

## 2.1. Tehnologii de creștere a animalelor domestice – particularități



Fig. 19 – Fermă de taurine

**Taurinele** sunt mamifere erbivore, rumegetoare, care valorifică foarte bine nutrețurile vegetale, iar o parte din produsele obținute din lapte sunt folosite la hrănirea altor animale.

În fermele special amenajate și dotate corespunzător fiecărei specii (Fig. 19) se cresc rase pentru lapte (Holstein-Friză, Jersey), pentru carne (Hereford, Charolaise, Aberdeen Angus) și mixte (Bălțata Românească, Bruna de Maramureș, Pinzgau).

### OBSERVĂM, DISCUTĂM, EXPLICĂM!

Descrieți aspectul exterior al animalelor din imagini, ținând cont și de producția pentru care sunt specializate.



1. Holstein



2. Bălțata Românească



3. Charolaise



4. Angus



Fig. 20 – Grajd amenajat cu alee de circulație și jgheaburi pentru hrană



Fig. 21 – Hrănirea vițelilor cu lapte

### CITIM ȘI AFLĂM!

**Adăposturile** taurinelor sunt grajdurile, amenajate cu standuri sau paturi pe care animalele stau, alei de circulație, ieslea sau jgheabul unde animalele primesc furajele (Fig. 20), dar și cu instalații speciale: adăpători automate, instalații de muls, instalații pentru scos gunoiul. Alături de grajduri se află padocurile sau țarcurile.

Vacile de lapte se hrănesc cu cantități de nutrețuri calculate după normele de hrană, împărțite în trei tainuri pe zi. Vara, animalele se hrănesc pe pășune și primesc suplimentar nutreț verde, boabe măcinate sau borhot de la fabrica de bere. Iarna, hrana lor este formată din fânuri, nutreț murat, sfeclă, dovleci, furaje concentrate sub formă de amestecuri de boabe măcinate, presărate cu sare. Vițelii sunt hrăniți individual (Fig. 21), în maternități special amenajate.

### Aplicație:

Calculați necesarul de hrană pentru lunile iunie–august și pentru decembrie–februarie pentru o fermă de 100 de vaci.

Rația de hrană în perioada de stat la grajd – iarna		Rația de hrană în perioada de vară	
Fânuri	18 kg	Nutrețuri verzi cosite	40 kg
Porumb siloz	30 kg	Fân uscat	3 kg
Borhot de bere	6 kg	Tăiței de sfeclă	2 kg
Paie de orz	1-2 kg	Porumb siloz	12 kg
Nutrețuri concentrate	4 kg		
Săruri minerale	120 g		

## CITIM ȘI AFLĂM!

**Adăparea** la taurine se face de trei ori pe zi, de obicei după porția de fân, cu apă caldută și curată. Adăposturile moderne sunt prevăzute cu adăpători automate (Fig. 22).

**Întreținerea** vacilor se face de obicei vara pe pășune, în tabere de vară și iarna, în grajduri. Lucrările de îngrijire specifice sunt țesălatul și curățatul copitelor. Așternutul se scoate și se înlocuiește zilnic. Mulsul vacilor se face o dată pe zi la vacile cu producții mici și de două-trei ori pe zi la animalele cu producții ridicate. Se execută manual în gospodăriile populației, iar în ferme se folosesc instalații pentru muls (Fig. 23) cu respectarea strictă a regulilor de igienă. Laptele se scoate imediat din grajd și se răcește pentru a evita înmulțirea microbilor.

### Aplicație:

Comparați metodele de muls manual și mecanizat din punct de vedere al igienei, calității laptelui și al productivității.



Fig. 22 – Adăpătoare automată



Fig. 23 – Instalație mecanizată de muls

**Ovinele** sunt mamifere ruminante, puțin pretențioase față de condițiile de adăpostire, hrănire și îngrijire, rezistente la fenomene meteorologice, la boli și dăunători. Folosesc foarte bine nutrețurile voluminoase și cu valoare nutritivă scăzută (paie, pleavă, coceni, vreji de fasole), dar și pășunile de pe terenuri accidentate sau slab calitative. Laptele de oaie este folosit la prepararea diferitelor brânzeturi, iar lâna, pielicelele și blănurile sunt folosite ca materie primă în industria ușoară.

La **ovine**, rasele sunt diferențiate pentru producția de lână fină (Merinos), semifină (Țigaie) și mixte pentru producția de lână, lapte, carne, pielicele (Țurcană). Dintre rasele de oi crescute pentru carne, rasa Suffolk este cea mai cunoscută și apreciată. Pentru producția de pielicele este recunoscută rasa Karacul, mieii au blănița buclată, deosebit de frumoasă.

Producția la oile adulte depinde de felul în care au fost îngrijite în perioada de creștere la stâne sau ferme (Fig. 24 și 25). Mieii sunt ținuți în primele zile alături de mame, pentru a se hrăni cu lapte. Mieii pot fi scoși pe pășune după 1-2 săptămâni, împreună cu oile mamă.



Fig. 24 – Stână de oi



Fig. 25 – Fermă amenajată pentru oi

## OBSERVĂM, DISCUTĂM, EXPLICĂM!

Analizați aspectul animalelor din imagini și identificați producția principală a acestor rase de oi.



1. Merinos



2. Țurcana



3. Țigaie



4. Suffolk



Fig. 26 – Tunsul oilor



Fig. 27 – Mulsul mecanizat al oilor în ferme



Fig. 28 – Fermă pentru creșterea porcilor



Fig. 29 – Creșterea intensivă a porcilor în boxe

## CITIM ȘI AFLĂM!

Vara, oile se întrețin pe pășune, dacă este nevoie se suplimentează rația de hrană cu nutrețuri fibroase. Adăparea se face de trei ori pe zi. Iarna, oile se adăpostesc în saivane, care pot fi semideschise și se hrănesc cu nutrețuri fibroase, concentrate, suculente și se adaugă sare.

Lucrările de îngrijire corporală a oilor constau în curățarea și îngrijirea unghiilor, tratarea rănilor care pot duce la șchiopătare. Tunsul oilor este lucrarea specifică executată primăvara (Fig. 26), când vremea este în încălzire. Adăposturile (saivanele și padocurile sau stânilile) se curăță o dată sau de două ori pe an, gunoiul scos fiind un valoros îngrășământ natural. Creșterea caprelor este asemănătoare cu creșterea oilor. Oile se mulg manual sau mecanizat (Fig. 27).

### Aplicație:

Documentați-vă și prezentați informații despre sistemul de creștere tradițională a oilor la stână și despre fermele moderne de creștere a oilor.

**Porcinele** au un ritm de creștere destul de bun, dau un număr mare de pui la o fătare. Sunt animale cu adaptabilitate bună la condițiile de mediu și rezistență la boli. De la porc, prin sacrificare, se folosesc carnea, pielea, părul, intestinele.

Porcii se cresc în gospodăriile populației, în cotețe sau padocuri, uneori chiar în sistem deschis, pe pășune, valorificând bine resturile alimentare din gospodărie. Fermele de creștere și îngrășare a porcilor (Fig. 28) cuprind grajduri sau hale, separate în boxe (Fig. 29). Scroafele cu purcei sunt crescute în boxe individuale.

La **porcine** se cresc rase pentru grăsime (Mangalița), pentru carne (Marele Alb, Landrace) și mixte (Bazna). Aspectul exterior sugerează care este producția principală a rasei. Porcul de carne are corpul lung, robust, capul mare și râtul lung. Porcul de grăsime are corpul oval, acoperit cu păr, iar cel pentru producție mixtă are corpul de talie și lungime mijlocie, picioare puternice, înalte.

## OBSERVĂM, DISCUTĂM, EXPLICĂM!

Observați imaginile care reprezintă câteva rase de porci și denumirile acestora. Stabiliți particularitățile fiecărei rase.



1. Bazna



2. Marele Alb



3. Landrace



4. Mangalița

## CITIM ȘI AFLĂM!

În hrănirea porcilor se folosesc nutrețuri concentrate, dar și reziduuri de la diferite industrii, nutrețuri combinate, fânuri măcinate sau nutreț verde, după sezon, iar adăparea se face din adăpători automate.

În fermele mari, animalele sunt ținute sub observație de personal specializat, care efectuează la nevoie tratamente medicale de prevenire și tratare a bolilor specifice animalelor (Fig. 30).

### Aplicație:

Explicați necesitatea existenței unei rații alimentare adaptate situației din Fig. 31.

*Exemplu de rație de hrană pentru o scroafă cu purcei*

Denumirea nutrețului	Cantitatea (KG)
Lucernă verde înlocuită iarna cu fân măcinat	12
Tărâțe de grâu	1
Porumb boabe	2,5
Mazăre	0,5
Orz	0,5
<b>Total</b>	<b>16,5</b>

**Cabalinele** la noi în țară se cresc în special pentru muncă (rasa Huțulă, calul Lipițan, Gidran) sau pentru agrement, Trăpașul Românesc. Grajdurile pentru cai trebuie prevăzute cu boxe individuale, curate și cu microclimat corespunzător. În hrana cailor se folosesc nutrețuri mai bogate în substanțe hrănitore, având în vedere că sunt animale nerumegătoare și au stomacul mai mic. Se hrănesc cu fânuri de bună calitate (Fig. 32), nutrețuri suculente și concentrate (ovăz, orz, porumb).

Caii se adapă de mai multe ori pe zi, dar nu imediat după muncă. În timpul muncii, cel mult 10 ore pe zi, vor face o pauză de 10-15 minute după fiecare oră de lucru. În prezent, în țara noastră caii încă se mai folosesc pentru muncile agricole (Fig. 33).

Nerespectarea programului de hrănire și adăpare poate duce la boli grave, cea mai frecventă fiind manifestată prin colici sau dureri abdominale și agitație. Îngrijirea corporală constă în bușumat cu un smoc de paie, țesălat, periat coada și coama, îngrijirea copitelor, potcovitul.

**Creșterea păsărilor** este o ocupație importantă în gospodăriile populației (Fig. 34), în fermele mici, dar și în exploatații agricole, în sistem ecologic sau industrial. Rasele de păsări sunt specializate pentru producția de ouă, pentru carne sau producția mixtă.

Găinile din rasa Leghorn, specializată pentru producția de ouă, au corpul alungit, capul mic și greutate corporală redusă. Găinile din rase mixte sunt crescute pentru carne și ouă și au însușiri intermediare: Rhode Island, Plymouth, Gât Golaș de Transilvania.



Fig. 30 – Efectuarea unor tratamente veterinare pentru combaterea bolilor



Fig. 31 – Scroafă cu purcei



Fig. 32 – Hrănirea cailor



Fig. 33 – Munci agricole efectuate cu ajutorul cailor



Fig. 34 – Creșterea păsărilor de curte în gospodării



Fig. 35 – Creșterea păsărilor în ferme, padoc cu iarbă

Păsările de carne au corpul masiv, picioare scurte și puternice – rasa Brahma, Cornish.

Puii de găină se hrănesc cu făină de cereale sau cu furaje speciale, care le asigură vitaminele și mineralele necesare. Păsările de curte primesc hrană combinată din cereale și verdeață.

În ferme, găinile pot fi întreținute în adăposturi cu posibilitatea ieșirii în padocuri înerbate (Fig. 35).

### OBSERVĂM, DISCUTĂM, EXPLICĂM!

Comparați aspectul exterior al păsărilor din imagine. Care este producția principală a acestor rase de păsări? Argumentați răspunsul.



1. Leghorn



2. Brahma



3. Plymouth



4. Rhode Island



Fig. 36 – Hală de păsări

Pentru producții mari, în sistem intensiv, păsările se întrețin în hale, în baterii sau cuști etajate, modernizate (Fig. 36 și 37). Ouăle obținute de la păsări crescute în condiții de stres și cu hrană concentrată cu multe antibiotice și stimulatori sunt considerate toxice pentru oameni.

**Rațele** se dezvoltă cel mai bine pe pășune. În perioadele caniculare, se va asigura umbră păsărilor, în adăposturi mobile.

Rasele de rațe se pot împărți după specializarea producției. Rațele din rasa Pekin sunt crescute pentru carne în toată țara datorită rezistenței deosebite la condițiile de climă. Tot pentru carne sunt crescute și rațele din rasa Leșească sau Gotcă.

**Gâștele** și rațele (Fig. 38) se întrețin în adăposturi curate, cu acces la o pășune și la baltă. Gâștele Toulouse se caracterizează printr-o carne gustoasă și bogată în grăsime, iar ficatul este foarte voluminos, ajungând la greutatea de un kilogram.

Gâștele de Emden pot ajunge până la 14-15 kg prin îngrășare. Producția de ouă la gâște poate ajunge între 15 și 50 bucăți anual.

**Curcile** sunt crescute în gospodării sau în ferme și sunt mai pretențioase, deoarece au nevoie de multă căldură, de verdeață și apă curată. Cele mai răspândite rase sunt rasa Bronzată și rasa Big White.

Deși se cresc în special pentru carne, producția de ouă de curcă poate să fie cuprinsă între 60 și 100 de bucăți pe an. Curcarii trebuie să aibă acces permanent la hrana formată din boabe, dar și lucernă măcinată, care dă gust bun cărnii. Apa se administrează permanent, deoarece lipsa apei determină întârzieri în creștere.



Fig. 37 – Cuști etajate



Fig. 38 – Rațe și gâște întreținute pe pășune