



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

Al Ministero della Salute
Direzione Generale della Sanità Animale e
dei Farmaci Veterinari
Sede Centrale
Viale Giorgio Ribotta, 5
00144 - Roma

6 Marzo 2020

OGGETTO: Seconda relazione semestrale sulle condizioni di stress dei macachi e misure intraprese per limitare gli effetti avversi (DM del Ministero della Salute n° 803/2018-PR del 15/10/2018) – notifica all’Ufficio 6 DGSAF.

In riferimento al progetto “Meccanismi anatomo-fisiologici soggiacenti il recupero della consapevolezza visiva nella scimmia con cecità corticale” (codice BDNS A75A0.1) autorizzato ai sensi del D.Lgs 26/2014 con DM del Ministero della Salute n° 803/2018-PR del 15/10/2018, vista l’autorizzazione nella quale si prescrive “l’invio all’Ufficio 6 della DGSAF dei dati relativi alle condizioni di stress rilevate durante le singole fasi del progetto, nonché le misure intraprese per limitare gli effetti avversi, con cadenza semestrale”, si comunica quanto segue.

- 1) Come riportato nella relazione precedente, i due esemplari maschi di macaco, denominanti Larry (ID: 1404035) e Alan (ID:1402269), sono stabulati in coppia fin dal loro arrivo presso l’Università di Parma (8 agosto 2019), con contatto visivo, acustico e olfattivo con tutti gli altri esemplari dello stabulario. Il peso all’arrivo era di 7.1 kg (Larry, soggetto dominante) e 8.3 kg (Alan, soggetto subordinato).
- 2) Gli animali hanno costantemente a disposizione una vasta gamma di arricchimenti ambientali, tra cui corde, altalene, giocattoli di legno, accesso giornaliero a televisione con scene naturalistiche e musica e cibo aggiuntivo, prevalentemente nella forma di frutta secca, fresca e ortaggi ottenibili mediante i dispositivi di foraggiamento utilizzati come arricchimento cognitivo. Gli arricchimenti sono sempre stati a disposizione degli animali in base al programma di rotazione gestito dal tecnico stabularista (in possesso di certificazione FELASA A e B). Inoltre, gli animali hanno accesso ad una ampia “gabbia ricreazione” con arricchimenti ambientali aggiuntivi, il cui accesso è gestito dal tecnico stabularista secondo un programma di turnazione con altri animali presenti in stabulario. Temperatura e umidità sono controllate e mantenute entro un range standard di variazione, con media di 26° C, grazie ad un sistema di controllo automatizzato ma verificate e annotate anche quotidianamente da un operatore. L’illuminazione naturale è garantita da ampie finestre, oltre che dal sistema di illuminazione artificiale con timer di spegnimento notturno per garantire il mantenimento di una periodicità circadiana.



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

- 3) I due animali si sono mostrati da subito una coppia ben equilibrata e non hanno mai mostrato sino ad ora segni di aggressività o conflitto di rilievo. Sono sempre stati in ottime condizioni psico-fisiche, attenti e curiosi, senza mai mostrare stereotipie comportamentali, fenomeni di autolesionismo o altre espressioni di stress o disagio, come peraltro rilevato indipendentemente dalle ispezioni a sorpresa disposte dal Ministero il 21 gennaio e 6 febbraio 2020 ed evidenziato nei relativi verbali. Le condizioni di stabulazione descritte consentono infatti agli animali di esprimere il loro repertorio sociale, cognitivo e comportamentale specie-specifico, con l'esclusione dei comportamenti riproduttivi vietati dalla normativa.
- 4) Dopo l'arrivo in stabulario i due animali hanno attraversato una fase di ambientamento durata numerosi giorni, durante i quali non sono stati coinvolti in alcuna procedura. In questo periodo è stato monitorato il loro consumo di cibo e acqua in regime di accesso *ad libitum*, verificandone la stabilità nel tempo. Queste valutazioni hanno consentito di definire in modo individualizzato una serie di caratteristiche e parametri basali dei due animali, incluse la gerarchia di dominanza, le tendenze temperamentali, nonché di stabilire la quantità di cibo e liquidi normalmente consumata da ciascuno, al fine valutare le condizioni ottimali di benessere individuali. Il quantitativo ottimale di cibo da erogare quotidianamente a ciascun animale si attestava inizialmente a 300 gr di cibo bilanciato in forma di pellets di gusti e composizione diversi e 500 ml di acqua. Infatti, questi quantitativi risultavano sufficienti a sfamare gli animali, producendo sempre un minimo di avanzo riscontrato il giorno successivo. Vanno poi considerati gli alimenti e i liquidi erogati aggiuntivamente nelle procedure di abituação e addestramento successivamente intraprese. Nel corso dei mesi non è stato necessario incrementare il cibo, mentre è stato incrementato progressivamente il quantitativo di acqua fino alla quantità attuale di 700 ml.
- 5) Il training si è basato esclusivamente su tecniche di rinforzo positivo, senza mai privare o ridurre l'apporto quotidiano ottimale di cibo e acqua empiricamente valutato e monitorato, aggiungendo anzi ad esso succo di frutta, ortaggi, frutta fresca e secca nella forma di premio per motivare l'animale a collaborare. Inoltre, le procedure di training per abituare gli animali alla sedia si sono sempre svolte attraverso una innovativa tecnica di self-training che consente all'animale di decidere liberamente tempi e condizioni di addestramento, consentendogli quindi di mantenere il controllo su ciò che accade, variando spontaneamente i tempi o interrompendo le sessioni. A riprova della totale assenza di coercizione durante il training dovuta a riduzione o limitazioni di cibo o acqua, il peso degli animali rilevato il 4 marzo 2020 era di 11,2 kg (Larry, con un incremento di 4,1 Kg) e 10,45 Kg (Alan, con un incremento di 2,15 Kg). Il peso è stato rilevato durante le operazioni per l'impianto di microchip identificativi, come prescritto nel verbale del sopralluogo ispettivo del Ministero del 6 febbraio 2020.



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

- 6) La relazione degli animali con gli sperimentatori e il personale addetto si è sempre mostrata serena e improntata a fiducia, senza segni di stress o paura da parte degli animali.
- 7) Per effetto dell'ordinanza cautelare n. 230/2020 del Consiglio di Stato del 23 Gennaio 2020, ogni procedura sperimentale è stata sospesa. Permangono le condizioni di stabulazione sopra descritte, l'accesso degli animali ad arricchimenti cognitivi e comportamentali e alle dosi ottimali di cibo e acqua. Le loro condizioni psico-fisiche rimangono costantemente monitorate e ad oggi ottimali.

Il responsabile scientifico del progetto

Il responsabile dell'esecuzione degli esperimenti

Il veterinario designato

Il Responsabile del Benessere Animale