

LBRIS

We know
books

Editor: **Adrian Alexandru**

Titlul cărții: **CREȘTEREA PORCINELOR ÎN FERMELE MICI (FERMELE FAMILIALE)**

Autor: **Zeneci Nicolae**

© Editura **ALEX-ALEX & LETI PRES**

Această carte nu poate fi reprodusă integral sau parțial, prin mimeografie sau orice alte mijloace fără acordul scris al editurii.

Editura nu își asumă răspunderea pentru originea materialelor primite la redacție, aceasta revenindu-le exclusiv colaboratorilor.

Manuscrisele nepublicate nu se returnează autorilor.

Redactor de carte: **Bogdan Chircea**

Machetare și tehnoredactare: **Gabriela Chircea**

Coperta: **EDITURA ALEX-ALEX**

dr. ing. Nicolae Zeneci

*Departamentul de cercetare-dèzvoltare
pentru creșterea porcinelor*

ROMSUINTES PERIȘ

CREȘTEREA PORCINELOR ÎN FERMELE MICI (FERMELE FAMILIALE)

**Editura ALEX-ALEX
&
LETI PRES**

Introducere	5
Cap. 1 – Importanța creșterii porcinelor	7
Cap. 2 – Rasele de porcine și utilizarea lor în producerea porcinelor pentru sacrificare	13
2.1. Generalități	13
2.2. Caracteristicile principalelor rase de porcine din România	14
2.3. Selecția și încrucișarea la porcine	24
2.3.1. Selecția la porcine	24
2.3.2. Încrucișarea la porcine	26
2.3.3. Hibridi realizați și verificați în România	34
Cap. 3 – Noțiuni tehnologice în creșterea porcinelor	39
3.1. Tehnologia de creștere	39
3.2. Adăposturile pentru porcine	43
Cap. 4 – Pregătirea scroafelor pentru reproducție și montă	51
4.1. Maturitatea sexuală și pregătirea scroafelor pentru montă	51
4.2. Pregătirea scroafelor pentru montă	53
4.3. Monta la scroafe	55
4.4. Însămânțarea artificială a scroafelor	59
Cap. 5 – Întreținerea și hrănirea vierilor de reproducție	62
5.1. Hrănirea vierilor de reproducție	62
5.2. Întreținerea vierilor de reproducție	65
5.3. Exploatarea vierilor de reproducție	66
Cap. 6 – Întreținerea și hrănirea scroafelor gestante	68
Cap. 7 – Pregătirea scroafelor în vederea fătării	76
7.1. Fătarea scroafelor și primele îngrijiri date	77
Cap. 8. – Îngrijirea purceilor și a scroafelor de la fătare până la înțarcare	83

8.1. Hrănirea purceilor până la înțarcare	84
8.2. Îngrijirea și hrănirea scroafelor care alăptează	86
Cap. 9 – Înțarcarea purceilor	89
Cap. 10 – Întreținerea și hrănirea purceilor înțarcați	91
Cap. 11 – Îngrășarea porcilor	97
Cap. 12 – Îngrășarea timpurie pentru carne	102
Cap. 13 – Îngrășarea pentru carne și grăsime	112
Cap. 14 – Unele particularități în furajarea porcinelor	118
Cap. 15 – Valorificarea producției la porcine	124
15.1. Livrarea în viu	124
15.2. Livrarea în carcasă	125
15.3. Livrarea animalelor vii pentru alte unități	127
15.4. Carne de porc prezentare comercială	128
15.5. Aprecierea calității carcaselor și cărnii de porc destinată comercializării și consumului	130
Cap. 16 – Măsuri sanitare-veterinare în fermele mici de porcine	134
Cap. 17 – Transportul porcinelor	139
Cap. 18 – Eficiența economică în creșterea porcinelor	143
Cap. 19 – Cerințele minime pentru protecție și performanțele la porcine, condiție pentru aderarea la Uniunea Europeană	146
19.1. Cerințele minime pentru protecția suinelor	147
19.2. Cerințele de performanță	149
Cap. 20 – Norme de protecția muncii și a mediului în fermele mici de porcine	152
Bibliografie	155

Se constată o pondere mare a efectivelor crescute în gospodăriile populației unde aplicarea unor tehnologii moderne este limitată atât datorită posibilităților materiale cât și a unor lipsuri în pregătirea crescătorilor cu unele noțiuni de bază în creșterea porcinelor.

Lucrarea își propune să pună la dispoziția crescătorilor de porcine din fermele mici (fermele familiale) cunoștințele minime pentru a crește eficient porcinele dar și pregătirea lor pentru a trece la aplicarea unei tehnologii avansate în domeniu.

Capitolul 1

IMPORTANȚA CREȘTERII PORCINELOR

Caracteristicile biologice și economice, precum și calitatea cărnii fac ca porcii să fie crescuți în aproape toate țările lumii.

Porcinele au o pondere ridicată în asigurarea producției de carne pentru consum. Această pondere variază de la o țară la alta în funcție de zona geografică, dar în medie pe glob, din consumul total de carne, cea de porc reprezintă peste 40% (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Consumul mondial de carne

Tipul de carne (specia)	% din consumul total de carne
Porc	44
Taurine	28
Pasăre	24
Oaie, miel	4
TOTAL	100

În România carnea de porc reprezintă un produs de baza în alimentația și preferințele consumatorilor, ea ocupând peste 50% din consumul total de carne.

Creșterea suinelor, prezintă o serie de avantaje economice și sociale, astfel:

O bună adaptabilitate la condițiile de mediu. Porcii sunt animale relativ puțin pretențioase la condițiile de hrană și de climă. În consecință, ei pot fi crescuți în toate zonele țării, în toate gospodăriile, de la câmpie până la munte. De asemenea, ei pot fi crescuți în libertate (sistem extensiv) sau în claustrajie totală (în ferme cu adăposturi închise).

Valorifică o gamă largă de furaje. Fiind animale omnivore, porcii pot valorifica, de la cereale și leguminoase boabe, rădăcinoase, tuberculifere și bostănoase până la diferite plante verzi, resturi de la bucătărie, restaurante, precum și resturi de la industria alimentară (tărâțe, sroturi de floarea-soarelui și soia, zer, zara etc.), toate fiind transformate economic în carne și grăsime.

Suinele se caracterizează printr-o foarte bună precocitate, ca urmare a ritmului intens de creștere, mai ales în primele stadii de dezvoltare; la vârsta de 7–8 zile purceii își dublează masa corporală de la naștere, la vârsta de 6 luni realizează 60–65% din masa corporală a adultului, iar la 8–10 luni 80–85%. Vârsta optimă pentru reproducție o atinge la 7–9 luni, când suinele din rasele ameliorate realizează greutatea corporală de 110–115 kg. Suinele supuse îngrășării realizează greutatea corporale de 105–110 kg la vârsta de 6–8 luni, când pot fi sacrificate.

Modernizarea sistemelor de exploatare a suinelor permit realizarea de producții mari, constante și ritmice de carne de porc, cu beneficii ridicate.

Recuperarea investițiilor și a altor cheltuieli pentru creșterea porcinelor se poate face destul de repede, datorită producțiilor mari obținute (cea mai mare cantitate de carne realizată pe metrul pătrat construit) și a profiturilor ce pot fi realizate.

Eficiența creșterii porcilor este determinată de câteva însușiri ale speciei:

Prolificitatea. Această însușire este net superioară altor specii de animale; la o fătare se pot obține 8–12 purcei, iar în condițiile în care se obțin 2–2,3 fătări pe an, fiecare scroafă poate produce 20–26 produși, care prin îngrășare pot realiza o cantitate de peste 2.000 kg carne.

Durata gestației la suine este de 114–115 zile, timp relativ scurt dacă se ține seama de masa corporală a acestor animale.

Fecunditatea. Suinele se încadrează între speciile cu o fecunditate ridicată; în condiții optime de creștere se poate realiza un coeficient de fecunditate de 92–96%.

Valorificarea hranei. Porcii „transformă” nutrețurile concentrate în carne și grăsime mai economic decât alte animale care produc carne roșie (taurine, ovine). Astfel, un kilogram spor în greutate vie poate fi obținut cu numai 3–4 kg de nutrețuri concentrate. Din punctul de vedere al conversiei nutrețurilor concentrate în spor de creștere, porcii sunt întrecuți numai de pești și păsări. În schimb, carnea de porc este superioară din punct de vedere nutritiv.

Randamentul la sacrificare. Suinele, la greutatea corporală optimă de sacrificare de 110–115 kg au randament de 72–78%, în timp ce la taurine randamentul este de 52–60%, iar la ovine 48–58%.

Carnea de porc. Producția principală a suinelor este carnea. Carnea de porc are un rol important în alimentația umană asigurând principalele elemente necesare omului și anume: proteine, grăsimi, săruri minerale și vitamine.

Proteinele din carnea de porc fac parte din „proteinele complete” care conțin toți aminoacizii esențiali și în proporții optime și care dau posibilitatea organismului uman să-și sintetizeze proteinele proprii.

Față de capacitatea calorică a cărnii altor specii de animale (la taurine 1550 kcal/kg, la ovine 1250 kcal/kg), la suine carnea are o capacitate calorică de 2–2,5 ori mai mare (2800–3000 kcal la un kg de carne).

Deoarece proporția apei este mai mică în carnea de porc, posibilitățile de conservare pe timp mai îndelungat sunt mai mari. În afară de faptul că sortimentele de carne de porc se pot consuma cu mare plăcere în stare proaspătă, se pot obține și foarte multe produse ca: semipreparate, mezeluri, afumături, conserve diverse etc., cu deosebite calități gustative și care se conservă mai ușor față de produsele obținute din carnea altor specii de animale.

Grăsimea de porc, deși mai puțin folosită în ultima vreme în hrana oamenilor, prezintă importanță în fabricarea nutrețurilor combinate,

precum și în diverse alte industrii. Grăsimea de porc are o mare valoare energetică (8100 kcal/kg), constituind o sursă importată în echilibrarea balanței energetice a alimentației umane și animale. Datorită faptului că este un aliment cu o valoare biologică mai mică și cu implicații asupra stării de sănătate a oamenilor, în prezent se tinde tot mai mult să fie înlocuită din alimentația omului cu grăsimi vegetale. Cercetări mai recente afirmă că grăsimea de porc nu ridică titrul colesterolului în sânge, la om.

Pentru apreciere se consideră suficientă estimarea raportului între acizii grași poli-nesaturați și acizii grași saturați, raport care este recomandabil să se apropie de unitate. Pentru carnea de porc valoarea raportului se situează în jurul a 0,2-0,3 valoare foarte apropiată de cea a cărnii de pasăre și mult mai bună decât valorile pentru carnea de bovine și ovine.

Din totalul grăsimilor saturate consumate de om, cca. 25% provin din carne și cca. 40% din produsele lactate.

După Catford (1990) procentul de grăsimi saturate în diferite produse este:

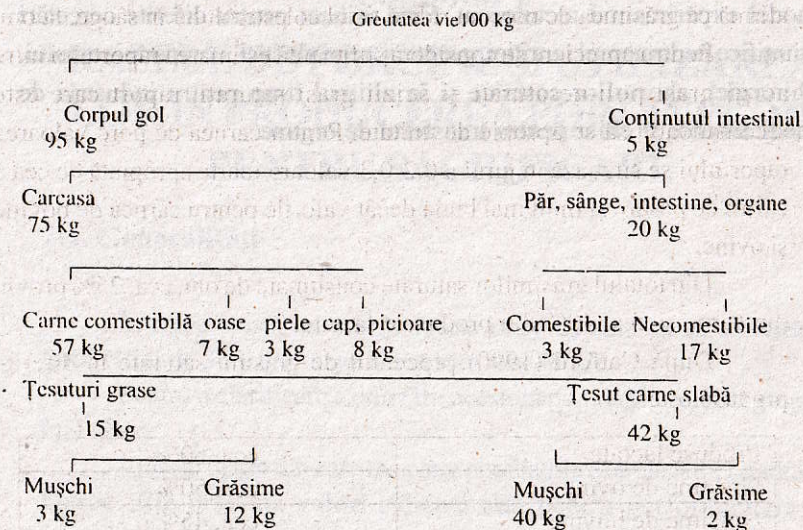
Produse lactate	cca. 60%
Grăsime de ovine	cca. 50%
Grăsime de bovine	cca. 45%
Grăsime de porc	cca. 40%
Grăsime de pasăre	cca. 35%
Ulei de porumb	cca. 20%

Sub această formă carnea de porc este o carne dietetică (carnea slabă), astfel 100 g carne proaspătă conține numai 1,5-2 g lipide (grăsimi), (cu variații în funcție de rasă și individ între 0,9-4,5 g) ceea ce se echivalează cu cantitatea de lipide pe care o regăsim în 100 g lapte semi-ecremat și reprezintă numai 1/50 din rația zilnică prescrisă în majoritatea regimurilor dietetice.

Subprodusele ce se obțin în urma sacrificării suinelor au numeroase utilizări în alimentația omului (limba, carnea de pe cap,

creierul, urechile, picioarele, ficatul, inima, pulmonii, rinichii, șoriciumul etc.), în diverse industrii (pielea, sângele, părul, vezica urinară, intestinale, unghiile, oasele, grăsimea, glandele sexuale, hipofiza, tiroida, timusul, pepsina stomacală etc.).

În sinteză de la un porc de 100 de kg în viu cu un strat de slănină dorsală de 10 mm compoziția fizică este următoarea:



Gunoii de grajd, având o compoziție chimică apropiată de cea a gunoii de la alte specii de animale, poate fi utilizat pentru fertilizarea terenurilor agricole, pentru producerea de biogaz, precum și în alte scopuri în funcție de procesul fermentativ pe care îl suportă.

Pe lângă aceste avantaje economice, creșterea rațională a suinelor prezintă și o serie de avantaje sociale și anume:

- permanentizarea forței de muncă, întrucât procesele de producție sunt continue, uniform repartizate pe luni calendaristice;

- se obțin venituri mari, ca urmare a particularităților biologice ale acestei specii;