

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ  
BUCUREȘTI  
FACULTATEA DE ZOOTEHNIE

## TEZA DE DOCTORAT

"PROIECT DE INGINERIE TEHNOLOGICĂ PENTRU  
ÎNFIINȚAREA ȘI ORGANIZAREA UNEI FERME DE  
10.000 CAPETE PORCINE ÎN CONGO"

CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC,  
PROF. UNIV. DR. ION DINU

DOCTORAND,  
Ing. MYAMBALLAT - NGUELLET  
GUY - SOSTHENE

- 1996 -

## *Cuvânt înainte*

*Teza de doctorat intitulată Proiect de inginerie tehnologică pentru înființarea și organizarea unei ferme de 10.000 porci în Congo a fost întocmită atât pe baza cercetărilor efectuate în România și în Congo, cât și pe baza datelor culese din documentele de specialitate.*

*Cu ocazia susținerii tezei de doctorat adresez Statului Român cele mai calde mulțumiri pentru condițiile optime create în vederea pregătirii mele științifice, precum și ambianței de lucru favorabile datorată în special tuturor cadrelor didactice cu care am colaborat.*

*Mulțumirile mele se îndreaptă către Conducătorul Științific al tezei de doctorat, D-l profesor universitar dr. ing. Ion Dinu, care mi-a fost ca un tată pe parcursul celor 3 ani și jumătate de pregătire științifică și căruia îi urez din toată inima o viață lungă și multă fericire.*

*Exprim deasemenea, recunoștința mea D-lor dr. ing. D. Simionescu și S. Lunqu, precum și întregului colectiv al Catedrei de Tehnologia Creșterii și Exploatării Porcinelor, D-lui prof. univ. U. Tafta, D-lui prof. univ. Georgescu și D-nei prof. univ. Stoica pentru sprijinul moral și solitudinea manifestată, permanent pe parcursul colaborării mele cu domniile lor.*

*Închei aducând un omagiu Statului Congolez și celor care mi-au dat viață, iubitorilor mei părinți, care prin grija și eforturile lor m-au sprijinit fără echivoc să devin ceea ce sunt.*

*Dedic această diplomă de "Doctor în Agronomie" familiei mele și celor mai apropiați prieteni din toate orizonturile lumii.*

*Vă mulțumesc tuturor,*

*Autorul*

# Cuprins

## Cuvânt înainte

### Partea I-a Generalități

|  |            |
|--|------------|
| <b>Cap. I Introducere</b>                        | <b>pag</b> |
| I.1. Congo Brazzaville - caracteristici generale | 7          |
| I.2. Creșterea porcilor în Congo Brazzaville     | 17         |

### Partea II-a Cercetări proprii

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Cap. II. Caracteristicile geoclimatice și economice<br/>a zonei unde se va amplasa ferma de porci</b> | <b>21</b> |
| II.1. Coordonatele provinciei "Pays du Niari"  | 21        |
| II.2. Caracteristicile amplasamentului fermei de porci   | 23        |
| II.2.1. Clima  | 24        |
| II.2.1.1. Temperatura  | 24        |
| II.2.1.2. Umiditatea relativă  | 26        |
| II.2.1.3. Vânturile  | 27        |
| II.2.2. Solul  | 28        |
| II.2.2.1. Relieful   | 28        |
| II.2.2.2. Compoziția chimică a solului   | 28        |
| II.2.2.3. Plante furajere ce se cultivă în zonă  | 30        |
| II.2.3. Apă  | 31        |
| II.2.3.1. Ape curgătoare și lacuri   | 32        |
| II.2.3.2. Regimul pluviometric   | 35        |
| II.2.3.3. Pânza de apă freatică  | 36        |
| II.2.3.4. Surse de apă potabilă  | 36        |

|   |    |
|---|----|
| II.3. Surse de furaje   | 37 |
| II.3.1. Surse de furaje cultivate   | 38 |
| II.3.2. Surse de furaje importate   | 39 |
| II.4. Surse energetice  | 40 |
| II.4.1. Energia electrică   | 41 |
| II.4.2. Energia calorică  | 41 |
| II.5. Căile de transport  | 42 |
| II.5.1. Rețeaua de drumuri  | 42 |
| II.5.2. Rețeaua de căi ferate   | 43 |
| II.5.3. Transportul fluvial și marin  | 43 |
| II.5.4. Transportul aerian  | 44 |
| II.6. Piata de carne și produse din carne                                       | 45 |
| II.6.1. Consumul actual de carne  | 46 |
| II.6.2. Tendințe privind consumul de carne<br>și produse din carne              | 49 |
| II.6.3. Surse de carne în zonă  | 50 |
| II.6.4. Posibilități de comercializare a cărnii<br>rezultată din ferma de porci | 51 |

### **Cap. III. Proiect de inginerie tehnologică pentru o fermă**

#### **de porci cu circuit închis, cu plan anual de 10000 porci grași** 53

|   |    |
|---|----|
| III.1. Scopul proiectului de inginerie tehnologică  | 55 |
| III.2. Tehnologii, tehnici și elemente tehnologice noi ce se vor include<br>în proiectul de inginerie tehnologică | 57 |

### **Cap. IV. Indicatori tehnici și de producție ai fermei de porci** 59

|   |    |
|---|----|
| IV.1. Cerințele stabilite de beneficiar | 60 |
|---|----|

|   |     |
|---|-----|
| VI.5. Vedere de ansamblu a fermei   | 115 |
| <b>Cap.VII. Tehnologia de creștere și exploatare</b>                      | 119 |
| VII.1. Tehnologia de exploatare în sectorul de montă-gestație             | 120 |
| VII.2. Tehnologia de creștere și exploatare în maternitate                | 132 |
| VII.3. Tehnologia de creștere și exploatare a tineretului porcin          | 140 |
| VII.4. Tehnologia de exploatare în îngrășătorie                           | 144 |
| VII.5. Măsuri sanitar-veterinare de protecție a efectivelor<br>de animale | 150 |
| <b>Cap. VIII. Fluxul tehnologic în fermă</b>                              | 152 |
| <b>Cap. IX. Necesar de furaje pentru fermă</b>                            | 155 |
| <b>Cap. X. Necesarul de apă pentru fermă</b>                              | 158 |
| <b>Cap. XI. Cantitatea de dejectii rezultate din fermă</b>                | 160 |
| <b>Cap. XII. Concluzii și recomandări</b>                                 | 164 |
| <b>Anexă</b>  | 173 |
| <b>Bibliografie</b>   | 188 |