

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
FACULTATEA DE ZOOTEHNIE**

Ing. DANIELA STĂNICĂ

**STUDIUL EVOLUȚIEI VARIABILITĂȚII GENETICE LA
CALUL ARAB CRESCUT ÎN ȚARA NOASTRĂ**

***A STUDY OF THE GENETICAL VARIABILITY OF THE
EVOLUTION IN THE ARABIAN BREED HORSE IN OUR
COUNTRY***

– TEZĂ DE DOCTORAT –

Conducător de doctorat
Prof. univ. dr. ȘTEFAN POPESCU – VIFOR

BUCUREȘTI

2007

CUPRINS

INTRODUCERE	5
CAPITOLUL 1 Scurt istoric al Calului Arab în România	8
CAPITOLUL 2 Concepte generale privind variabilitatea în general și variabilitatea genetică în special	13
CAPITOLUL 3 Posibilități de studiere a variabilității	19
CAPITOLUL 4 Caracterele care fac obiectul ameliorării la cabaline	35
CAPITOLUL 5 Realizări privind studiul variabilității genetice a unor caractere la cabaline	48
CAPITOLUL 6 Material și metode	72
6.1. Material	72
Experimentul 1	72
Experimentul 2	74
6.2. Metode	76
CAPITOLUL 7 Rezultatele obținute în Experimentul 1	85
7.1. Performanțele medii ale eșantionului	85
7.2. Determinismul genetic al caracterelor	119
CAPITOLUL 8 Rezultatele obținute în Experimentul 2	135
8.1. Performanțele medii ale eșantionului	135
8.2. Determinismul genetic al taliei	151
CONCLUZII	154
BIBLIOGRAFIE	157
ANEXE	168

INTRODUCERE

Variabilitatea exprimă proprietatea organismelor vii de a-și modifica însușirile morfologice și fiziologice sub influența unor factori ereditari și a mediului în care trăiesc.

Variabilitatea genetică este considerată factorul esențial în capacitatea de adaptare a populațiilor, de aceea caracterizarea variabilității genetice este foarte importantă în cazul populațiilor.

În ceea ce privesc cabalinele, principalul obiectiv al creșterii acestora este acela de a îmbunătăți continuu performanțele cailor în funcție de specializarea raselor din care provin. Îmbunătățirea performanțelor (viteză, sărituri, tracțiune, etc.) necesită și o ameliorare a celorlalte caractere care duc la realizarea acestor performanțe, în special a celor legate de conformația corporală.

Cunoscând importanța care se acordă raselor Pur Sânge Arab și Shagya Arab pe plan internațional și știind că rasa Pur Sânge Arab a stat la baza formării sau a fost folosită la ameliorarea multora din rasele actuale de cabaline am considerat necesar un studiu referitor la evoluția în timp a variabilității genetice la calul Arab din țara noastră.

Scopul principal al acestei lucrări a fost acela de a obține noi informații în ceea ce privește variabilitatea genetică a conformației calului Arab în general și în special a rasei actuale de Pur Sânge Arab din România.

Pe plan secundar, dar la fel de important a fost scopul de a observa dacă a au existat diferențe mari de conformație între grupe de cai Arabi născuți în perioade și locuri diferite.

Având în vedere obiectivul urmărit și cunoscându-se faptul că România a fost un important centru de creștere a calului Arab în Europa, a fost necesară și importantă prezentarea în Capitolul 1 a evoluției pe teritoriul actual al țării noastre a calului Arab în decursul timpului.

S-a considerat necesară o scurtă prezentare a conceptelor generale privind variabilitatea în general și variabilitatea genetică în special în Capitolul 2, precum și trecerea în revistă a posibilităților de studiere a variabilității în Capitolul 3, pentru o bună interpretare a rezultatelor obținute în urma studiului realizat.

Intrucât, direcțiile de creștere la cabaline sunt foarte diferite s-a considerat foarte important și necesar prezentarea în Capitolul 4 a caracterelor care fac obiectul ameliorării la cabaline.

Pentru a se ajunge la concluzii corecte a fost necesar să se facă o prezentare în Capitolul 5 a realizărilor și cercetărilor privind studiul variabilității genetice a unor caractere la cabaline pe plan mondial, dar mai ales pe teritoriul țării noastre în decursul timpului.

Materialul studiat, în cele două experimente precum și metodele de lucru folosite sunt prezentate în Capitolul 6.

Rezultatele obținute în Experimentul 1 au urmărit situația actuală a variabilității genetice a principalelor dimensiuni corporale la 140 de indivizi născuți la herghelia Mangalia sunt prezentate în Capitolul 7.

În Capitolul 8 sunt prezentate rezultatele obținute Experimentul 2, care a vizat evoluția în timp a variabilității genetice a taliei la diverse grupe de iepe născute în perioade și herghelii diferite.

Ii mulțumesc domnului prof.univ.dr. Ștefan Popescu - Vifor pentru sfaturile și sugestiile pe care mi le-a oferit pe tot parcursul elaborării acestei lucrări. De asemenea, îi mulțumesc pentru îndrumările pe care mi le-a oferit pe plan profesional și care m-au ajutat să – mi desfășor activitatea de inginer zootehnist cu rezultate bune.

Ii mulțumesc în mod deosebit doamnei conf. univ. dr. Tomița Drăgotoiu pentru sprijinul moral pe care mi l-a dat de fiecare dată când am fost în impas profesional.