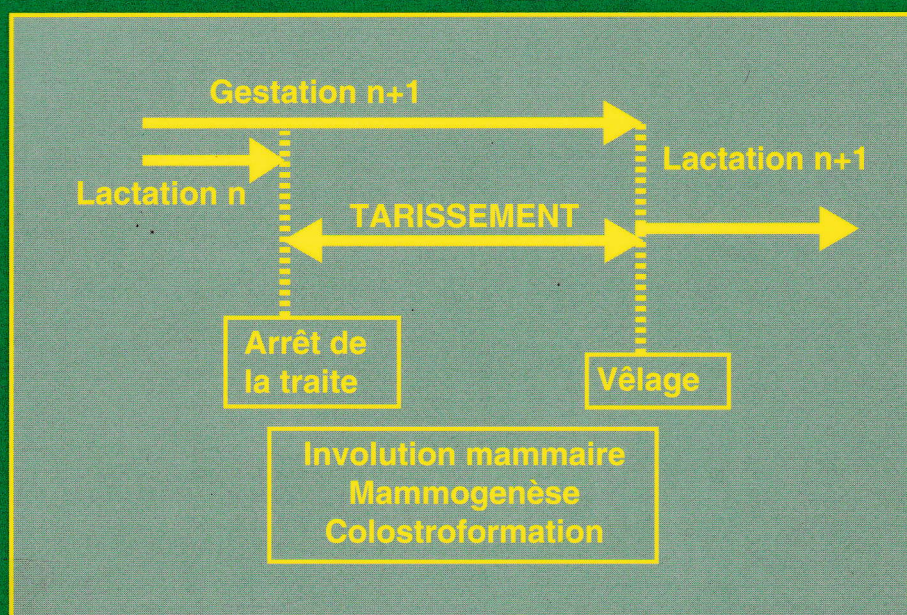


Le tarissement des vaches laitières



Francis Sérieys

Editions France Agricole

Le tarissement des vaches laitières

La carrière des vaches laitières est rythmée par une succession de vêlages, de lactations et de tarissement. Cet ouvrage s'intéresse précisément à la période qui va de l'arrêt de la traite jusqu'au vêlage. La vache laitière connaît alors un bouleversement de sa physiologie : rupture des équilibres hormonaux, transformation de la mamelle et du rumen, modification du métabolisme énergétique et minéral. Le tarissement conditionne la future lactation en terme de pic de production, de quantité et de composition du lait. L'éleveur dispose alors de moyens zootechniques pour moduler les lactations à venir, en vue d'adapter la production laitière du troupeau aux disponibilités fourragères de l'exploitation et à sa stratégie de rentabilité. Le tarissement conditionne également la santé des vaches laitières au cours des premières semaines de la future lactation : la prévention des mammites, des maladies métaboliques et des troubles de la reproduction se joue en grande partie avant le vêlage. C'est une période-clé pour la santé, la productivité et la rentabilité du troupeau.

ISBN : 2-85557-034-4

Editions France Agricole

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION	9
1.1 SIGNIFICATIONS DU TERME TARISSEMENT	9
1.2 DÉFINITIONS RETENUES	10
1.3 UNE PÉRIODE-CLÉ À MAÎTRISER	10
2 - ADAPTATION DES MODES DE CONDUITE AUX NOUVEAUX ENJEUX ÉCONOMIQUES	13
2.1 DIFFÉRENCIATION DES STRATÉGIES DE RENTABILITÉ DES ÉLEVAGES LAITIERS	14
2.1.1 LA RUPTURE DES QUOTAS LAITIERS	14
2.1.2 L'ADAPTATION DES STRATÉGIES DE RENTABILITÉ	14
2.1.3 L'OPTIMISATION DU PRIX DU LAIT	16
2.1.4 LA RÉDUCTION DU COÛT DE PRODUCTION	20
2.2 MANIPULER LE TARISSEMENT ?	26
2.2.1 MODULER LES LACTATIONS	27
2.2.2 PRÉVENIR LES PROBLÈMES SANITAIRES	28
3 - MODIFICATIONS DE LA MORPHOLOGIE ET DE LA PHYSIOLOGIE DE LA MAMELLE	31
3.1 L'INVOLUTION MAMMAIRE	31
3.1.1 MODIFICATIONS DU TISSU SÉCRÉTOIRE	32
3.1.2 ÉVOLUTIONS QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DE LA SÉCRÉTION	36
3.1.3 MODIFICATIONS DU TRAYON	41
3.1.4 DÉTERMINISME DU TARISSEMENT DE LA SÉCRÉTION DE LAIT	45
3.2 LA MAMELLE INVOLUÉE	49
3.2.1 DURÉE DE LA PÉRIODE DE REPOS	49
3.2.2 TISSU SÉCRÉTOIRE	50
3.2.3 SÉCRÉTION	53
3.3 LA REPRISE DE L'ACTIVITÉ GLANDULAIRE	55
3.3.1 DÉTERMINISME ENDOCRINIEN	55
3.3.2 MISE EN PLACE FINALE DU TISSU SÉCRÉTOIRE	56
3.3.3 LA FORMATION DU COLOSTRUM	57
3.3.4 LE TRAYON	58
4 - MODIFICATIONS DE LA PHYSIOLOGIE NUTRITIONNELLE ET DIGESTIVE	61
4.1 BESOINS NUTRITIONNELS DE LA FIN D'UNE LACTATION AU PIC DE LA LACTATION SUIVANTE	61
4.1.1 NATURE DES BESOINS	61
4.1.2 ÉVOLUTION QUANTITATIVE DES BESOINS DE LA VACHE	64
4.2 CAPACITÉ D'INGESTION	64
4.2.1 RÉGULATION DE L'INGESTION VOLONTAIRE	64
4.2.2 ÉVOLUTION DE LA CAPACITÉ D'INGESTION	66

4.3 COUVERTURE DES BESOINS	69
4.31 APPORTS ALIMENTAIRES RECOMMANDÉS ET SOURCES ENDOGÈNES DE NUTRIMENTS	69
4.32 MOBILISATION ET RECONSTITUTION DES RÉSERVES	73
4.33 LIMITES D'ADAPTATION DE LA VACHE LAITIÈRE	76
4.4 MODIFICATIONS DE LA STRUCTURE ET DE LA MICROFLORE DU RUMEN	77
4.41 STRUCTURE DE LA PAROI DU RUMEN	77
4.42 RENOUVELLEMENT DES TISSUS	77
4.43 TRANSFORMATIONS DE LA STRUCTURE DU RUMEN	79
4.44 MODIFICATIONS DE LA MICROFLORE DU RUMEN	80
5 - TARISSEMENT ET PRODUCTION LAITIÈRE	83
5.1 INFLUENCE DE LA DURÉE DE TARISSEMENT SUR LA PRODUCTION LAITIÈRE	83
5.11 MODES D'ACTION	83
5.12 NATURE DES EFFETS SUR LA PRODUCTION LAITIÈRE	84
5.13 DURÉE DE TARISSEMENT ET QUANTITÉ DE LAIT	85
5.14 DURÉE DE TARISSEMENT ET QUALITÉ DU LAIT	89
5.2 INFLUENCE DE L'ÉTAT D'ENGRAISSEMENT ET DE LA CONDUITE ALIMENTAIRE	96
5.21 NOTATION DE L'ÉTAT D'ENGRAISSEMENT	96
5.22 ÉTAT D'ENGRAISSEMENT OPTIMAL AU VÊLAGE	98
5.23 ÉVOLUTION DE L'ÉTAT D'ENGRAISSEMENT PENDANT LE TARISSEMENT	100
5.24 ALIMENTATION PENDANT LE TARISSEMENT	101
6 - TARISSEMENT ET SANTÉ	107
6.1 MALADIES ET TROUBLES INFLUENCÉS PAR LE TARISSEMENT	107
6.11 ASSOCIATIONS PATHOLOGIQUES	107
6.12 RELATIONS ENTRE PATHOLOGIE ET PRODUCTION	108
6.13 GROUPES DE MALADIES ÉTUDIÉES	108
6.2 LES INFECTIONS MAMMAIRES	109
6.21 CAUSES, MANIFESTATIONS, CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES	109
6.22 LES INFECTIONS PERSISTANTES DE LA LACTATION PRÉCÉDENTE	114
6.23 LES NOUVELLES INFECTIONS DE LA PÉRIODE SÈCHE	123
6.24 INFECTIONS AU DÉBUT DE LA LACTATION SUIVANTE	139
6.3 PATHOLOGIE DU MÉTABOLISME HYDROMINÉRAL	143
6.31 L'ŒDÈME MAMMAIRE	143
6.32 L'HYPICALCÉMIE VITULAIRE	147
6.4 PATHOLOGIE DE LA DIGESTION ET DU MÉTABOLISME ÉNERGÉTIQUE	150
6.41 L'ACIDOSE CHRONIQUE DU RUMEN	150
6.42 LA CÉTOSE	152
6.43 INFLUENCE DU TARISSEMENT	155
6.5 MALADIES ET TROUBLES DE LA REPRODUCTION	158
6.51 VIABILITÉ DU FŒTUS ET AVORTEMENTS	157
6.52 DIFFICULTÉS DE VÊLAGE ET RÉTENTION PLACENTAIRE	158
6.53 MÉTRITES	160
6.54 INFERTILITÉ ET INFÉCONDITÉ	162
6.6 PATHOLOGIE NÉONATALE D'ORIGINE INFECTIEUSE	164
6.61 CAUSES ET EXPRESSIONS CLINIQUES	164
6.62 PROTECTION COLOSTRALE	164
6.63 INFLUENCE DU TARISSEMENT	164

69	7 - ADAPTATION ET MODULATION DU TARISSEMENT	169
69	7.1 MODULATION DE LA DURÉE DU TARISSEMENT	170
73	7.11 IMPACT ÉCONOMIQUE DU RACCOURCISSEMENT DU TARISSEMENT	170
76	7.12 ADAPTATION À DIFFÉRENTES STRATÉGIES TECHNICO-ÉCONOMIQUES	176
77	7.13 MODULATION INDIVIDUELLE DE LA DURÉE DU TARISSEMENT	181
77	7.2 ADAPTATION DU TRAITEMENT AU TARISSEMENT	183
79	7.21 ÉVALUATION DES RISQUES	183
80	7.22 DIFFÉRENCIATION DES SPÉCIALITÉS	188
83	7.23 ADAPTATION DES STRATÉGIES DE TRAITEMENT	190
83	8 - RECOMMANDATIONS PRATIQUES	195
83	8.1 CHOIX DE LA DURÉE DU TARISSEMENT	195
84	8.11 MAXIMISATION DES PRODUCTIONS INDIVIDUELLES	195
85	8.12 ADAPTATION DU POTENTIEL DE PRODUCTION	196
89	8.2 MODALITÉS D'ARRÊT DE LA TRAITE	197
96	8.21 AVANT LA DERNIÈRE TRAITE	197
96	8.22 LA DERNIÈRE TRAITE	198
98	8.3 LE TRAITEMENT AU TARISSEMENT	198
100	8.31 VACHES À TRAITER	198
101	8.32 CHOIX ET UTILISATION DES SPÉCIALITÉS DE TRAITEMENT	199
107	8.33 MODALITÉS PRATIQUES ET HYGIÈNE DES INJECTIONS INTRAMAMMAIRES	200
107	8.4 ÉTAT D'ENGRAISSEMENT ET CONDUITE ALIMENTAIRE	201
108	8.41 OBJECTIFS D'ÉTAT D'ENGRAISSEMENT	201
109	8.42 RÉGIMES DE TARISSEMENT	202
114	8.5 APPORTS DE MINÉRAUX ET VITAMINES	207
123	8.51 APPORTS RECOMMANDÉS	207
139	8.52 COMPLÉMENTATION DES RATIONS	209
143	8.6 LOGEMENT DES VACHES TARIÉES	210
143	8.61 TYPE DE LOGEMENT	210
147	8.62 HYGIÈNE DU LOGEMENT	214
150	8.7 MESURES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION	214
150	8.71 TRAITEMENT CONTRE LA DOUVE	214
152	8.72 VACCINATION DES VACHES TARIÉES POUR LA PRÉVENTION	217
155	DES MALADIES NÉONATALES	217
156	ANNEXES 1 À 8	218
157	BIBLIOGRAPHIE	223
158		
160		
162		
164		
164		
164		
165		