal loomal suu verine, mitte keele hammustamisest, vaid moka vigastamisest vastu seinu jooksmisel. Kergemate krampide korral kisub looma pea paremale poole. Kell 23.25 kusi. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 1.15 22.X.31.a.

23.X.31. Kaal 1830 g. Kell 19.47 nahaalusi 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Kell 20.03 kusi. Kell 20.40 kerged tõmbed ja värin kehas, mis vältas kuni kella 21.04-ni lühemate vaheaegadega. Kell 21.04 tõmbed peas. Edasi toibumine. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.

B. KATSED MONOBROOMKAMPUSEGA. on hea tootmusega. Loomal lõhnas tugevasti kampuse järelle.

1. Võrdluskatsed.

a. Katsed nr.22 (Protokoll nr.493.).

Normaalsete kodujäneste normaalne järglane, (N^o 49), pruun emane, täiskasvanud. Sündinud 19.XII.1929.a.

Katse monobroomkampusega.

6.X.31. Kaal 2260 g. Kell 16.40 nahaalusi 5,65 ccm 20%-dilist monobroomkampuse õlilahust, s.o. 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Peale süstimist kohe muutub loom märksa rahulikumaks kui oli enne süstimist. Kell 16.46 kõrvus, peas ja kaelas kramplikud tõmbed ca 1 min., mis

kiskus loomal pea selga. Looma pidi peaaegu selili kukkuma. Kell 16.49 samasugune krampide hoog ca 30 sek. Kell 16.54 samade lihaste rühma nõrk krampide hoog. Kell 16.57 tugev krampide hoog: loom hakkas järsku hüplema, sunnitult jooksmas, kramp murdis looma pikali, kujunedes tooniliseks-klooniliseks krambiks. Loom jäi lamama, kuid kannatas kogu aeg kerge kramplike tõmmete all kehas, kaelas, peas. Kell 17.01 vähe tugevamad krambid ajasid looma jalgadele, kusjuures krambid olid kloonilised ja muutusid status myoclonicus'eks, mis püsis kuni surmani. Kell 17.18 esimeste jalgade parees. Kell 17.30 kõikide jalgade parees. Status myoclonicus püsib endiselt. Kell 18.55 exitus letalis. Kell 19.20 koljuõõs avatud, aju kokku tõmbunud tekitades aju ja dura mater'i vahel tühja ruumi. Ajukestad kuivad, ajupind kuiv. Aju järele seljaaju eraldatud: makroskoobiliselt iseärasusteta. Kell 20.15 rinnaõõs avatud: süda seisab, kodades õhku. Si-seelundid makroskoobiliselt iseärasusteta. Loom on hea toitumusega. Lahangul lõhnas tugevasti kampuse järele.

b. K a t s e nr.23(Protok.nr.496).

Normaalsete kodujäneste järglane (N^o 47), emane, valge mustade kõrvadega ja musta seljaga, täiskasvanu. Sündinud 19.XII.1929.a.Võrsumine ne normaalne.

Katse monobroomkampusega.

13.X.31. Kaal 1960 g. Kell 14.00 nahaalusi 0,5 g monobroom kampust pro kg kehakaal. Kell 14.34 kerged tõmbed näos, kõrvus, peas ja kehas umbes ühe minuti vältel. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldada.

tud. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud kell 23.40.

16.X.31. Kaal 1930 g. Kell 21.40 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müoklooniilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 17.X.31 kell 3.15.

20.X.31. Kaal 1900 g. Kell 20.31 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 21.35 kerged tõmbed näos, kõrvus ja kehas (tic convulsif). Kell 21.45 samasugune kramplikkude tõmmete hoog. Kell 23.15 kerged tõmbed kõrvus, peas ja näos, mis üle läks tugevaks ja kramplikuks pea selga kiskumiseks. 21.X.31. Kell 0.17 tugev pea kuklasse kiskumine. Kell 0.20 samasugune tugev pea kuklasse kiskumine mis läks üle keskmise tugevusega krambiks, nii et loom kukkus üle selja pikali, kuid ajas end kohe käppadele. Kell 0.25 õige tugev krampide hoog mis algas sunnitud ja krampliku jooksmisega kuni tooniline kramp looma pikali paiskas. Toonilisele krambil järgnes klooniiline kramp, mille möödudes loom kurnatult kõhuli lamama jäi. Krampide hoog oli saadetud valulikust häälitsemisest. Kell 1.22 keskmise tugevusega kramp, mis looma üle selja pikali paiskas, kuid loom lamama ei jäänud. Kell 1.38 tugev pea kuklasse kiskumine. Kell 1.42 nõrgad tõmbed kõrvus, näos ja peas. Kell 1.51 ja kell 1.58 samasugused kramplikkude tõmmete hood. Kell 2.19 tugev pea kuklasse kiskumine. Kell 3.00 ja kell 3.18 samasugused kramplikud pea kuklasse kiskumise hood. Edasi toibumine. Vaatlus lõpetatud 21.X.31 kell 4.30.

26.X.31. Kaal 1930. Kell 15.58 nahaalusi 1,0 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 16.04 kramplik pea kuklasse kiskumine. Kell 16.14 õige tugev krampide hoog, mis algas jooksmisega sunnitud ja kramplikult, kuni tooniline kramp looma pikali paiskas, millele järgnes klooniiline kramp. See krampide hoog kujunes s t a t u s m y o c l o n i-

c u s'eks, missuguseks seisundis loom kell 20.40 suri. Vaatlus lõpetatud

Kell 2.30 S e k t s i o o n: Kolukaane avades ajupinna veresooned vere-
küllased, ajukestad niisked läikivad. Makroskoopiliseltaju eriliste lei-
dudeta. Samuti makroskoopiliselt eriliste leidudeta seljaüdi. Siseelun-
did makroskoopiliselt leidudeta. Rinnakorvi avades süda seisab, mehaani-
lisele ärritusele ei reageeri.

c. K a t s e nr.24 (Protok.nr.492).

Helehall valge otsaga siledakarvaline normaalsete kodujäneste
järglane (N^o 44), emane, täiskasvanud. Sündinud 16./17.XII.1929.a.Võrsu-
mine normaalne.

Katse monobroomkampusega.

16.X.31. Kaal 2120 g. Kell 21.39 nahaalusi 0,5 g monobroomkam-
pust pro kg kehakaal. Kell 21.47 ja kell 21.49 kramplik pea kuklasse
kiskumine ühes kramplikkude tõmmetega näos ja kõrvus. Kell 21.51 õige tu-
gev krampide hoog, mis algas jooksmisega millele järgnes, tooniline-kloo-
niline kramp mille vältel loom tegi valulikku häält ja lamades külili
jooksmise liigutusi. Kell 21.53 ajas loom end akustilisel ärritusel kõhu-
li. Vahete-vahel märgata värinaid kehas. Kell 21.57 äge kramplik pea kuk-
lasse kiskumine. Kell 22.27 kusi. 17.X.31. Kell 0.17 elav näo, pea ja
kõrvalihakste tõmbamine. Kell 1.55 samasugune hoog. Rohkem müokloonilist
reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 2.15 17.X.31.

20.X.31. Kaal 2110 g. Kell 20.27 nahaalusi 0,5 g monobroomkam-
pust pro kg kehakaal. Kell 21.22 kerge tõmbamine näo ja kõrvade lihas-
tes. 21.X.31. Kell 1.39 elav lihakste tõmbamine kõrvus ja näos, kerge

pea kuklasse kiskumine. Rohkem krampe ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 2.30 21.X.31. K

d. K a t s e nr.25 (Protok.nr.499).

Tumehall valge otsaga siledakarvaline normaalsete kodujäneste järglane (N^o 34) , emane täiskasvanud. Sündinud 11./12.XII.1929.a.Võrsu- mine normaalne. (Vt. katse nr.2).

Katse monobroomkampusega.

18.X.31. Kaal 1970 g. Kell 11.04 nahaalusi 0,5 g monobroomkam- pust pro kg kehakaal. Kerge lihakste tõmblemine kõrvus ja näos kell 11.11. Kell 11.12 samuti . Kell 11.15 äge kramplik pea kuklasse kiskumine, elav kõrvade näo ja keha lihakste tõmblemine; ilatsemine. Kell 11.23 samasu- gune krampide hoog. Kell 11.23 veel kord samasugune krampide hoog. Kell 11.31 tugev pea selga kiskumine, nii et loom paiskus üle selja, kuid a- jas end kohe käppadele. Kell 11.39 tugev pea kuklasse kiskumine. Kell 11.48 paiskus loom tugevast pea selga kiskumisest pikali kuid ajas end kohe käppadele. Kell 12.00 ja kell 12.08 äge pea kuklasse kiskumine, vii- masel korral umbes 1,5 minuti vältel. Kell 12.11 kusi. Kell 12.12 pais- kus loom krambist üle selja, kuid ajas end kohe käppadele. Kell 12.19 e- lav tõmblemine näos ja kõrvus; tugev pea kuklasse kiskumine . Loomal eraldub paksu ila. Kell 12.35 samasugune hoog, mille vältel loom kuseb. Kell 12.43, kell 12.52 ,kell 13.03 ja kell 13.12 elav kõrva ja näo lihak- ste tõmblemine ühes ägeda pea kuklasse kiskumisega, mis kujunes peale viimast hoogu s t a t u s m y o c l o n i c u s 'eks , mis vältas kuni kella 14.55.Kogu müokloonilise seisundi vältel kannatas loom nõrgemate

kuni keskmise tugevusega krampide hoogude all. Samuti võis täheldada müokloonilise seisundi vahetel loomal jäsemete pareesi. Kell 15.21 pareesid vähenevad. Kell 15.25 kusi. Kell 17.10 nõrgad tõmbed. Kell 17.30 kusi. Kell 17.55 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 21.10 parees osaliselt püsib; taktilisel ärritusel kerged tõmbed kõrvus. Kell 21.25 ja kell 21.37 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 23.45 reageerib taktilisele ärritusile kergete tõmmetega kõrvus. Kell 2.00 19.X.31. loom elab, kuid hommikul kell 9.00 leiti surnult.

S e k t s i o o n: Aju ja seljaaju makroskoopiliselt eriliste leidudeta, samuti ka siseelundid, kaasaarvamata keskmise piirkonnas täheldatud c y s t i c e r c u s 'e põiekesed.

e. K a t s e nr.26.(Protok.nr.497).

Valge pikakarvaline, mustade kõrvadega ja musta vöödiga seljal, normaalsete kodujäneste järglane (No 27/4), isane täiskasvanud. Sündinud 30./31. XII.1930.a.Võrsumine normaalne.

Katse monobroomkampusega.

22.10.31. Kell 1610 g. Kell 15.31 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 15.48 kerged tõmbed kõrvus; üldiselt loom väga rahutu. Kell 16.43 kerge kõrva ja näo lihaste tõmblemine. Kell 16.52 tugev pea kuklasse kiskumine, nii et loom kukkus üle selja, kuid lamama ei jäänud. Kell 18.07 ja kell 18.12 tugev pea kuklasse kiskumine. Kell 18.17 äge näo ja pea lihaste tõmblemine, krampilik pea kuklasse kiskumine, nii et loom kukkus üle selja, lamama ei jäänud. Kell 19.27, kell 19.31, kell 19.34, kell 19.36, kell 19.48, kell 19.51, ja kell 19.54 tu-

gev pea kuklasse kiskumine ühes ägeda näo ja kõrvalihakste tõmblemise-
ga. Kell 20.39 kramplikud tõmbed näos ja kõrvus. Kell 20.43 kramplik pea
kuklasse kiskumine, nii et loom kukkus üle selja, lamama ei jäänud. Kell
20.45 kramplik pea kuklasse kiskumine, samuti kell 21.17. Kell 21.23
tugev krampide hoog, mis algas jooksmisega millele järg-
nes tooniliste-klooniliste krampide hoog. Peale hoogu jäi loom kurna-
tult lamama. Kell 22.29 kurnatult lamades äge lihakste tõmblemine näos
ja kõrvus. Peale selle ajas loom end istukili. Kell 22.42 kramplik pea
kuklasse kiskumine. Kell 22.45 kukkus loom üle selja pea kramplikku kuk-
lasse kiskumise tagajärjel, lamama ei jäänud. Kell 22.50 samasugune hoog.
Kell 23.17 kerged tõmbed kehas, peas ja kõrvus. Kell 23.21 ja kell 23.25
kramplik pea kuklasse kiskumine. Edasi võis täheldada ainult kergeid
tõmbeid kehas peas ja kõrvus. Vaatlus lõpetatud kell 2.00 23.X.31.

26.X.31. Kaal 1440 g. Kell 16.10 nahaalusi 1,0 g monobroom-
kampust pro kg kehakaal. Kell 16.21 kramplik pea kuklasse kiskumine, mis
vältas umbes 2 minutit. Kell 16.23 tugev pea kuklasse kiskumine nii
et loom kukkus üle selja, kuid lamama ei jäänud. Kell 16.38 õige tu-
gev krampide hoog, mis üle läks status myoclonicus-
eks, mille vältel täheldati loomal jäsemete, peamiselt eesmistest pareesi.
Kell 19.05 püüdis end käppadele ajada. Kell 19.10 müoklooniline seisund
lõppenud. Kell 19.40 paiskus loom tugevast ja kramplikus pea kuklasse
kiskumisest üle selja, jäi lamama. Kell 19.47 ajas loom end istukili.
Vahete-vahel kerged tõmbed näos, kõrvus, peas ja kehas. Kell 23.43 pa-
reesid püsivad. Kell 0.30 27.X.31 tugev krampide hoog,
mis lõppes looma surmaga.

Sektsioon: Aju pindmised veresooned veriküllased, sa-

muti seljaüdi. Makroskoopiliseltaju, seljaüdi ja siseelundid eriliste leidudeta. Süda seisab, mehaanilisele ärritusele ei reageeri.

2. Katsed alkoholikutel

järglasiga(F₁).

6.X.31. Kaal 1000 g. Kõhulahtisus 0,5 g monobroomkam-

puust pro kg kehakaalu. Varati peale monobroomkam- süstimist muutub loom

rahulikuks, jääb vaikselt kukitama. Umbes 15 minutit peale seda heidab

loom kõhuli. Sissevõetud alkoholi järglane, valge, isane, täiskas-

vanud.

0.15 vtsatluse lõpetades ja looma puuri asetamisel tekkis, nähtavasti tek-

tiilsel ärritusel, Krampid. Kiskumine. Samal ajal täheldas-

ti krampid. Kiskumine. Samal ajal täheldas-

I s a nr.206: Alkoholiseeritud 15.III - 15.XI.29.a. 229 kor-
da 20,30 või 40%-lise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1863,3
ccm absol. alkoholi. 15.XI.29 paari emaga nr.212. Paaritamine toimus joo-
bumusseisundis ja alkoholiseerimist jätkati ka paaritusaja vältel.

E m a nr.212: Alkoholiseeritud 10.IV - 15.XI.29.a. 154 korda
20,30 või 40%-lise alkoholiga, saades kokku ümberarvestatult 1544 ccm
absol. alkoholi. 15.XI.29. paari emaga nr.212. Paaritamine toimus joobu-
musseisundis ja alkoholiseerimist jätkati ka paaritusaja ja kandmisaja
vältel. 24.XI.29. lahutatud isast nr.206. 14.XII.29 alkoholiseeritud vii-
mast korda enne sünnitust. Üldse saanud alkoholi kuni sünnituseni ümber-
arvestatult 182 korrag 1836,8 ccm absol. alkoholi. Sünnitas öösel 16./17.
XII.29 5 poega (nr.nr. 272 - 276), neist kasutatud käesolevaks uurimu-
seks 1 (nr.272). Alkoholiseerimine lõpetati 3x24 tundi enne sünnitust.

ge hallide kõrvadega ja hallide kõrvadega. Looma kaal nr.3 ühes

Katsealune (AF₁):

Sündinud 16./17.XII.29.a., kaaludes sündimispäeval 39,5 g, 10-
-dal päeval 108 g, 20-dal päeval 157 g ja 30-dal päeval 250 g. Silmad

hakkasid avanema 11. päeval ja olid täielikult avatud 12.päeval . Edasine võrsumine enam-vähem normaalne.

Katse monobroomkampusega.

6.X.31. Kaal 1860 g. Kell 16.41 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Varsti peale monobroomkampuse süstimist muutub loom rahulikuks, jääb vaikselt kükitama. Umbes 15 minutit peale seda heidab loom kõhuli. Seesugune seisund vältas kuni vaatluse lõpuni. 7.X.31 kell 0.18 vaatluse lõpetades ja looma puuri asetamisel tekkis, nähtavasti taktilisel ärritusel, kramplik pea kuklasse kiskumine. Samal ajal täheldati kramplikke tõmbeid peas, kõrvus. Edasi ei jälgitud.

16.X.31. Kaal 1830 g. Kell 21.45 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 22.00 kerged tõmbed kõrvus. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. 17.X.31. kell 2.15 vaatlus lõpetatud.

20.X.31. Kaal 1800 g. Kell 20.28 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 21.33 kerge värin kehas ja peas. Kell 0.09 21. X.31 elav näolihaste tõmblemine, samuti kõrvade, pea ja kaela lihastes. Pea kiskus kramplikult kuklasse. Krampide hoog vältas umbes 3 minutit,, missuguse aja vältel loom ägedasti hambaid ragistas. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 2.30 vaatlus lõpetatud.

b. K a t s e nr.28 (Protok.nr. 301).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, täiskasvanud, isane, valge hallide kõrvadega ja halli vöödiga seljal. Loomaga katsest nr.8 ühest pesakonnast. Äge pea kuklasse kiskumine. Kell 20.44 samasugune krampide hoog. Ilatsemine. Kell 20.48 umbes 2 minuti vältel ja kell 20.48 umbes ühe minuti vältel kramplik pea kuklasse kiskumine ühes ägeda naha ja

Sugueellased (P):

I s a nr.12: vt. katse nr.8.

E m a nr.209: vt. katse nr.8.

Katsealune (AF₁):

Sündinud 12./13.III.1930 .a. Kaalus sündimispäeval 55,5 g, 10-dal päeval 95 g, 20-dal päeval 150 g ja 30-dal päeval 285 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avanenud 11-dal päeval. Kaasaarvamata vähe aeglasem kaalus juurevõtmine, võrsumine enam-vähem normaalne.

Katse monobroomkampusega.

6.X.31.a. Kaal 1900 g. Kell 16.43 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 19.05 kramplik pea selga kiskumine umbes 1 minuti vältel ägeda kõrva ja näolihaste tõmblemisega. Hammaste ragistamine. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 0.20 7.X.31. vaatlus lõpetatud.

16.X.31. Kaal 1950 g. Kell 21.44 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 2.15 17.X.31.a. vaatlus lõpetatud.

20.X.31.a. Kaal 1840 g. Kell 20.29 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 20.40 kerged tõmbed kehas ja kõrvus. Kell 20.41 elav näolihaste tõmblemine. Kerged tõmbed kehas, peas ja esimes-tes käppades. Äge pea kuklasse kiskumine. Kell 20.44 samasugune krampide hoog. Ilatsemine. Kell 20.48 umbes 2 minuti vältel ja kell 20.43 umbes ühe minuti vältel kramplik pea kuklasse kiskumine ühes ägeda näo ja

kõrvalihaste tõmblemisega. Kell 20.50 õige tugev krampide hoo, mis algas krampliku ja sunnitud jooksmisega kuni tooniline kramp looma pikali paiskas, millele järgnes klooniline kramp. Viimasel ajal tegi loom valulikke häält ja ägedaid jooksmise liigutusi. Hoo vältus ca 4 min. Sellele krampide hoole järgnes tugev pea kuklasse kiskumine, mis looma maast jalule ajas, kusjuures selgus esimeste jäsede parees. Peale seda jäi loom laokili lamama. Kell 22.15 äge pea kuklasse kiskumine, tõmbed näos, kõrvus, peas ja kehas, hammaste ragistamine. Hoo vältus ca 1,5 min. Kell 22.09, kell 22.12, kell 22.37, kell 22.43, kell 23.27 ja kell 23.28 korduvalt kramplik pea kuklasse kiskumine ühes samaaegse tõmblemisega näos ja kõrvus ja hammaste ragistamisega. Kell 23.31 ja kell 23.38 samased krampide hood. Kell 0.05 21.X.31 kerged tõmbed peas ja kõrvus. Kell 0.07, kell 0.13, kell 0.18, kell 0.35, kell 0.40 ja kell 1.29 endiselt korduvalt kramplikud pea kuklasse kiskumised ühes näolihaste ja kõrvade tõmblemisega. Kell 1.31 äge pea kuklasse kiskumine nii et loom kukkus üle selja kuid lamama ei jäänud. Hoo vältus umbes 2 min. Kell 1.37 äge pea kuklasse kiskumine. Kell 2.19 kramplik pea selga kiskumine nii et loom kukkus üle selja; lamama ei jäänud. Kell 2.23 ja kell 2.29 kramplik pea kuklasse kiskumine. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 5 21.X.31.

c. K a t s e nr.29(Protok.nr.307).

Alkohliseeritud kodujäneste järglane, isane, täiskasvanud, tumehalli värvust. Loomaga katsest nr.9 ühest pesakonnast.

Sugueellased (P):

I s a n .288: vt. katse nr.9.

E m a nr. 286: vt. katse nr.9.

Katsealune (AF₁).

Sündinud 27./28.III.1930.a. Kaalus sündimispäeval 48 g, 10-dal päeval 140 g, 20-dal päeval 212 g ja 30-dal päeval 345 g. Silmad avanesisid täielikult 12-dal päeval. Edasime võrsumine enamvähem normaalne, kaasaarvamata kehakaal, mis suurenes normaalseist aeglasemalt.

Katse monobroomkampusega.

6.X.31. Kaal 1490 g. Kell 16.44 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud.

16.X.31. Kaal 1540 g. Kell 21.43 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 22.06 kusi. Kell 23.20 kerged tõmbed peas ja kehas. Kell 0.49 17.X.31 taktilisel ärritusel (turjale lüües) kramplik pea selga kiskumine ühes ägeda näolihaste ja kõrvade tõmblemisega, mis kolme minutilise vältuse järele paiskas looma üleselja pikali. Lamama ei jäänud vaid ajas end käppadele. Korduval taktilisel ärritusel läks kirjeldatud krampide hoog üle õige tugevaks krampide hooiks mis kujunes status myoclonicus'eks, mis lõppes kell 1.45 surmaga. Kell 1.55 lahangu algus.

S e k t s i o o n: Ajupinna veresooned vereköllased, muidu aju iseärasusteta. Samuti eriliste leidudeta makroskoopiliselt seljaüdi. Siseelundid makroskoopiliselt samuti eriliste leidudeta. Keskmete piirkonnas rohkesti cysticercus'e põiekesi. Süda seisab, mehaanilisele ärritusele ei reageeri.

tugev kramplik pea d. K a t s e nr.30(Protok.nr.273).1 loom kukkus kül-

jell,kuid ajas koha end kõhpadale. Kell 0.12 samasugune krampide hoog
Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, isane, täiskasvanud, val-
kolme minuti vältel, kuid loom jäi lamama kõhuli. Kell 0.21 veel kord sa-
ge pikakarvaline. Loomaga katsest nr.27 ühest pesakonnast.

masugune krampide hoog. Kell 0.30,kell 0.37,kell 0.42,kell 0.46, kell
0.55 ja kell 2.40 kramp Sugueellased (P): kiskumine. Kell 1.42 õige tugev

pea kuklasse kiskumine nii et loom kukkus üle selja, keeras end kõhuli

I s a nr.206: vt. katse nr.27.

ja jäi seesuguselt lamama. Kell 1.49, kell 1.52, kell 1.59, kell 2.04 g-

E m a nr.212: vt. katse nr.27.
ge ja kramplik pea kuklasse kiskumine. Viimasel korral paiskus loom se-

lili, kuid lamama ei jäänud. Katsealune (AF₁). Kell 2.10,kell 2.23,

kell 2.28, kell 2.36 ja kell 3.18. Kell 4.56 õige tugev kramp

Sündinud 16./17.XII.29. Kaalus sündimispäeval 45,7 g,10-dal
päeval 134 g, 20-dal päeval 180 g ja 30-dal päeval 280 g. Silmad hakka-
sid avanema 11-dal päeval, olles täielikult avanenud 12-dal päeval.Eda-
sine võrsumine enam-vähem normaalne.

5.37. Kell 8.14 õige pea kuklasse kiskumine. Rohkem müokloonilist reakt-
siooni ei täheldatu Katse monobroomkampusega.

20.X.31. Kaal 1760 g. Kell 20.30 nahaalusi 0,5 g monobroomkam-
pust pro kg kehakaal. Kell 22.13 kerged tõmbed kõrvus, peas ja kehas.Kell
22.18 kerged tõmbed peas ja kehas. Kell 22.20 elav näolihaste ja kõrva-
de tõmblemine, tõmbed peas. Kusi. Kell 23.26 kerged tõmbed kõrvus, Peas
ja kehas. Kell 23.31 kramplik pea kuklasse kiskumine, tõmbed kõrvus ja
kehas ca 2 minuti vältel. Kell 23.37 samasugune krampide hoog. Kell 23.40
järsk kramplik pea kuklasse kiskumine, mis looma üle selja pikali pais-
kas, lamama ei jäänud, vaid ajas jalgadele ja hakkas sihitult jooksmas.
Kell 23.45 ja kell 23.50 samasugused krampide hood. Peale seda märgata
esimeste jäsemete kergelt pareesi: jalad vajuvad laiali. Kell 23.57 äge
kramplik pea kuklasse kiskumine umbes ühe minuti vältel.Kell 0.06 21.X.31

tugev kramplik pea kuklasse kiskumine mille tagajärjel loom kukkus kül-
jeli, kuid ajas kohe end käppadele. Kell 0.12 samasugune krampide hoog
kolme minuti vältel, kuid loom jäi lamama kõhuli. Kell 0.21 veel kord sa-
masugune krampide hoog. Kell 0.30, kell 0,37, kell 0,42, kell 0,46, kell
0.55 ja kell 1,40 kramplik pea kuklasse kiskumine. Kell 1.42 õige tugev
pea kuklasse kiskumine nii et loom kukkus üle selja, keeras end kõhuli
ja jäi seesuguselt lamama. Kell 1.49, kell 1,52, kell 1,59, kell 2.04 ä-
ge ja kramplik pea kuklasse kiskumine. Viimasel korral paiskus loom se-
lili, kuid lamama ei jäänud. Veel samasugused hood kell 2.10, kell 2.23,
kell 2.28, kell 2.36 ja kell 3.18. Kell 4.56 õige t u g e v k r a m -
p i d e h o o g, mis algas hüpetega, millele järgnes tooniline kramp,
mis üle läks klooniliseks krabiiks. See krampide hoog kujune m ü o -
k l o o n i l i s e k s s e i s u n d i k s, mis vältas kuni kella
5.17. Kell 8.14 äge pea kuklasse kiskumine. Rohkem müokloonilist reakt-
siooni ei täheldatud.

e. K a t s e nr.31 (Protok.nr.308).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, emane, täiskasvanud, tu-
mehalli värvust. Loomadega katsetest nr.9 ja nr.29 ühest pesakonnast.

Sugueellased (P):

I s a nr.288: vt. katse nr.9.

E m a nr.286: vt. katse nr.9.

Katsealune (AF₁).

Sündinud 27./28.III.1930.a. Kaalus sündimispäeval 64 g, 10-dal
päeval 177 g, 20-dal päeval 232 g ja 30-dal päeval 355 g. Silmad hakka-

kasid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avanenud 12-dal päeval. Edasine võrsumine enam-vähem normaalne.

Katse monobroomkampusega.

13.X.31. Kaal 2060 g. Kell 14.01 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 23.40 .

16.X.31. Kaal 2080 g. Kell 21.42 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 22.06 kusi . Kell 22.36 kusi. Kell 23.27 kerge tremor kehas. Kell 12.17 17.X.31. kerged tõmbed peas ja kõrvus, kerge näolihaste tõmblemine, hammaste ragin. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 17.X.31. kell 3.15.

20.X.31. Kaal 1880 g. Kell 20.32 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 20.40 kerged tõmbed kõrvus . Kell 20.42 näolihaste tõmblemine, tõmbed kõrvus, peas ja kehas kergelt. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 4.30 21.X.31.

26.X.31. Kaal 2070 g. Kell 16.01 nahaalusi 1,0 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 17.04 kerged tõmbed kõrvus ja näos. Kell 17.31 kerged tõmbed näos , kõrvus, peas ja kehas. Kell 19.12 tõmbed peas ja kõrvus, Kell 19.38 äge kramplik pea kuklasse kiskumine nii et loom paiskus üle selja kuid lamama ei jäänud. Kell 19.43 ja kell 19.52 kramplik pea selga kiskumine. Kell 19.59 ja kell 20.22 samasugused krampide hood. Kell 20.26 äge pea kuklasse kiskumine nii et loom üle selja kukkus. Lamama ei jäänud. Kell 20.30 kerged tõmbed näos, kõrvus ja kehas. Kell 20.32 paiskas tugev pea selga kiskumine looma pikali, kuid lamama ei jäänud. Kell 20.37 kell 20.47 ja kell 20.52 äge pea kuklasse kiskumine. Kell 21.05 kramplik

pea kuklasse kiskumine nii et loom paiskus üle selja. Lamama ei jäänud. Kell 21.09, kell 23.40, ja kell 23.44 tugev pea kuklasse kiskumine, viisel korral paiskus loom üle selja kuid lamama ei jäänud. Kell 0.16 27.X.31 äge pea selga kiskumine. Kell 0.19 kukkus loom ägedast pea selga kiskumisest üle selja, lamama ei jäänud. Kell 0.30 ja kell 0.33 kramplik pea kuklasse kiskumine. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 27.X.31 kell 2.30.

f. K a t s e nr.32 (Protok.nr.303).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, isane, täiskasvanud, valge pruunide kõrvadega ja pruunikas kirju seljaga. Loomadega katsetest nr.nr.8 ja 28 ühisest pesakonnast.

Sugueellased(P):

I s a nr.12: vt. katse nr.8.

E m a nr.209: vt. katse nr.8.

Katsealune (AF₁).

Sündinud 12./13.III.30.a. Kaalus sündimispäeval 57,7 g, 10-dal päeval 91 g, 20-dal päeval 170 g ja 30-dal päeval 324 g. Silmad hakkasid avanema 11-dal päeval ja olid täielikult avanenud 12. päeval. Edasine võrsumine normaalne.

Katse monobroomkampusega.

13.X.31. Kaal 2000 g. Kell 14.03 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud.

16.X.31. Kaal 1930 g. Kell 21.38 nahaalusi 0,5 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Kell 22.37 kusi. Kell 23.22 elav tõmblemine näos, kõrvus ja peas. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 3.15 17.X.31.a.

20.X.31. Kaal 1840 g. Kell 20.30 nahaalusi 0,5 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Kell 20.38 elav tõmblemine näos ja kõrvus. Kell 20.42 samasugune krampide hoog. Kell 21.08 kerged tõmbed kahe minuti vältel näos, kõrvus ja peas. Pea kiskus kergelt selga. Sihitu jooksmine. Kell 21.12 õige tugev krampide hoog, mis hakkas sihitu ja sunnitud jooksmisega ja hüplemisega, kuni tõoniline-klooniline kramp looma pikali paiskas. Krambihoog oli saadetud ägedast kisast. Peale hoogu jäi loom lamama kuni kell 21.20. Kogu see aeg kannatas loom krampide all, mille juures loom vahete-vahel kükakili ajas, kuid enamasti möödusid krambid lamades. Ilatsemine. Kell 21.26 äge pea kuklasse kiskumine umbes 2 minuti vältel. Kell 21.32 ja kell 21.35 samasugune pea kuklasse kiskumine, elav näolihaste tõmblemine. Kell 22.30, kell 22.36, ja kell 22.40 samasugune pea kuklasse kiskumine. Kell 0.07 21.X.31.a., kell 1.22 ja kell 1.27 elav tõmblemine näos ja kõrvus, kramplik pea kuklasse kiskumine, viimasel korral paiskus loom pea kuklasse kiskumisest üle selja, kuid lamama ei jäänud. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 4.30 21.X.31.a.

26.X.31. Kaal 1890 g. Kell 16.02 nahaalusi 1,0 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Kell 16.04 äge pea kuklasse kiskumine, kell 16.06 samasugune järsk ja äge pea kuklasse kiskumine, nii et loom kukkus üle selja, lamama ei jäänud. Kell 16.08 õige tugev krampide hoog, mis algas järsu sihitu jooksmisega sumitult, mis üle läks too-

nilis-klooniliseks krambiks, mis omakorda arenes välja müoklooniliseks seisundiks, mille vältel täheldati loomal jäsemete pareesi. Kell 18.52 exitus letalis.

L a h a n g: Ajupinna veresooned veriküllased, ajukestad niisked läikivad. Aju ja seljaüdi makroskoopiliselt iseärasusteta. Samuti eriliste leidudeta siseelundid. Süda seisab, mehaanilisele ärritusele ei reageeri.

g. K a t s e nr.33(Protok.nr.304).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglane, isane, valge, pruunide kõrvadega ja pruuni vöödiga seljal. Loomadega katsetest nr.nr.8,28 ja 32 ühest pesakonnast.

Sugueellased(P):

I s a nr.12: vt. katse nr.8.

E m a nr.209 : vt. katse nr.8.

Katsealune (AF₁).

Sündinud 12./13.III.1930.a. Kaalus sündimispäeval 54 g, 10-dal päeval 100 g, 20-dal päeval 192 g ja 30-dal päeval 330 g. Silmad hakkasid avanema 10-dal päeval ja olid täielikult avanenud 11-dal päeval. Edasine võrsumine normaalne.

Katse monobroomkampusega.

13.X.31. Kaal 2180 g. Kell 14.04 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 23.40 vaatlus lõpetatud. Müokloonilist reakt-

siooni ei täheldatud.

16.X.31. Kaal 2040 g. Kell 21.37 nahaalusi 0,5 g monobroomkam-
pust pro kg kehakaal. Kell 22.37 elav tõmblemine näos ja kõrvus, pea kis-
kus vältu. Kell 0.58 17.X.31. äge pea kuklasse kiskumine, missugused hood
kordusid lühemate vaheaegade järele kuni kella 1.20-ni. Mõned hood olid
ka tugevamad nii et loom paiskus üle selja, kuid kunagi ei kujunenud kra-
mpide hoog toonilis-klooniliseks ja loom ei jäänud kunagi lamama. Peale
kella 1.20. müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud
kell 3.15 17.X.31.a.

20.X.31. Kaal 2020 g. Kell 20.34 nahaalusi 0,5 g monobroomkam-
pust pro kg kehakaal. Kell 20.49 elav tõmblemine näos ja kõrvus umbes 30
sekundi vältel. Edasi vahete-vahel üksikud tõmbed kehas. Kell 0.27 21.X.
31. kerged tõmbed peas, kõrvus. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei tähel-
datud. Vaatlus lõpetatud kell 4.30 21.X.31.

26.X.31. Kaal 2140 g. Kell 16.03 nahaalusi 1,0 g. monobroom-
kampust pro kg kehakaal. Kell 19.44 äge pea kuklasse kiskumine. Edasi
müokloonilist reaktsiooni rohkem ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell
2.30 27.X.31.a.

3. Katsete alkoholikute hoida tõmbed
peas, kõrvus ja kehas. järglasiga F₂ kuklasse kiskumine. Kell

17.30 kusi. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpe-
tatud kell 2.00 23.X.31.a.

a. K a t s e nr.34(Protok.nr. 327).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, emane, valge,
täiskasvanud. Kell 17.02 kerged tõmbed kõrvus ja kehas. Kell 19.14
tõmbed peas ja kõrvus. Kell 19.20 äge tugev krampide
hoog, mis algas sunnitud jooksmisega kuni tooniline kramp looms pikali

Sugueellased:

Esimene põlv (P):

I s a nr.207: vt. katse nr.7.

E m a nr.203: vt. katse nr.7.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.244: vt. katse nr.13.

E m a nr.243: vt. katse nr.13.

Katsealune (AF₂).

Vaata katse nr.16.

Katse monobroomkampusega.

18.X.31. Kaal 1970 g. Kell 11.00 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 23.45.

22.X.31. Kaal 1940 g. Kell 15.28 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 15.37 kerged tõmbed kehas ja kõrvus. Kell 15.38 järsk sunnitud jooksmine, missugune iseloomustab õige tugeva krampi algust, kuid seesugust krampi ei järgnenud, ainult võis täheldada tõmbeid peas, kõrvus ja kehas. Kell 15.51 kramplik pea kuklasse kiskumine. Kell 17.30 kusi. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 2.00 23.X.31.a.

26.X.31. Kaal 1990 g. Kell 16.27 nahaalusi 1,0 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 17.02 kerged tõmbed kõrvus ja kehas. Kell 19.14 tõmbed peas ja kõrvus. Kell 19.20 õige tugev krampide hoog, mis algas sunnitud jooksmisega kuni tooniline kramp looma pikali

paiskas. Edasi järgnes klooniline kramp, mille vältel loom tegi valuliku häält ja jooksmise liigutusi. Umbes 10 minutit hiljem ajas loom end istukili. Kell 19.52 ja kell 20.26 kramplik pea kuklasse kiskumine. Kell 21.08 õige tugev krampide hoog nagu kirjeldatud eelpool. Umbes 5 minutit hiljem ajas tugev pea kuklasse kiskumine looma istukili. Kell 22.31 ja kell 22.45 kramplik pea kuklasse kiskumine, elav näolihaste ja kõrvade tõmblemine. Rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 24 vaatlus lõpetatud.

b. K a t s e nr.35 (Protok.nr.335).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, emane, pruun valgete esimeste käppadega, täiskasvanud.

Sugueellased:

Esimene põlv (P):

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

E m a nr.247: vt. katse nr.14.

Katsealune (AF₂).

Vaata katse nr. 17.

Katse monobroomkampusega.

18.X.31. Kaal 1680 g. Kell 11.02 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 11.10 kerged tõmbed kehas. Kell 11.18 ker-

ged tõmbed kõrvus ja kehas korduvalt. Kell 11.24 tugev pea selga kiskumine, tõmbed näos, kõrvus ja kehas. Pea kiskus vasemale viltu. Kell 11.36 tõmbed peas ja kehas mis läksid üle kell 11.37 tugevaks krampide hooks, mis algas ägeda sunnitud jooksmisega kuni tooniline kramp looma pikali paiskas. Äge hammaste ragin, häälitsemine. Umbes ühe minuti järele kujunes toonilisest krambist klooniline. Ilatsemine. Jooksmisliigutused. Tooniline kramp avaldus vastandiks harilikult esinevale opisthotonus'ele emprosthotonus'eks. Edasi märgata kogu aeg värinat ja kergeid tõmbeid. Kell 11.42 kramplik pea kuklasse kiskumine. Kell 11.45 samasugune krampide hoog. Ilatsemine. Kell 11.50 kerged tõmbed peas ja kehas. Kell 12.16 õige tugev krampide hoog, umbes ühe minuti vältusega. Varsti peale krampide hoogu ajas end istukili. Kell 12.37, kell 12.40, kell 12.43, kell 12.45, kell 12.48, kell 12.52, kell 12.54, kell 12.57, kell 13.01, kell 13.04, kell 13.12, kell 13.15, kell 13.17, kell 13.21, kell 13.23, kell 13.28, kell 13.33, kell 13.37, kell 13.40, kell 13.45, kell 13.48 keskmise tugevusega krampid status myoclonicus'e vältel milleks kujunes ülal mainitud tugev krampide hoog. Status myoclonicus vältab edasi. Kell 15.20, kell 15.35 ja kell 15.38 keskmise tugevusega krampidehoog, peale viimase hoo jäi loom rahulikult lamama. Kell 16.03 ca 3 minuti vältusega tugev pea selga kiskumine, tõmbed kõrvus ja näos, hammaste ragin, ilatsemine. Kell 16.25 samasugune krampide hoog. Kell 16.43 nõrgad tõmbed peas ja kehas. Kella 17.13 kuni kella 17.26-ni korduvalt nõrgad ja keskmise tugevusega krampide hood, missuguseid täheldadi korduvalt ka kella 18.08 kuni 18.42-ni. Hiljem mõned üksikud kerged ja keskmise tugevusega krampide hood, viimased kell 20.00 umbes 5 min. vältusega, kell 20.10 umbes 3 min. vältusega,

ja kell 21.37 umbes 1 min vältusega keskmise tugevusega krampide hood. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 23.45 vaatlus lõpetatud.

22.X.31. Kaal 1560 g. Kell 15.29 nahaalusi 0,5 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Loom muutub varsti peale süstimist väga rahutuks, kuid umbes 30 min hiljem jääb rahulikult kõhuli lamama. Kell 19.35 kerged tõmbed näos ja kõrvus. Edasi hooti kerge värin näolihakseis. Kell 20.45 sihitu sunnitud jooksmine. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Kell 2.00 23.X.31.a. vaatlus lõpetatud.

26.X.31.a. Kaal 1580 g. Kell 16.29 nahaalusi 1,0 g monobroomkampust pro kg kehakaal. Kell 16.47 kerge värin kehas, samal ajal kerged tõmbed kõrvus. Kell 19.58 keskmise tugevusega kramp paiskas looma selili, kuid lamama ei jäänud. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 24.00.

c. K a t s e nr.36(Protok.nr.326).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane. Pruun, valgete plekkidega, emane, täiskasvanud.

Sugueellased:

Esimene põlv (P):

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F₁):

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

E m a nr.251: vt. katse nr.18.

te tõmblemine, ilatsamine. Katsealune (AF_2). liik pea kuklasse kiskumine, tic convulsif faciale umbes kahe minuti vältel. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 23.X.31. Kell 2.00.

26.X.31. Kaal 1860 g. Kell 11.03 nahaalusi 0,5 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud.

Katse monobroomkampusega.
18.X.31. Kaal 1860 g. Kell 11.03 nahaalusi 0,5 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Kell 11.07 kerged tõmbed kõrvus. Kell 11.16 kuusi. Kell 11.56 krampplik pea kuklasse kiskumine. Kell 12.47 järsk krampplik tõmme kehas. Kell 14.24 tugev krampide hoog (sunnitud jooksmine, hüplemine, toonilis-klooniline kramp, kisa, jooksmisliigutused) ca 1,5 min vältusega. Peale krampide hoogu ajas loom ennast kõhuli. Kell 14.30 ja kell 15.21 tugev pea kuklasse kiskumine umbes 2 minuti vältel. Kell 15.25 tugev krampide hoog jasamane nagu kirjeldatud eelpool. Kell 15.27 ja kell 15.34 tugev pea kuklasse kiskumine. Loomal suu verine, nähtavasti tugeva krambihoo jooksmisperioodil vastu seina pörkamisest. Kell 15.52 veel tugev krampide hoog, kell 16.25 umbes kahe minuti vältel tugev pea kuklasse kiskumine, mis kell 16.27 läks üle tugevaks krambiks. Vahete-vahel kergemaid krampide hooges. Kell 16.33 krampplik pea kuklasse kiskumine. Kell 16.42 õige tugev krampide hoog, mis algas jooksmisega sunnitult, millele järgnes tooniline-klooniline kramp tugeva karjumisega, hammaste registamisega ja jooksmisliigutustega. Peale krampide hoogu jäi loom kurnatult lamama. Umbes 5 min hiljem pöördus loom kõhuli. Kell 18.18 krampplik pea kuklasse kiskumine. Edasi rohkem müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud kell 23.45.

22.X.31. Kaal 1800 g. Kell 15.30 nahaalusi 0,5 g monobroomkampungust pro kg kehakaal. Kell 15.40 kerged tõmbed kõrvus, elav näolihas-

te tõmblemine, ilatsemine. Kell 15.45 kramplik pea kuklasse kiskumine, tic convulsif faciale umbes kahe minuti vältel. Edasi müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud. Vaatlus lõpetatud 23.X.3.a. Kell 2.00.

26.X.31.Kaal 1750 g. Kell 16.30 nahaalusi 1,0 g monobroomkam-pust pro kg kehakaal. Müokloonilist reaktsiooni ei täheldatud.

d.K a t s e nr.37 (Protok.nr.324).

Alkoholiseeritud kodujäneste järglaste järglane, emane, hele-hall, täiskasvanud. Loomadega katsetest nr.nr.18 ja 20 ühest pesakonnast.

Sugueellased:

Esimene põlv (P):

I s a nr.207: vt. katse nr.14.

E m a nr.202: vt. katse nr.14.

Teine põlv (F_1):

I s a nr.249: vt. katse nr.14.

E m a nr.251: vt. katse nr.18.

Katsealune (AF_2).

Sündinud 12.V.1930.a. Kaalus sündimispäeval 52 g, 10-dal päe-val 174 g, 20-dal päeval 225 g ja 30-dal päeval 515 g. Silmad hakasid avanema 9-dal päeval ja olid täielikult avanenud 10-dal päeval. Edasine võrsumine enam vähem normaalne. Öösel 20./21.VIII.31.a. sünnitas kuus poega, kõik pojad pealtnäha normaalsed.

Katse monobroomkampusega.

22.X.31.a. Kaal 2000 g. Kell 15.32 nahaalusi 0,5 g monobroom-
kampust pro kg kehakaal. Kell 17.06 tõmbed peas ja kõrvus. Pea kiskus pa-
remale poole. Kell 18.54 kerged tõmbed kõrvus ja peas. Kell 19.45 õi-
ge tugev krampide hoog, mis algas jooksmisega millele
järgnes tooniline kramp, mis omakorda üle läks klooniliseks krambiks, mil-
le vältel loom tegi valulikku häält ja ägedaid jooksmise liigutusi. Hoo-
vältus umbes 2 min. Peale hoogu jäi loom kurnatult lamama. Edasi üksi-
kud nõrgemad tõmbed. Kell 19.49 pikali lamades äge pea kuklasse kisku-
mine. Kell 20.00 pöördus loom kõhuli. Kell 20.39 õige tugev
krampide hoog, nagu kirjeldatud eelpool. Kell 20.43 kramplik
pea kuklasse kiskumine. Kell 21.31 uuesti tugev krampide
hoog, mis sarnanes eelmistele samatugevustele hoogudele. Kell 21.40
pöördus loom kõhuli. Kell 22.10 õige tugev krampide
hoog, mis kujunes status myoclonicus'eks. Kogu aeg
nõrgemad kui ka keskmise tugevusega krambid. Kell 22.15 püüdis loom end
käppadele ajada, kuid krambid paiskasid uuesti looma pikali. Kell 22.18
status myoclonicus'e vältel tugev krampidehoog. Status myoclonicus väl-
tab pidevalt kuni kella 0.47 23.X.31. millal peale üht õige tugevat
krampidehoogu loom kurnatult lamama jäi. Kogu status myoclonicus'e väl-
tel tugevad pareesid. Kell 1.35 loom kurnatult lamama jäetud. Krampe ei
täheledata rohkem, kuid sellest ajast alates loom hakkas vähe toibuma,
oli aga kogu aeg loid, uimane jalõtv. 26.X.31. kell 14.30 leiti loom sur-
nult puurist, hommikul kell pool üheksa elas. Kaalus surnult 1640 g.
Seksioon eriliste leidudeta.

annus vallandas katseloomil alati positiivse müoklooniilise reaktsiooni (vt.tbl. nr.2).

K A T S E T E K O K K U V Ö T E. korral 1 mg pikro-

Kokkuvõttes eelnevate katsete andmeid näeme, et üldse kasutati katseteks 34 kodujänest, neist 11 normaalset (N), 13 alkoholikute järglast (AF₁) ja 10 alkoholikute järglaste järglast (AF₂).

Neist loomadest kasutati katseteks pikrotoksiiniga 6 N, 6 AF₁ ja 9 AF₂, kuna katseid monobroomkampusega sooritati 5 N-ga, 7 AF₁-ga ja 4 AF₂-ga.

K a t s e d p i k r o t o k s i i n i g a. kg kehakaal

Katseteks pikrotoksiiniga kasutatud 6 normaalse loomaga sooritati 24 katset s.o. tehti üldse 24 pikrotoksiini üksiksüstimist (vt.

tbl.nr.1), neist 17 korral 1 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal ja 7 korral 1,5 mg pikrotoksiini pro kg kehakaal. Üldiselt näitasid katsed pik-

Tabel N.1.

Katsed.	Loomade arv.	Katsete arv.	Positiivsete juhtude arv.		Negatiivsete juhtude arv.	
			absol.	%	absol.	%
N	6	24	21	87,5	3	12,5
AF ₁	6	27	27	100,0	-	-
AF ₂	9	42	38	90,5	4	9,5

rotoksiiniga normaalseiga 21 korral positiivset müoklooniilist reaktsiooni, s.o. 87,5% juhtudest, kuna 3 korral, s.o. 12,5% juhtudest oli reaktsioon negatiivne. Võttes aluseks annuse suurust, näeme, et negatiivseid tulemusi täheldati ainult 1 mg-lise annuse korral, kuna 1,5 mg-line

reaktsiooni nii AF_1 kui ka AF_2 juhtu vahetult 15 minutil ja reaktsioo-
annus vallandas katseloomil alati positiivse müokloonilise reaktsiooni
ni sageduse hõlpsalt, reaktsiooni vallandumise mõttes, 15. ja 30. minu-
(vt.tbl. nr.2).

Kuna AF_1 -ga sooritatud 27 katset, neist 18 korral 1 mg pikro-
toksiini pro kg kehakaal ja 9 korral 1,5 mg pikrotoksiini pro kg keha-
kaal, naitasid kõik positiivseid tulemusi (vt.tbl. nr.1 ja nr.2).

Katsed AF_2 -ga andsid positiivseid tulemusi 38 korral 42-st ük-
siksüstimisest, s.o. 90,5%, kuna 4 juhtu, s.o. 9,5%, olid negatiivsed. Ka
neis katseis pikrotoksiiniga täheldati negatiivseid juhte ainult 1 mg-
-lise pikrotoksiini annuse korral pro kg kehakaal, kuna 1,5 mg pikro-
toksiini pro kg kehakaal vallandas alati müokloonilise reaktsiooni (vt.
tbl.nr.1 ja nr.2). Katseis AF_2 -ga tehti 1 mg süstimisi pro kg kehakaal
27 korral, neist 23 juhtu positiivsed ja 4 juhtu negatiivsed, kuna kõik
15 juhtu 1,5 mg annusega pro kg kehakaal olid positiivsed.

Tabel N.2.

K a t s e d.		Annus pro kg kehakaal.			
		1 mg		1,5 mg	
		+ juhud	- juhud	+ juhud	- juhud
N	absol	14	3	7	-
	%	82,4	17,6	100,0	-
AF_1	absol	18	-	9	-
	%	100,0	-	100,0	-
AF_2	absol	23	4	15	-
	%	85,2	14,8	100,0	-

Müokloonilise reaktsiooni peiteaega alu-
sirutades looma tugevast episthotoni või emprosthotoni vast reageer-
seks võttes näeme, et alkoholikute F_1 ja F_2 põlve järglasil vallandub
müoklooniline reaktsioon märksa kiiremini peale pikrotoksiini süstimist
kui normaalseil (vt.tbl.nr.3). Nii täheldati positiivset müokloonilist

reaktsiooni nii AF_1 kui ka AF_2 juba esimesel 15 minutil ja reaktsiooni sageduse haripunkti, reaktsiooni vallandumise mõttes, 15. ja 30. minutite vahel, kuna normaalseil reaktsiooni peiteaeg oli alati üle 15 minuti.

Tabel nr.3.

K a t s e d.	Peiteaja vältus kuni						Kõkku	
		15'	30'	45'	1h	2h	+juhte	-juhte
N	1 mg	-	2	7	2	3	14	3
	1,5 mg	-	2	2	1	2	7	-
AF_1	1 mg	2	8	5	3	-	18	-
	1,5 mg	1	2	2	4	-	9	-
AF_2	1 mg	6	9	5	2	1	23	4
	1,5 mg	3	9	2	1	-	15	-

ti ja reaktsiooni vallandumise sageduse haripunkt langes 30. ja 45 minutite peale, arvates pikrotoksiini süstimise momendist.

Reaktsiooni tugevusest lähtudes, kus reaktsiooni tugevuse määramiseks jaotati kõik müoklooniilise reaktsiooni nähtude viide rühma: 1.õige nõrk reaktsioon, tõmbed ja kramp piirdunud lihaskrampides, peamiselt näos ja kõrvus, vähem kaelas, kehas ja jäsemeis, 2.nõrk reaktsioon, tugev kaelalihaste kramp, pea kramplikult selga kiskumisega, jäsemete lihaste kramp, 3.keskmise tugevusega reaktsioon, kus kramplikust lihaste pingutusest loom kaotab tasakaalu, kukub ümber, kuid lamama ei jää ning kramp ei ole veel välja kujunenud tooniliseks-klooniliseks krampiks, 4.tugev reaktsioon, kus tugev tooniline kramp paiskab looma pikali, sirutades looma tugevast opisthotonus'est või emprosthotonus'est kangelt maha, millele järgneb klooniline kramp valuliku karjumisega, hammaste ristamisega ja lamades jooksmise liigutuste tegemisega ja 5. status myoclonicus, kus loom kannatab pikemat aega krampide hoo all, täheldati nor-

maalseil (vt. tbl.nr.4 ja nr.5) protsentuaalselt sagedamini õige nõrka ja nõrka müokloonilist reaktsiooni kui alkoholikute järglasil AF₁ ja AF₂, kuna keskmise ja tugeva reaktsiooniga juhtude % on viimaseil suur-

Tabel nr.4.

Reaktsi- oon. Kat- sed.	I		II		III		IV		V		Kokku	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
N	10	47,63	7	33,33	-	-	2	9,52	2	9,52	21	100,0
AF ₁	10	37,1	9	33,3	4	14,8	4	14,8	-	-	27	100,0
AF ₂	15	39,5	10	26,3	2	5,3	8	21,0	3	7,9	38	100,0

em. Umbes samasuguseile tulemusile jõuame ka pikrotoksiini annust alu- seks võttes reaktsiooni tugevuse arvestamisel.

Tabel nr.5.

Reaktsi- ooni tu- Kat-gevus. sed.		I		II		III		IV		V		Kokku	
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
N	1 mg	9	64,3	4	28,6	-	-	1	7,1	-	-	14	100,0
	1,5 mg	1	14,3	3	42,9	-	-	1	14,3	2	28,5	7	100,0
AF ₁	1 mg	8	44,4	8	44,4	1	5,6	1	5,6	-	-	18	100,0
	1,5 mg	2	22,(2)	1	11,(1)	3	33,(3)	3	33,(3)	-	-	9	100,0
AF ₂	1 mg	11	47,8	8	34,8	-	-	4	17,4	-	-	23	100,0
	1,5 mg	4	26,7	2	13,3	2	13,3	4	26,7	3	20,0	15	100,0

Katseted monobroomkampusega.

Katseteks monobroomkampusega kasutati 5 normaalset, 7 AF₁ ja 4 AF₂. Normaalseiga sooritati kokku 10 katset, s.o. tehti 10 monobroom- kampuse üksiksüstimist, neist 8 korral 0,5 g monobroomkampust pro kg ke-

hakaal ja 2 korral 1 g. Positiivset müokloonilist reaktsiooni täheldati 9 korral (vt. tbl.nr.6), kuna ühel korral oli reaktsioon negatiivne. Võrreldes neid tulemusi AF_1 ja AF_2 katsete tulemusiga, näeme et normaalseil vallandub müoklooniline reaktsioon monobroomkampuse süstimisel sagedamini

Tabel nr.6.

Katse	Loomade arv.	Katsete arv.	Positiivsed juhud.		Negatiivsed juhud.		Kokku
			abs.	%	abs.	%	
N	5	10	9	90,0	1	10,0	10
AF_1	7	21	16	76,2	5	23,8	26
AF_2	4	10	8	80,0	2	20,0	12

kui AF_1 ja AF_2 -el. Ka monobroomkampuse annust pro kg kehakaal aluseks võttes saame normaalseil (vt.tbl.nr.7) kerget positiivsete juhtude protsentuaalset suurenemist.

Tabel nr.7.

Katsed.	Annus pro kg kehakaal.				Kokku		
	0,5 g		1,0 g				
	+ juhte	-juhte	+juhte	-juhte			
N	abs.	7	1	2	-	abs	%
N	%	87,5	12,5	100,0	-	9	100,0
AF ₁	abs.	13	5	3	-	16	100,0
AF ₁	%	72,2	27,8	100,0	-	16	100,0
AF ₂	abs.	6	1	2	1	8	100,0
AF ₂	%	85,7	14,3	66,7	33,3	8	100,0

Reaktsiooni peiteaega jälgides (vt.tbl.nr. 8), täheldati kõikides rühmades (N, AF_1 ja AF_2) esimesel 15 minutil reaktsiooni sageduse haripunkti positiivse reaktsiooni mõttes. Edasi aga

võis täheldada normaalseil suuremat korrapärasust reaktsiooni vallandumises kui AF_1 ja AF_2 , kellel müokloonilise reaktsiooni vallandumine oli palju korrapäratum.

Tabel nr.8.

Katse	Reaktsiooni peiteaeg kuni										Kokku	
	15'	30'	45'	1h	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	8 ^h	+juhud	-juhud	
N	0,5 g	3	1	1	1	-	-	-	-	7	1	
	1,0 g	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
AF ₁	0,5 g	5	-	-	1	4	1	1	-	13	5	
	1,0 g	1	-	-	-	1	-	1	-	3	-	
AF ₂	0,5 g	4	-	-	-	1	-	-	1	6	1	
	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	-	

Reaktsiooni tugevuse jälgimine, kus aluseks oli samane viide rühma jaotus nagu katsetes pikrotoksiiniga, täheldati (vt.tbl.nr.9) katsetes normaalseiga protsentuaalselt sagedamini tu-

Tabel nr.9.

Katse	I		II		III		IV		V		Kokku	
	abs.	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
N	2	22,(2)	-	-	-	-	3	33,(3)	4	44,(4)	9	100,0
AF_1	4	25,0	4	25,0	3	18,75	3	18,75	2	12,5	16	100,0
AF_2	1	12,5	1	12,5	2	25,0	2	25,0	2	25,0	8	100,0

gevat müokloonilist reaktsiooni kui katsetes AF_1 ja AF_2 , missuguseid tulemusi näitas ka reaktsiooni tugevus, võttes aluseks üksikute annuste suurust.(vt.tbl.nr.10).

Tabel nr.10.

Reaktsioon		I		II		III		IV		V		Kokku	
Kat- sed.	an- nus.	abs.	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
N	0,5g	2	28,6	-	-	-	-	3	42,8	2	28,6	7	100,0
	1,0g	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100,0	2	100,0
AF ₁	0,5 g	4	30,7	3	23,1	2	15,4	3	23,1	1	7,7	13	100,0
	1,0 g	-	-	1	33,(3)	1	33,(3)	-	-	1	33,(3)	3	100,0
AF ₂	0,5 g	1	16,(6)	1	16,(6)	1	16,(6)	1	16,(6)	2	33,(3)	6	100,0
	1,0 g	-	-	-	-	1	50,0	1	50,0	-	-	2	100,0

ooni, kusjuures reaktsiooni peitavus oli osa juhtudel märksa lühem, positiivsete juhtude sageduse haripunkti vundumalt varem ja müoklooniline reaktsioon märksa tugevam kui normaalsetel. Khesolevas uurimuses võisime leida kinnitust neile Ü p r u s'e tulemustele ja seda mitte ükski alkoholikute järglaste P₁ põlve kohta, vaid ka P₂ põlve kohta.

Kuid märgatavalt erinevad ka meie tulemused katsetes monobroomkampungsega Ü p r u s'e üldalmselt katsete tulemustest. Kuna Ü p r u s täheldas katsetes monobroomkampungsega alkoholikute järglasil sagedamini müokloonilist reaktsiooni kui normaalsetel, kusjuures positiivsete juhtude protsent annuse suurendamisega veel suurenes esimeste kasuks, siis võisime täheldada khesolevas uurimuses, vastandika neile andmisele, alkoholikute nii P₁ kui ka P₂ põlve järglasil protsentuaalselt harvem positiivset reaktsiooni ja ka annuse suurendamisega ei muutunud see vahekorra. Samuti täheldasime neis katsetes normaalsel sagedamini protsentuaalselt tugevamat reaktsiooni kui AF₁ ja AF₂, kuna Ü p r u s'e katsed näitasid aga alkoholikute järglasil tugevamat müokloonilist reaktsiooni. Enam-vähem sarnaseid tulemusi Ü p r u s'ega tegime katsetes monobroomkampungsega reaktsiooni peitavust, mis normaalsel märksa korrapärasem kui alkoholikute järglasil.

ARUTLUS.

Kaaludes esitatud uurimuse tulemusi, täheldame viimaseis katsete osas pikrotoksiiniga täielikku analoogiat Ü p r u s'e (35) eelpoolmainitud katsetega. Ka Ü p r u s täheldas katsetes pikrotoksiiniga alkoholikute järglasil vähe sagedamini positiivset müokloonilist reaktsiooni, kusjuures reaktsiooni peiteaeg oli osa juhtudel märksa lühem, positiivsete juhtude sageduse haripunkt tunduvalt varem ja müoklooniline reaktsioon märksa tugevam kui normaalseil. Käesolevas uurimuses võisime leida kinnitust neile Ü p r u s'e täheldusile ja seda mitte üksi alkoholikute järglaste F_1 põlve kohta, vaid ka F_2 põlve kohta.

Kuid märgatavalt erinevad on meie tulemused katsetes monobroomkampusega Ü p r u s'e ülalmainitud katsete tulemusist. Kuna Ü p r u s täheldas katseis monobroomkampusega alkoholikute järglasil sagedamini müokloonilist reaktsiooni kui normaalseil, kusjuures positiivsete juhtude protsent annuse suurendamisega veel suurenes esimeste kasuks, siis võisime täheldada käesolevas uurimuses, vastandiks neile andmeile, alkoholikute nii F_1 kui ka F_2 põlve järglasil protsentuaalselt harvem positiivset reaktsiooni ja ka annuse suurendamisega ei muutunud see vahekord. Samuti täheldasime neis katseis normaalseil sagedamini protsentuaalselt tugevamat reaktsiooni kui AF_1 ja AF_2 , kuna Ü p r u s'e katsed näitasid aga alkoholikute järglasil tugevamat müokloonilist reaktsiooni. Enam-vähem sarnaseid täheldusi Ü p r u s'ega tegime katsetes monobroomkampusega reaktsiooni peiteajast, mis normaalseil märksa korrapärasem kui alkoholikute järglasil.

Katsudes seletust leida seesugusele tulemuste erinevusele üldjoontes ühtlase metoodika juures, leiame ainult kaks momenti, mis võiksid kaalumisele tulla mainitud erinevuse põhjuseina. 1. Üprus'el oli loomade arv, eriti aga katsete arv suurem kui meil ja 2. oli meie katsetes kasutatud osa loomi varem katseteks pikrotoksiiniga. Esimene moment on küllaltki oluline tulemuste arvutamisel, kuna vähema katsete arvu juures on iga üksiku katse osatähtsus märksa kaaluvam kui suuremaarvuliste katsete korral ja see võiks teatava määranii mõjustada tulemusi, kuid teisest küljest, eriti käesoleval korral, võisime aga täheldada tõsiasju, et viiest katseteks monobroomkampusega kasutatud normaalsest loomast surid 4 müokloonilises seisundis, kuna 11 alkoholikute järglasest ($7 AF_1 + 4 AF_2$) surid ainult 3 looma. Olgugi et viimane asjaolu ei vähenda ülal esitatu tähtsust, näib siiski normaalsete vastupanu nõrgem mürgistusele monobroomkampusega kui AF_1 ja AF_2 . Ka teiseks mainitud asjaolu, eelkäänud katsestamine pikrotoksiiniga, ei seleta erinevust, kuna katseteks pikrotoksiiniga kasutati ainult AF_2 loomi, mitte aga AF_1 loomi; viimased aga näitasid üldjoontes samaseid tulemusi kui AF_2 katsed. Eelnevast võib järeldada ainult, et monobroomkampuse farmakodünaamilise omaduse selgitamine selles suunas nõuab veel edasist uurimist, pealegi, kuna kampuse toime peroraalsel või subkutaansel organismi viimisel on väga- gi ebakindel. Siin võiks ju veel kaalumisele tulla organismi vasomotoorne reageerimise võime, kuna mõnedes surmaga lõppenud katsetes täheldati õige tugevat vasogeenset reaktsiooni monobroomkampuse sõstimise kohal, kus nahaaluse koe veresooneid olid tugevasti laienenud süstimise piirkonnas j^apsa katsetes oli isegi lihakseis süstimise piirkonnas märgata tugevat veresoonte laienemist ja läbiimbustumist verest. Tahak-

sin seletada oletust vasemotoorse reaktsiooni tähtsusest nii, et laienenud veresoonte korral on mürgi resorbeerimine kiirem, seega võtab organism lühema aja vältel vastu suurema hulga mürgi, mis ka tugevamini toimib. Kahjuks ei jälgitud seda nähtu aga küllaldaselt süstemaatilisel, kuna katsete alul ei teatud sellega arvestada, vaid alles korduvate tähelduste tõttu katsete vältel tõmbas see näht omaale tähelepanu, kuid siis oli juba hilja. Miks mõnedes katsetes täheldati tugevamat vasogeen-set reaktsiooni, teistes aga mitte, siis tuleb siin põhjust otsida suuremast lokaalsest traumast. Loomade rabelemise tõttu, mida suurendas veel asjaolu, et monobroomkampust tuli süstida võrdlemisi soojalt, ei olnud võimalik alati vältida nahaaluse koe ja lihaste vigastamist süstimisnõelast, teame aga et igasugusele traumale reageerivad kapillaarid laienemisega ja viimast võisimegi täheldada.

Järeldada eelnevast täielikult tugevama reaktsiooni põhjust normaalseil elavast vasogeenest reaktsioonist süstimise kohal, oleks aga praegust kasutada oleva materjali põhjal liiga julge, vaid seesuguseid katseid tuleks veel korrata, kus ka võiks ja saaks küllaldaselt tähelepanu pühendada viimasele täheldusele.

Küsimusele vanemate alkoholismi tähtsusest müokloonilise reaktsiooni vallandamisel järglasil tuleb, vaatamata katsete tulemusile, monobroomkampusega, vastata siiski jaatavalt ja seda nimelt katsete põhjal pikrotoksiiniga. Viimased katsed õigustavad ka katseliselt F o e - r s t e r 'i (76) väidet vanemate alkoholismist kui irritatiivsest epileptogeensest tegurist.

Täheldused status myoclonicus 'es surnud kodujäneste aju ja koljukaanevahelisest pilust, mille põhjuseks tuleb pidada ajumahu vä-

henemist veresoonte kitsenemise tagajärjel krampide hoo ajal, kinnitavad väidet epileptilise hoo põhjusest ajuveresoonte kitsenemise tagajärjel.

K O K K U V Ö T E.

Esitatud uurimuse tulemusel kokkuvõttes võime mainida:

1. Vanemate selkumud alkoholiseerimine soodustab müokloonilise reaktsiooni vallandumist järglasil pikrotoksiini toimet.
2. Alkoholikute F_1 ja F_2 põlve järglasil vallandab pikrotoksiini nahasüüa süstimine müokloonilise reaktsiooni protsentuaalselt sagedamini, kusjuures müokloonilise reaktsiooni peiteseg on osa kateetes märksa lühem, positiivsete juhtide sageduse haripunkt varcm ja reaktsiooni tugevus tunduvalt sagedamini suurem kui normaalseil.
3. Katselis monobroomkaspusega täheldati aga vastupidiseid tulemusi mida võiks pidada põhjustataks kaspuse toime ebakindlusest ja kehalikust veresoonte reaktsioonist koetraumata tagajärjel süstimise kohel.
4. Vanemate alkoholismi tuleb pidada üheks teguriks müoklooniliste nähtude (samuti ka epileptiliste krampide hoogude) vallandamisel, tõstes organismi tundlikkust mitmesugustele krampevallendavatele mõjudete.
5. Täheldused pilust aju ja koljukaane vahel kinnitavad väidet krampide hoo tekkimisest ajusahu vähenemise tagajärjel veresoonte kitsenemise põhjal.

K O K K U V Õ T E.

Esitatud uurimuse tulemusi kokkuvõttes võime mainida:

1. Vanemate eelkäinud alkoholiseerimine soodustab müoklooni-
lise reaktsiooni vallandumist järglasil pikrotoksiini toimet.

2. Alkoholikute F_1 ja F_2 põlve järglasil vallandab pikrotok-
siini nahaalune süstimine müoklooni-reaktsiooni protsentuaalselt sa-
gedamini, kusjuures müoklooni-reaktsiooni peiteaeg on osa katsetes
märksa lühem, positiivsete juhtude sageduse haripunkt varem ja reaktsi-
ooni tugevus tunduvalt sagedamini suurem kui normaalseil.

3. Katseis monobroomkampusega täheldati aga vastupidiseid tu-
lemusi mida võiks pidada põhjustatuks kampuse toime ebakindlusest ja ko-
halikust veresoonte reaktsioonist koetrauma tagajärjel süstimise kohal.

4. Vanemate alkoholismi tuleb pidada üheks teguriks müokloo-
niliste nähtude (samuti ka epileptiliste krampide hoogude) vallandami-
sel, tõstes organismi tundlikkust mitmesuguseile krampevallandavaile
mõjudele.

5. Täheldused pilustaju ja koljukaane vahel kinnitavad väi-
det krampide hoo tekkimisest ajumahu vähenemise tagajärjel veresoonte
kitsenemise põhjal.

F O T O G R A M M I D.



Fotogramm nr.1.

Katse nr.13 (Protok.nr.328).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas ja kõrvus.



Fotogramm nr.2.

Katse nr.10 (Protok.nr.279).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas ja kõrvus.



Fotogramm nr.3.

Katse nr.17 (Protok.nr.335).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas ja kõrvus.

Fotogramm nr.4.

Katse nr.37 (Protok.nr.324).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas, kõrvus.



Fotogramm nr.5.

Katse nr.31 (Protok.nr.308).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas, kõrvus ja esimestes käp-
pades.



Fotogramm nr.6.

Katse nr.31 (Protok.nr.308).
Jänese asend tõmmete korral kõr-
vus, peas ja esimestes käppades.



Fotogramm nr.7.

Katse nr.34 (Protok.nr.327).
Jänese asend kergete krampide kor-
ral kõrvus, peas ja esimestes jä-
semetes.



Fotogramm nr.8.

Katse nr.6 (Protok.nr.297).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral kõrvus, peas, kaelas.



Fotogramm nr.9.

Katse nr.23 (Protok.nr.496).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas, kõrvus ja kehas.



Fotogramm nr.10.

Katse nr.4 (Protok.nr.498).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas, kõrvus ja kehas.



Fotogramm nr.11.

Katse nr.13 (Protok.nr.328).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral peas, kõrvus ja ke-
has.

Fotogramm nr.12.

Katse nr.14 (Protok.nr.337).
Jänese asend kergete tõmmete kor-
ral peas, kõrvus ja kehas.



Fotogramm nr.13.

Katse nr.28(Protok.nr.301).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral peas,kõrvus ja ke-
has.



Fotogramm nr.14.

Katse nr.28 (Protok.nr.301).
Jänese asend kramplikkude tõmmete
korral kehas ja jäsemeis.



Fotogramm nr.15.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus,peas ja ke-
has.



Fotogramm nr.16.

Katse nr.28 (Protok.nr.301)
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus,peas ja ke-
has.



Fotogramm nr.17.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas ja e-
simestes käppades.

Fotogramm nr.18.

Katse nr.17 (Protok.nr.335).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas, kae-
las ja esimestes käppades.



Fotogramm nr.19.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas ja e-
simestes käppades.

Fotogramm nr.20.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas ja esi-
mestest käppades.



Fotogramm nr.21.

Katse nr.26 (Protok.nr.497).
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas, ke-
has ja esimestes käppades.



Fotogramm nr.23.

Katse nr.35 (Protok.nr.335).
Jänese asend keskmise tugevusega
krambi korral mis jänese pikali
paiskab. Loom üleselja kukkumisel.



Fotogramm nr.22.

Katse nr.28 (Protok.nr.301)
Jänese asend keskmise tugevusega
tõmmete korral kõrvus, peas, kehas
ja esimestes käppades.



Fotogramm nr.24.

Katse nr.14 (Protok.nr.337).
Jänese asend keskmise tugevusega
krambi korral. Jänese üleselja kuk-
kumisel.



Fotogramm nr.25.

Katse nr.15 (Protok.nr.334).
Looma asend tugeva toonilise kram-
bi korral. Opisthotonus.

Fotogramm nr.26.

Katse nr.16 (Protok.nr.327).
Looma asend tugeva toonilise
krambi korral. Opisthotonus.



Fotogramm nr.27.

Katse nr.3 (Protok.nr.295).
Tugev tooniline kramp. Opisthoto-
nus.

Fotogramm nr.28.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Õige tugev kramp. Opisthotonus.



Fotogramm nr.29.

Katse nr.28 (Protok.nr.29).
Õige tugev tooniline kramp.
Opisthotonus.



Fotogramm nr.30.

Katse nr.4 (Protok.nr.498).
Jänese asend tugeva toonilise
krambi ajal. Opisthotonus.



Fotogramm nr.31.

Katse nr.15 (Protok.nr.334).
Õige tugev tooniline kramp.
Emprosthotonus.



Fotogramm nr.32.

Katse nr.35 (Protok.nr.335).
Keskmise tugevusega kramp.
Emprosthotonus.



Fotogramm nr. 33.

Katse nr.16 (Protok.nr.327).
Tugev klooniline kramp. Loom teeb
jooksmise liigutusi.



Fotogramm nr.34.

Katse nr.20 (Protok.nr.325).
Tugev klooniline kramp. Loom teeb
jooksmise liigutusi.



Fotogramm nr.35.

Katse nr.7 (Protok.nr.243).
Looma asend tugeva kloonilise kram-
bi korral.



Fotogramm nr.36.

Katse nr.3 (Protok.nr.295).
Looma asend tugeva kloonilise
krambi korral.

Fotogramm nr.37.

Katse nr.20 (Protok.nr.325).
Looma asend tugeva kloonilise
krambi puhul.



Fotogramnr.38.

Katse nr.3 (Protok.nr.295).
Vähemad krambid looma kurnatus-
seisundis.



Fotogramm nr.39.

Katse nr.37 (Protok.nr.324).
Vähemad krambid looma kurnatus-
seisundis.



Fotogramm nr.40.

Katse nr.37 (Protok.nr.324).
Vähemad krambid looma kurnatus-
seisundis.



Fotogramm nr.41.

Katse nr.13 (Protok.nr.328).
Kergemad krambid looma kurnatus-
seisundis.

Fotogramm nr.42.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Kergemad krambid looma kurnatus-
seisundis.



Fotogramm nr.43.

Katse nr.28 (Protok.nr.301).
Kergemad krambid looma kurnatus-
seisundis.

Fotogramm nr.44.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Kergemad krambid looma kurnatus-
seisundis.



Fotogramm nr.45.

Katse nr.37 (Protok.nr.324).
Looma asend peale tugevat toonilis-
-kloonilist krampi kurnatusseisundis.



Fotogramm nr.46.

Katse nr.3 (Protok.nr.295).
Looma asend kurnatusseisundis
peale tugevat kloonilis-tooni-
list krampi.

Fotogramm nr.47.

Katse nr.32 (Protok.nr.303).
Looma asend kurnatusseisundis peale
tugevat toonilis-kloonilist krampi.



Fotogramm nr.48.

Katse nr.23 (Protok.nr.496.)
Looma asend kurnatusseisundis pea-
le tugevat toonilis-kloonilist
krampi.



Fotogramm nr.49.

Katse nr.15 (Protok.nr.334).
Looma asend kurnatusseisundis
peale tugevat krampide hoogu.

Fotogramm nr.50.

Katse nr.14 (Protok.nr.337).
Looma asend peale tugevat kram-
pide hoogu kurnatusseisundis.



Fotogramm nr.51.

Katse nr.21 (Protok.nr.333).
Looma asend peale õige tugevat
krampide hoogu.



10. S a r o g, M.: Versuche über die Beziehungen zwischen Epilepsie und Alkoholvergiftung. Sommer Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 3.
K I R J A N D U S.

1. R o m b e r g, M.H.: Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen, Bd.I. Al.Duncker, Berlin 1851.
2. W e r n i c k e, C.: Lehrbuch der Gehirnkrankheiten für Aerzte und Studierende. Th.Fischer, Kassel 1881.
3. M e y e r, E. Krankheiten des Gehirns und des Verlängerten Marks. Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verbütun.
14. B e e Hefte 12. Herausgegeben von Prof.J. Schwalbe. G.Thieme, Leipzig 1921.
15. F a m z i g 1921.
4. R i n d f l e i s c h, W.: Organische Erkrankungen des Nervensystems.
17. B i e Praktische Differentialdiagnostik, Bd.II. Herausgegeben von G. Honigmann. Th.Steinkopff. Dresden-Leipzig 1927.
18. K r e Honigmann. Th.Steinkopff. Dresden-Leipzig 1927.
5. S t r ü m p e l l - S e y f o r t h: Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten, Bd,II.Vogel, Leipzig 1927.
6. H ö b e r, R.: Lehrbuch der Physiologie der Menschen. J.Springer, Berlin 1922.
22. K u l l e r - S e y f o r t h, E.F.: Der Alkoholismus als Ursache der
7. G r u h l e, H.W.: Über die Fortschritte in der Erkenntnis der Epilepsie in den letzten 10 Jahren und über das Wesen dieser Krankheit. Zschr. Neur. Referate Bd.2, S.1. 1911.
23. S e y f o r t h sie in den Jahren 1910-1920 und über das Wesen dieser Krankheit. Zblt.Neurol. Bd.34, S.1. 1924.
24. M a s D heit. Zblt.Neurol. Bd.34, S.1. 1924.
9. M o u s s o u s: Gruhle (7) järele.

10. S e r o g, M.: Versuche über die Beziehungen zwischen Epilepsie
und Alkoholwirkung. Sommers Klinik f. psych. u. nerv. Krankh.
Bd.3.
11. R e d l i c h, E.: Bemerkungen zur Alkoholepilepsie. Epilepsia, Bd.1.
Gruhle (7) järele.
12. G e l m a, E.: Considérations sur les rapports de l'épilepsie laten-
te avec l'alcoolisme. Diss. Paris. Gruhle (7) järele.
13. R i t t e r s h a u s: Zur psychologischen Differentialdiagnose der
einzelnen Epilepsieformen, Archiv f. Psych. Bd.46. Gruhle (7) järele
14. B e c h t e r e w j a A n f i m o w: Gruhle (8) järele.
15. T a m b u r i n i: Gruhle (8) järele.
16. F i l l a s s i e r: Gruhle (8) järele.
17. B i a n c h i: Gruhle (8) järele.
18. K r a e p e l i n, E. Zur Epilepsiefrage. Zschr. Neurol. Bd.52, S.107.
1919.
19. K a s t a n: Gruhle (8) järele.
20. O s s i p o w: Gruhle (8) järele.
21. F i s c h e r, H.: Ergebnisse zur Epilepsiefrage. Zschr. Neurol. Bd.56,
S.106. 1920.
22. M ü l l e r - S c h ü r c h, E. H.: Der Alkoholismus als Ursache der
Epilepsie. Epilepsia Bd.2. S.333. 1911. Gruhle (8) järele.
23. S c h r ö d e r, P.: Versuche mit chronischer Alkoholintoxikation
bei Kaninchen. Monatschr. f. Psych. u. Neurologie Bd.34. S.1. 1913.
24. S t o c k a r d, C. R. Zbl. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd.38. S.217. 1924.
25. M a c D o w e l l, E. C.: Ztbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd.35, S.349.
1924.
26. M a c D o w e l l, E. C. and E. M. V i c a r i: Zbl. f. d. ges. Neurol. und
Psychiatr. Bd.27. S.157. 1922.

27. G y l l e n s w ä r d, C.: Zbl.f.d.ges.Neurol.u. Psychiatr.Bd.41.S.359.
Vollst. d. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 41, S. 359. 1925.
28. K a b r h e l, Über den Einfluss des Alkohols auf das Keimplasma.
Arch.f. Hyg. Bd.71, 1909, S.124.
29. R o s t E. ja W o l f, G.: Zur Frage der Beeinflussung der Nachkom-
menschaft durch den Alkohol im Tierversuch (Reichsgesundheits-
amt, Berlin) Arch.f. Hyg. Bd. 95, H. 3/4, S. 140. 1925.
30. B l u h m, Agnes: Zum Problem "Alkohol und Nachkommenschaft". Eine
experimentelle Studie. Arch.f. Rassenbiol. Bd. 24, S. 12. 1930.
31. B l u h m, Agnes: Über erbliche und nichterbliche Beeinflussung der
Nachkommenschaft durch väterlichen Alkoholismus. Zschr.f.in-
dukt. Abstammungs- u. Vererbungslehre. Bd. 57, S. 347. 1931.
32. B l u h m, Agnes: Über eine entgegengesetzt gerichtete Mutation u.
Modifikation, bewirkt durch ein und dasselbe Agens (Alkohol).
Biol. Zbl. Bd. 50, S. 102. 1930.
33. M ü l l e r, H.: Einige Beziehungen der Alkoholismus zur Aetiologie
der Epilepsie. Monatschr.f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 28, Erg. Heft,
1910.
34. C o l l i n, M. A.: Gruhle (8) järele.
35. Ü p r u s, V.: Elternalkoholismus und Epilepsie bei der Nachkommen-
schaft. Folia neuropath. eston. Bd. 11. 1931.
36. F e r r a r i, M.: Histologische Untersuchungen am Zentralnervensys-
tem von Abkömmlingen chronisch alkoholisierten Tiere. Monat-
schr.f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 28. S. 483. 1910.
37. B r o w n- S e q u a r d: Gruhle (8) järele.
38. M a c i e s z a s : Gruhle (8) järele.
39. N i c l o u x, N. Zit. nach M. K o c h m a n n ' i (Alkohol. Handbuch
d. experim. Pharmakol. Herausgeg. von A. Heffter, I. Hk. 362-372,
Berlin, 1923) und R. F e t s c h e r (Fruchtschädigung durch Gifte.

- Volksaufartung, Erbkunde, Eheberatung.N.1.S.17, 1929.)
40. L e n z, Prof. Dr. Fritz: Die Krankhaften Erbanlagen. Baur-Fischer-Lenz,
München 1927.
 41. F o r e l, A.: Hygiene des Nerven u. des Geistes. Stuttgart, 1919.
 42. K o s t i t c h. Tsit. A. A u d o v a: Peajooni pärivuse-õpetusest.
Pärivus ja valik lk. 6 - 74. K/ü "Loodus" Tartus 1927.
 43. S c h a l l m a y e r, W.: Vererbung und Auslese. 4. Aufl. Gustav Fischer,
Jena 1920.
 44. R i b b e r t, H.: Alkohol und Krankheit. Deutsche Revue Jan. 1906. S. 43.
Zit. nach S c h a l l m a y e r (43).
 45. L a q u e r, B. Mässigkeit und Enthalttsamkeit, Alkohol und Nachkommen-
schaft, Alkohol-Forschungs-Institute. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1913
 46. S a s h i n, J.: Alkohol ja pärilikkus. Russki vrac. 9, 561. 1910.
(Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie, Referate Bd. I. 1910.)
 47. H o l i t s c h e r. Tsit. Donath'i (57) järele.
 48. C o m b e m a l e. Tsit. Donath'i (57) järele.
 49. R y b a k o w, Th. Die Heredität als Ursache des individuellen Alko-
holismus. Korsakoffsches Jour. f. Neuropathologie u. Psych. 10.
338. 1910. (Zschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Referate u. Ergeb-
nisse Bd. 2, S. 145/146. 1911).
 50. H o p p e, H.: Ist Alkoholismus eine Ursache der Entartung? Gross'
Arch. Bd. 45. S. 145. 1911. (Schallmayer).
 51. S t u c h l i k, Jar.: Über die Forelsche Theorie von blastophtho-
rischer Wirkung des Alkohols. Ztsch. f. d. ges. Neur. u. Psychiatr.
Referate Bd. 11. S. 219 1915.
 52. M j ö e n, John Alfred: Alkoholprobleme im Lichte biologischer Er-

kerntnisse. Internat. Zschr. gegen den Alkoholismus. Jg.36.S.65 -76.1928.

(Zbl.f.d.ges.Neurol. und Psych. Bd.51.S.206.1929.

53. R o c h, M.: Refereeritüd Zbl.f.d.ges.Neurol. u. Psychiatr.Bd.42,S.224. 1926.

54. N a e c k e, P.: Die Zeugung im Rausche und ihre schädlichen Folgen

für die Nachkommenschaft.Neurol. Centralbl.1908 nr.22.-Zwei sexologische Themen.Zschr.

55. R ü d i n, E.: Über Vererbung geistiger Störungen.Zeitschr.f.d.ges.

Neurol.u. Psychiatr.Bd.81, S.459-496. 1923.

56. B i l s k i, F.: Weitere Untersuchungen über den Einfluss der Alkoho-

lisierung der Eltern. Auf die Nachkommenschaft beim Forsch.

Wieh.Roux Arch.f. Entwicklungsmech. d.Organismen.Bd.108,S.680-707, 1926.

57. D o n a t h, G.: Ist die Alkoholwirkung auf die Nachkommen eine Ver-
erbung oder Degeneration?(Zbl.f.d.ges.Neurol. u. Psychiatr.

Bd.42,S.904-905.1926.)

58. P o h l i s c h, K.: Die Nachkommenschaft Delirium tremens-Kranker.

(Ein Beitrag zur Frage: Alkohol u.Keimschädigung.) Monatschr.

f.Psychiatr.u.Neurol. Bd.64 S.108-136.1927).

59. S t o k e r t, Dr.F.G.: Zur Frage der Disposition zum Alkoholismus
chronicus.Zschr.f.d.ges.Neurol.u.Psychiatrie Bd.106.S.379 -

400.1926.

60. G e r l a c h, Alkohol und Ehe.- Volksaufartung Erbkunde Eheberatung

Nr.1.1929.a.

61. M u c k e r m a n n, Hermann: Wirkung des Alkoholgenusses auf die

Nachkommenschaft.Berlin:Neuland-Verlag.G.mb.H.1928.16.S.

2,1897,S.33, zit.nach Centralbl.f.Physiol., Bd.12,3,1897.

62. S t o c k a r d, C. R.: An experimental study of racial degeneration in mammals treated with alcohol. Arch. of. intern. med 10, 369. 1912. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Referate Bd. 6 S. 1280. 1913.)
63. F e t s c h e r, Prof. Dr. med. R.: Fruchtschädigung durch Gifte. Volksaufartung, Erbkunde, Eheberatung, Nr. 1, 15. I. 1929. S. 17.
64. K a u s z, J.: Zbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 52, 761 (1929).
65. W l a s s a k, R.: Grundriss der Alkoholfrage. 2. verm. Aufl. Leipzig. S. Hizzel 1929.
66. W e e k s, C. C.: Alcohol and child life (Alkohol und Kind) Rev. internat. Enfant (Genf) 6, 803-809 1928. (Zbl. f. d. ges. Neurologie u. Psych. 52. 762. (1929).
67. B a u r, Ervin: Abriss der Allgemeinen Variations- und Erbliehkeitslehre und Rassenhygiene Bd. 1. Lehmann, München 1927.
68. R o s e n b e r g e r, J.: Familiendegeneration u. Alkohol. Die Am-burger im XIX Jahrhundert.
69. G r i s i n g e r, tsit. S t o k e r t'i (59) järele.
70. B l u h m, A.: Was lahren uns die neueren Experimente über die Wirkung des elterlichen Alkoholismus auf die Nachkommenschaft. Alkoholfrage Jg. 18, S. 12-19. 1922.
71. M a i r e t e t C o m b e m a l e, Influence degenetative de L'alcool sur la descendance. (Tsit. E. Rost ja G. Wolf'i (29) järele.
72. H o d g e, D. F.: Action of alcohol on dogs as regards nonviability and malformation of the young, and severity of attac in an epidemic of distemper. Jour. of the Boston Soc. of. med. scienc. Bd 2, 1897, S. 35, zit. nach Centralbl. f. Physioll, Bd. 12. S. 186.

73. F a u r e, Tsit.Rost ja Wolf'i (63) järele.
74. P f ö r r i n g e r, Tierversuche über den erblichen Einfluss des Alkohols. Allg.Zeitschr.f. Psychiatrie, Bd.69, 1912, S.734.
75. L a i t i n e n, Über den Einfluss des Alkohols auf die Empfindlichkeit des tierischen Körpers für Infektionsstoffe. Acta Societatis Scientiarum fennicae. Bd. 29, 1902, Nr.7.
76. F o e r s t e r, E.: Die Pathogenese des epileptischen Krampfanfalles. Dsch.Zschr.f. Nervenhe. Bd.94. S.15.1926.
77. G r a n t, F.: Die Erregbarkeit der Grosshirnrinde bei Nachkommen von Alkoholikern. Fol.neuropat.estoniana 10, I. 1930.
78. Ü p r u s, V.: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Alkoholismus der Eltern auf Bau und Entwicklung der Hirnrinde und der Subcorticalganglien bei der Nachkommenschaft. Fol.neuropath.estoniana Bd.10, 1k.74. 1930.
79. T r e n d e l e n b u r g, P.: Pikrotoxin und verwandte Körper. Handb. d.exp. Pharm. von A. Heffter. II Bd.1. Hälfte Springer. Berlin 1920.

367 348

Auhinnatöö

Üprus, Voldemar.
Müoklooniline reak-
tsioon alkoholikute...
1931