

SOMMAIRE DETAILLE

Préface	7
CHAPITRE 1. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET HUMAIN DE L'ÉLEVAGE DU MAROC	
1 GENERALITES	9
2 Grandes régions du Maroc	9
3 Climat	13
4. AMELIORATION DE L' AGRICULTURE ET DE LA PRODUCTION OVINE	15
4.1. Système céréales-jachère	15
4.2. Système d'agriculture intensive en sec	16
4.3. Système d'agriculture irriguée	16
4.4. Système dans les montagnes	17
4.5. Système dans les oasis et les zones pré-sahariennes	17
5. PROBLEMES DU TROUPEAU MAROCAIN	18
6. SEDENTARISATION, PATURAGE COLLECTIF ET PRECARITE DU DOMAINE PASTORAL	19
6.1. Généralités	19
6.2. Parcours collectifs	20
6.3. Exemples de gestion locale des parcours collectifs	21
6.3.1. Oukaimeden dans l' Atlas occidental	21
6.3..2. Almou de Talmest dans le Haut-Atlas central: coutumes et conflits pastoraux	24
7. EFFECTIFS, PRODUCTIVITE ET COMMERCIALISATION	27
8. CONCLUSION	29
CHAPITRE 2. RACES DE MOUTONS AU MAROC	33
1. ORIGINE DES RACES MAROCAINES	33
2. RACES DE L' ATLAS	33
2.1. Races de plateaux	35
2.2. Races issues de croisements	35
2.3. Races de la côte atlantique	36
2.4. Races des oasis: la D'man	36
2.5. Races importées	37
3. CONCLUSION	37
CHAPITRE 3. AMELIORATION GENETIQUE DES OVINS	41
1. INTRODUCTION	41
2. CARACTERISTIQUES DE PRODUCTION	41

2.1. Fertilité et aptitude à la lutte	42
2.2. Saison sexuelle	42
2.3. Adaptation au parcours et/ou rusticité	42
2.4. Prolificité	42
2.5. Age à la puberté	43
2.6. Viabilité des agneaux	43
2.7. Format	43
2.8. Poids de toison	44
3. CHOIX DES RACES	44
4. SYSTEMES DE REPRODUCTION	44
5. AMELIORATION GENETIQUE INTRA-RACE	46
5.1. Correction des effets de l'environnement	47
5.2. Diffusion du progrès génétique	48
6. PROGRAMMES PARTICULIERS D'AMELIORATION GENETIQUE	50
6.1. Production de laine	50
6.2. Amélioration du poids des agneaux sevrés par brebis en période de lutte	52
CHAPITRE 4. REPRODUCTION	61
1. CYCLE DE REPRODUCTION DE LA BREBIS	62
1.1. Anœstrus saisonnier	63
1.2. Anœstrus postpartum	63
2. CHOIX DE LA SAISON DE LUTTE	67
3. DUREE DE LA LUTTE	68
4. FERTILITE, OVULATION ET MORTALITE EMBRYONNAIRE	69
4.1. Age des brebis	69
4.2. Saison de lutte	69
4.3. Etat corporel des brebis	69
5. REFORME DES ANIMAUX NON PRODUCTIFS	70
6. AGNELLES DE REMPLACEMENT	71
6.1. Choix des agnelles	71
6.2. Problèmes de la queue	71
6.3. Age des agnelles à la puberté	72
7. CONDUITE DES BELIERS REPRODUCTEURS	73
7.1. Choix du bélier	73
7.2. Soins à donner aux béliers	74
7.3. Nombre de brebis par bélier	74
8. TECHNIQUES POUR EVITER LES SAILLIES NON VOULUES	75
8.1. Agneaux mâles de boucherie	75
8.2. Béliers reproducteurs	76
CHAPITRE 5. ALIMENTATION DES OVINS	83
1. PRINCIPAUX SYSTEMES ALIMENTAIRES RENCONTRES	83

1.1. Présentation générale	83
1.2. Cas du système agro-pastoral	84
2. ALIMENTATION DE L'OVIN	85
2.1. Généralités	85
2.1.1. Nutrition de l'ovin	85
2.1.2. Digestibilité des fourrages	86
2.2. Apports alimentaires et besoins des animaux	87
2.2.1. Expression des apports et des besoins	87
2.3. Tableaux de la valeur nutritive des aliments	88
2.3.1. Cas des fourrages	88
2.3.2. Cas des aliments concentrés et des sous-produits	88
2.4. Besoins alimentaires	89
2.4.1. Besoins en énergie	89
2.4.2. Besoins en protéines	92
2.4.3. Besoins en minéraux et en vitamines	94
2.4.4. Besoins en eau	95
3. CONDUITE ALIMENTAIRE DE LA BREBIS AU COURS DES DIFFERENTES PHASES DU CYCLE DE PRODUCTION	95
3.1. Alimentation de la brebis à la lutte	96
3.1.1. Fécondité et mortalité embryonnaire	96
3.2.1. Réalisation pratique de la lutte	97
3.2. Alimentation de la brebis pendant la gestation	97
3.2.1. Croissance du fœtus et développement de la mamelle	97
3.2.2. Effet sur le poids à la naissance de l'agneau	98
3.2.3. Effet sur la production laitière	98
3.2.4. Rationnement des brebis en fin de gestation	99
3.3. Alimentation de la brebis pendant la lactation	99
3.3.1. Production laitière et croissance des agneaux	99
3.3.2. Rationnement des brebis allaitantes	99
4. EVOLUTION DU POIDS DE LA BREBIS AU COURS DE L'ANNEE	101
5. ELABORATION D'UNE STRATEGIE ALIMENTAIRE	101
5.1. Aliments disponibles pour le mouton	101
5.2. Exemples de compléments pour les brebis	104
6. ADAPTATION DU CYCLE REPRODUCTIF DES BREBIS AUX DISPONIBILITES ALIMENTAIRES	105
7. ALIMENTATION DES AGNELLES DE REMPLACEMENT	106
CHAPITRE 6. AGNELAGE ET CONDUITE DES AGNEAUX AVANT LE SEVRAGE	109
1. PREPARATION DE L'AGNELAGE	110
1.1. Soins à donner aux brebis	110
1.2. Nettoyage	110

2. AGNELAGE	111
2.1. Mise bas	111
2.2. Mise bas difficile (dystocie)	112
2.3. Soins à donner à l'agneau à la naissance	115
3. ADOPTION DES AGNEAUX	118
4. ALLAITEMENT ARTIFICIEL	119
5. CROISSANCE DES AGNEAUX AVANT LE SEVRAGE	119
6. SEVRAGE	119
6.1. Age des agneaux au sevrage	120
6.2. Comment sevrer les agneaux ?	120
7. MORTALITE	121
7.1. Causes de mortalité	122
CHAPITRE 7. CROISSANCE ET ENGRAISSEMENT DES AGNEAUX	129
1. PRINCIPES DE CROISSANCE	129
1.1. Etapes de la croissance de l'agneau	129
1.2. Ordre de développement des tissus et des régions corporelles	130
2. CROISSANCE COMPENSATRICE	130
3. QUALITE DES CARCASSES OVINES	133
4. CONDUITE DES AGNEAUX DE BOUCHERIE	133
4.1. Généralités	133
4.2. Aliments disponibles pour l'engraissement	134
4.3. Rations d'engraissement des agneaux	135
CHAPITRE 8. LAINE	139
1. INTRODUCTION	139
2. ORGANISATION DU MARCHE	142
3. AMELIORATION DE LA PRODUCTION	143
4. PRESENTATION ET STOCKAGE DE LA LAINE	145
5. PRATIQUES DE TONTE	147
5.1. Forces	147
5.2. Tondeuses motrices	148
CHIPTRE 9. PRODUCTION DES OVINS SUR PARCOURS	157
1. INTRODUCTION	157
2. ECOSYSTEME ARIDE	157
2.1. Situation géographique	158
2.2. Productivité des parcours	158
2.3. Utilisation des parcours	158
2.3.1. Transhumance ou déplacements de grandes amplitudes	160
2.3.2. Déplacements internes	160
3. ECOSYSTEME DE MONTAGNE	160

3.1. Ecosystème du Haut-Atlas	160
3.1.1. Système alimentaire	160
3.1.2. Parcours et modalités d'utilisation	161
3.2. Ecosystème du Moyen-Atlas	161
3.2.1. Production des parcours	163
3.2.2. Régime alimentaire des ovins sur parcours	163
3.2.3. Production de viande sur parcours	163
4. RECOMMANDATIONS D'ORDRE PRATIQUE	164
4.1. Recommandations sectorielles	164
4.1.1. Actions sur les animaux	164
4.1.2. Actions sur le parcours	166
4.2. Recommandations régionales	167
5. CONCLUSION	168
CHAPITRE 10. EQUIPEMENT ET ABRIS	173
1. EQUIPEMENT	174
1.1. Mangeoires	174
1.2. Panneaux	175
2. ABRIS	175
3. COULOIR DE TRI	178
CHAPITRE 11. INTENSIFICATION DU SYSTEME DE PRODUCTION	193
1. INTRODUCTION	193
2. CROISEMENT INDUSTRIEL	195
2.1. Mérites et limites	195
2.2. Conduite du troupeau en croisement industriel	195
2.3. Agnelles de remplacement et béliers reproducteurs	196
3. AUGMENTATION DU NOMBRE D'AGNEAUX PAR BREBIS ET PAR AN	197
3.1. Croisement avec la D'man	198
3.2. Immunisation	200
3.3. Synchronisation des chaleurs	201
4. RYTHMES POSSIBLES D'AGNELAGE	202
5. ASPECT TECHNIQUE-ECONOMIQUE DE L'INTENSIFICATION	205
CHAPITRE 12. GUIDE DES MALADIES DES OVINS	213
1. INTRODUCTION	213
2. PRINCIPAUX GROUPES D'AFFECTIONS	214
3. CONDITIONS D'APPARITION	221
4. PREVENTION ET CONTROLE	226
5. CONCLUSION	230