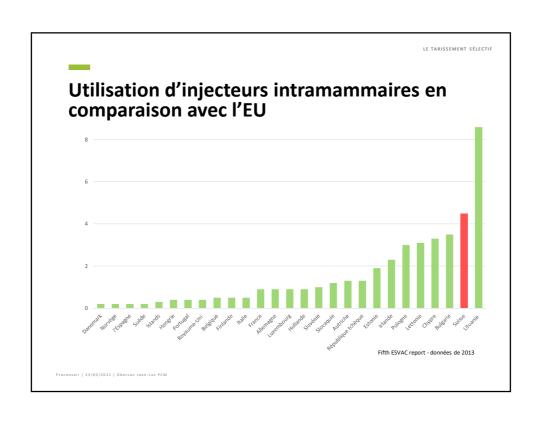




Le tarissement sélectif Définition Avantages We plus traiter automatiquement les vaches avec des tarisseurs antibiotiques, we en réservant ces derniers aux vaches infectées. We les vaches saines sont, elles, protégées par d'autres moyens. Avantages We Réduction des AB We Meilleure efficacité => taux de guérison amélioré Diminution des coûts

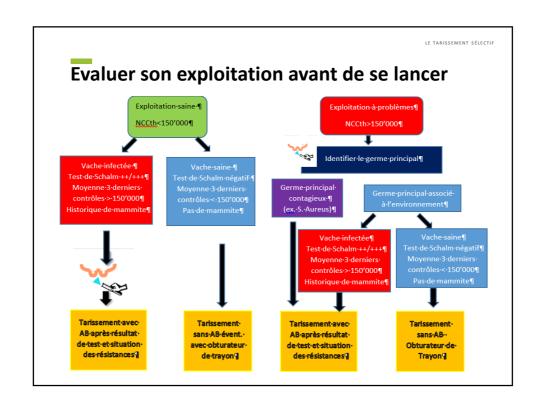


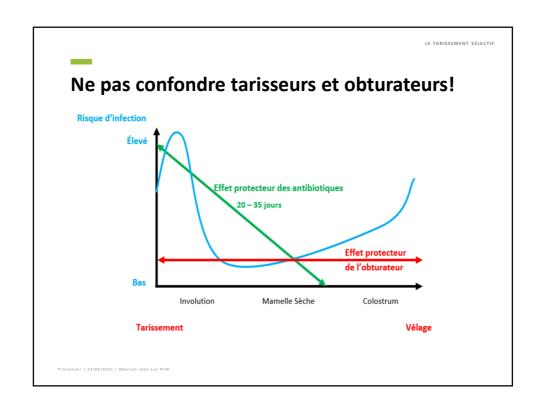
Le tarissement sélectif

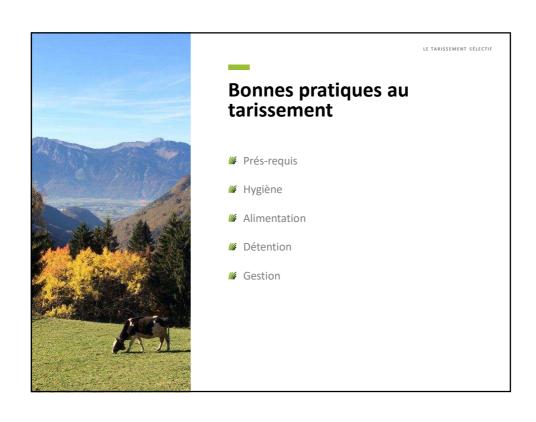
LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Approche

- Tarissement sélectif (vs tarissement systématique)
- Stratégie de tarissement spécifique à l'exploitation
- Appliquer des mesures préventives (détention, alimentation, sélection génétique...)
- Evaluer régulièrement la santé du pis sur son exploitation et garder un taux cellulaire bas







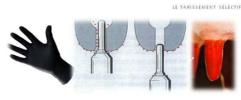
Pré-requis pour le tarissement sélectif

- Étre à moins 15 litres de lait par jour au tarissement
 - Couper les concentrés un mois avant tarissement
 - Réduire la densité de la ration de manière progressive
 - Utiliser un «Coupe-lait» : Sauge-Persil; Homéopathie ou phyto thérapie, produits du commerce
- We ne pas sauter de traite, tarir de manière abrupte
 - Arrêt de traite progressif uniquement sur vaches HP avec problèmes des cellules / mammites
 - Mais séparer la vache lorsqu'elle n'est pas traite
- Séparer la vache tarie du troupeau et ne plus la passer en salle de traite
 - Elles doivent quitter l'ambiance de traite \rightarrow éviter les stimulations
- Fermer les vaches 30 min au cornadis lors de l'application de tubes
- Surveiller les vaches, observer le pis durant les 7 premiers jours du tarissement

Proconseil | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PC

Hygiène





- Mettoyage désinfection de chaque trayon avec un lingette neuve par trayon
 - Et pas ¼ de lingette par trayon
 - La lingette se salie vite, le produit s'évapore vite
- Sécher le pis et les trayons avant l'application de tubes AB ou obturateurs
- Lors de l'application d'obturateur, porter des gants jetables et les changer si l'on trait avec, ou entre chaque vaches à tarir
- Manipuler l'obturateur avec précaution lorsque le capuchon est retiré
 - Observer les prescriptions de mis en place de l'obturateur
- Tremper les trayons systématiquement au moment du tarissement si possible avec un produit filmogène
 - Durant la semaine après tarissement si pas d'obturateur, et la semaine avant vêlage

Alimentation des taries

Δvant

- Me pas mettre à la paille de manière brutale et sur un période trop prolongée
- NE JAMAIS COUPER L'EAU, Ni les fourrages = STRESS métabolique jusqu'au risque d'amaigrissement et de cétose

Pendant

- Ration diluée ok, mais : calculer une ration équilibrée comme si elles produisent 6-8kg de lait
 - Juste du foin écologique ne suffit pas
- Apporter au minimum 10-12% de protéines dans la ration (0.5-1kg de ttx de colza selon la qualité du foin
- Maximiser l'ingestion et le volume de la panse
 - Finir les parcs ne suffit pas et le foin écologique seul est très peu appétant
- WE Eviter les fourrages et compléments riches en calcium et en potassium
 - Jeune herbe, légumineuses, silo d'herbe, pulpe de betterave, mélasse, aliment pour vache laitières

Proconsell | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCF

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Alimentation minérale des taries

- Utiliser un aliment spécial pour vaches taries et du sel bétail
 - Couvrir les besoins en macro-éléments : Magnésium, Phosphore, Sodium
 - Apporter les oligo-éléments : Zn, Mn, Cu, I, sélénium
 - Apporter les vitamines A, β-carotène, D, E
- Les rations sont souvent déficitaires en Vit E et en sélénium, les vaches ne possèdent que très pu de réserves
- Maintenir le calcium < 40g/jrs et le potassium en dessous de 2%
- L'aliment minéral des vaches laitières n'est pas adapté : trop de calcium pas assez de Mg

Alimentation à la préparation au vêlage

- Adaptation 3 semaines avant vêlage
- Alimentation bi-phasée,
 - Indispensable pour les vaches introduites après vêlage
- Fourrage appétant mais riche en fibres
- Couvrir les besoins pour une vache produisant 8-10 kg de lait
- Augmentation progressive des concentrés jusqu'à 2kg ou 30% des concentrés au pic de lactation
 - Pour 8 kg de CC max au pic, la vache devrait recevoir 2.5 kg avant le vêlage.
- Aliment Spécial BACA et mesure du bilan anion-cation
 - Viser un baca < 100 (idéalement <0 mais difficile en non-ensilage)
 - Mesurer le pH urinaire avant vêlage : si < 7, métabolisme du Ca activé

Proconseil | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCM

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

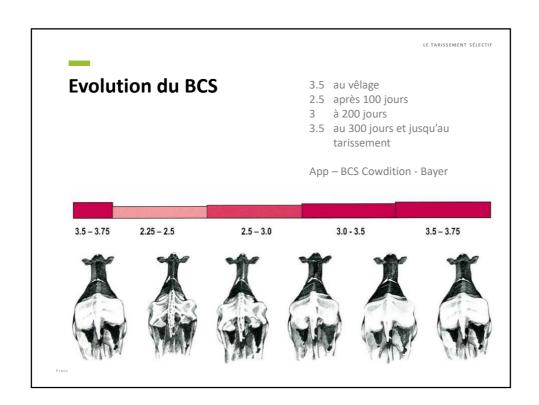
Détention des vaches taries

- Système de stabulation confortable pour vaches taries
 - 10 m2 de surface paillée par vache
 - 30 m3 de volume d'aire
 - Evacuation quotidienne du fumier
 - Possibilité d'accès à l'extérieur
- Dans les stabulations à logettes
 - Passage en box de vêlage juste avant vêlage
 - Box spacieux 2.5 x 4m, sans entraves
 - Box propre et litière propre
 - Avec visuel sur le reste du troupeau
- Weiller à une bonne aération et un taux d'humidité < 85%

Gestion et contrôle des vaches taries

- Contrôle du BCS à 200-300 jours de lactation ou deux mois avant tarissement
 - Pas de correction d'urgence au moment de tarir la vache
 - Adaptation progressive de la ration
 - Eviter l'engraissement ou l'amaigrissement
 - Viser un note entre 3.5 et 3.75
 - Perte d'état de max 1 pt dans le 100 jrs après vêlage
- Tarir les multipares durant 40 jours et les primipares sur 60 jours
- Ré-introduire les vaches : soit 21 à 15 jours avant le vêlage

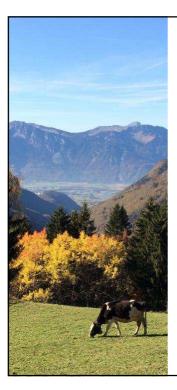
Soit 24 à 48h après le vêlage



Promotion de la santé au vêlage

- Suivi du vêlage :
 - Présence en cas de problèmes,
 - Distribuer eau tiède et solutions tonics après le vêlage
 - Traire un peu la vache, colostrum pour le veau
- Prévenir la fièvre du lait
 - Vaches à risques: vit D3 7 à 2 jrs avant vêlage bolus de Ca avant et/ou après vêlage
 - Traite limitée 5 10 15 l durant les premiers jrs
- Prévenir l'acidose
 - Augmentation de max 1.5 à 2 kg par semaine après vêlage
- Prévenir le cétose
 - Utilisation de Keto-test (urine, lait), mesures au CL, Suivi sanguin BHB/AGNE avec le vétérinaire, propylène-glycol
- Promouvoir l'état général
 - Injections de Se, vaccination des vaches, sélection des vaches
- Sélection des animaux : fièvre du lait, mammites, cellules

Proconsell | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCF



LE TARISSEMENT SÉLECTIF

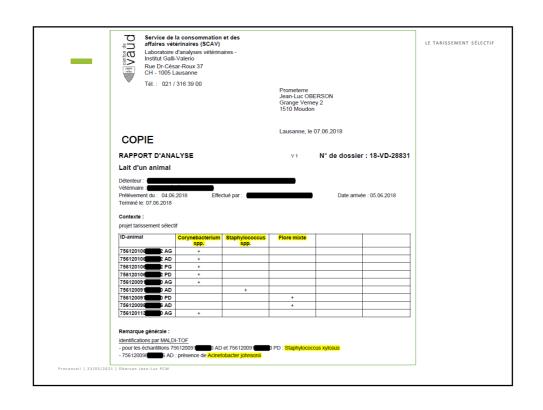
Choix du type de tarissement

- We Protocole de tarissement sélectif
- Echantillonner et analyser le lait
- Alternatives au tarissement avec antibiotiques

	Identification et historique de l'animal : Vache (nom ou numen BITA): Numero de bicution: Date:					
Dansalin la anata sala	Remarques concernant la sante mammaire de l'exploitation: Remarques concernant la sante mammaire de l'exploitation: Tarri de mainere abrupte. Avant de tairt, la production laitere devinat être inférieure à 15 kg/pour. Dans le cas contraite, rédult concernation energiétique de la ration. Mettre boujours de l'eau a disposition Critières Favorable pérsonable Messures					
Remplir le protocole de tarissement						
sélectif	Cellules moyenne des derniers contrôles	C < 150 000 1) Nb	□ > 150000 2)	-	Analyse de lait, ev, antibiogramme	
Protocole établie par le service	2) Test de Schalm	□ tous negatifs	1-4 quartier(s) ++/+++ Resultats du test de Schalm	-	Analyse de latt, ev, antiblogramme	
sanitaire bovin	3) Mammite chronique durant la lactation	□ non	□ oul		Analyse de lait + ev. antibiogramme En discuter avec le vétérinair	
En collaboration avec Agridea	4) Mammite clinique durant la lactation	□ non	□ oul	-	Ev. analyse de lait + antibiogramme	
Disponible au téléchargement sur le	5) Perte de lait durant toute la lactation	□ non	□ oul	-	Obturateur Interne	
site d'Agridea,	6) Sphincters, bouts du trayon	□ normaux	□ changés	-	Obturateur Interne	
A remplir pour chaque vache	S lose les points sont dans la colonne « haunable », les tansseurs ne cent pas nécessaires. Prosobilité d'utiliser un céturateuniterne. S'il est entagé d'appliquer des tanseurs antitischiques, en discuter avec le velternaire. Décision pour le tansseurent: Decision pour le tansseurent: Decision pour le tansseurent:					
comme justificatif pour utiliser		□ avec obturateur inter	ne:			
l'utilisation des antibiotiques		☐ avec tarisseur antibio	tique:			
		□ avec obturateur Inter				
			et les obturateurs internes. Cec icore élevée au moment du tari		culier pour une vache qui perd	
	Remarques concernant l'anir	mal (historique, blessure, as	pect de la mamelle, etc.);			

Critères	Favorable	Défavorable		Mesures
1) Cellules moyenne des 3 derniers contrôles	< 150 000 1) Nb 125	> 150 000 2) 181 3) 245	>	Analyse de lait, év. antibiogramme
2) Test de Schalm	tous négatifs	1 -4 quartier(s) ++/+++ Résultats du test de Schalm	>	Analyse de lait, év. antibiogramme
3) Mammite chronique durant la lactation	non	oui	>	Analyse de lait + év. antibiogramme En discuter avec le vétérina
4) Mammite clinique durant la lactation	non	X oui	>	Ev. analyse de lait + antibiogramme
5) Perte de lait durant toute la lactation	non	oui	>	Obturateur interne
6) Sphincters, bouts du trayon	normaux	changés	>	Obturateur interne





Méthodes alternatives au antibiotiques et auxiliaires

- Les obturateurs de trayon
- Utilisation de l'homéopathie
- Utilisation de la phytothérapie
- Tarir quartier par quartier
- Tarir «sans rien»
- Combinaison de méthode

Proconseil | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCN



Avec obturateurs

- Tubes intra-mammaires sans AB
- Un tube par trayon au moment du tarissement
- Forme un bouchon empêchant les bactéries d'entrer
- Efficace toute la durée du tarissement
- Ne contient pas d'AB
- Seule méthode qui ferme le canal du trayon en cas de sphincter défectueux
- · Contient un métal lourd
 - Bismuth (résidus ?)
- Risques si quartier pas sain au tarissement
- Contrainte pour un bonne application et élimination
- · Hygiène primordiale

Coûts indicatifs : 4-5 SFr / tube = 16 - 20 SFr/vache Les coûts diminuent lors d'achat de grandes boîtes NoroSeal

A Markanian

A Markan

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

LE TARISSEMENT

Méthodes homéopathiques

- Substances médicinales diluée et dynamisée
- Aide à couper la production laitière (Salvia + Ricinus)
- · Propriétés anti-inflammatoire ou -microbien (Urtica ou Pyrogenium)
- Soutien système immunitaire (Propolis / Calandula / Echinacea)
- Prix
- Pas d'antibiotiques
- Méthode naturelle
- Facile à appliquer
- Non intrusive (pas de corps étranger)
- Traitement potentiel en cas de S. Uberis avec les nosodes
- Application sur plusieurs jours
 - Grands lots : distribution dans l'eau
- Connaissances préalables peuvent être un avantage
- Efficacité sur vaches plus âgées?



Coûts indicatifs : Tube 4g (80 granules 30CH) 11Fr = 3 Fr/VL Pot de 100g (2000 granules) 50SFr = 0.75 Fr/VL 3-5 granules durant 3-5jrs avant + 1x 5jrs après tarissement

Proconsell | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCF

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Méthodes phyto-thérapeutiques

- Mélange naturel de différents extraits de plantes ou infusions
- Utilisation des teintures mères (TM) ou du Taritral®
- Aide à couper la production laitière (Sauge officinale, persil, ortie)
- Soutien système immunitaire (Propolis, Echineacea) (pas Taritral)
- Méthode naturelle
- Donner une seule fois
- Non intrusive
- Même pour les VHP
- Possibilité de cultiver soi-même
- Pas de soutien du système immunitaire ou de protection de la mamelle avec Taritral
- Efficacité sur vache plus âgées?







Coûts indicatifs: Taritral: 8 – 5.4 Fr/ vache selon la taille 0.25-25l 250ml par voie orale après la dernière traite (répéter le lendemain pour les VHP) TM: flacon de 100ml = 34.5 pour 100 vaches (20 gouttes/v)



Quartier par quartier

- Appliquer le tube intra mammaire avec AB uniquement dans le quartier qui contient des germes infectieux
- Chez les vaches avec une bonne santé du pis en générale
- (Si > 2 quartiers infectés, on traite tous les quartiers avec AB)
- Méthode curative et non prophylactique
- On peut réduire la quantité d'AB de 50 à 75% au cas par cas
- Utilisation d'AB
- Besoin d'un contrôle rigoureux et individuel des quartiers
- Potentiellement plus d'analyse de lait nécessaire
- Risque pour les autres quartiers en présence de germes contagieux

Coûts indicatifs : Tube AB environ $5.4 \, \text{Fr/tube}$ à combiner avec les obturateurs si nécessaire = $5.4 - 18 \, \text{Fr/VL}$

Tarir «sans rien»

- Uniquement sur les vaches avec une bonne santé globale du pis
- Laisser la vache se tarir par elle-même
- Appliquer les mesures préventives de manière rigoureuse
- Prix
- Pas d'antibiotiques
- Pas de corps étranger ou d'autre substance nécessaire
- La vache met a profit ses défenses immunitaires
- Uniquement sur certaines vaches
- Risque plus élevé
 - Pas de protection
 - Pas de soutien du système immunitaire
 - Pas de coupe-lait

Coûts indicatifs: 0 SFr (si pas d'autres méthodes préventives)

Proconseil | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCM

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Combinaison des méthodes

Il est recommandé d'utiliser l'obturateur avec les autres méthodes si :

La vache perd son lait durant la lactation, les muscle du sphincter ne sont pas assez forts

Le bout du trayon est modifié en cas de sur-traitre, hyperkératose (anneaux sous les trayons)

Les trayons ont subi des blessures Les trayons ont des verrues

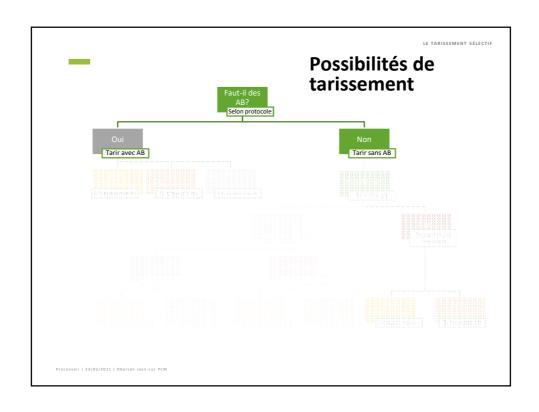


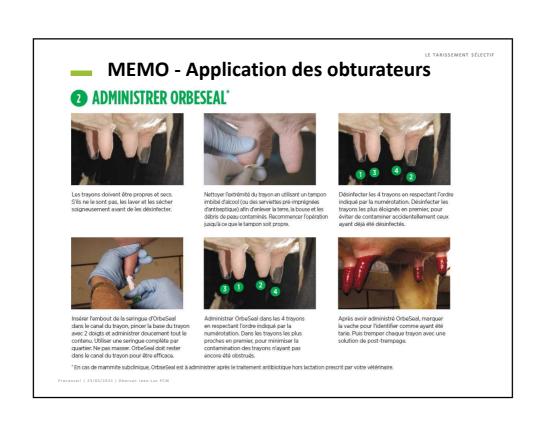


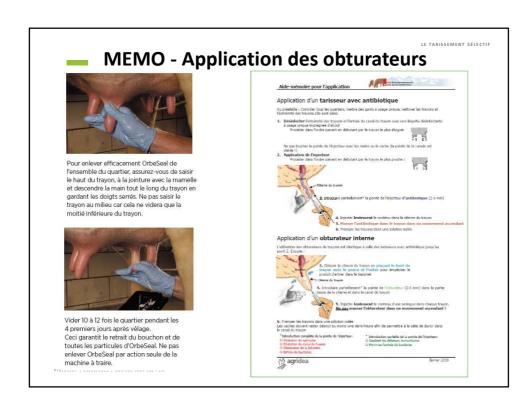




Ces facteurs empêchent le trayons de se fermer et/ou sont vecteurs de germes









Conclusion

- Obliger de diminuer la part d'AB afin de diminuer le risque de résistances
 - changer nos habitudes (volonté)
- Prendre en compte la situation et l'historique des vaches et de l'ensemble de l'exploitation
 - appliquer le protocole
- Mettre en place les mesures préventives
 - ne pas oublier les taries!!

Proconseil | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCN



LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Stratégie Antibio résistance StAR

L'agriculture fait sa part depuis 10 ans et continue de progresser

LE TARISSEMENT SÉLECTIF Stratégie Antibio résistance StAR 53 % de réduction de la Ventes totales d'antibiotiques vente d'antibiotiques Médecine vétérinaire Réduction encore La vente d'antibiotiques a baissé intensifiée dès 2016 dès de plus de moitié en 10 ans la mise en œuvre de StAR Recul principalement des prémélanges pour aliments médicamenteux Vente estimées uniquement à partir des chiffres des cabinets vétérinaires, pharmacies et moulins d'aliments.

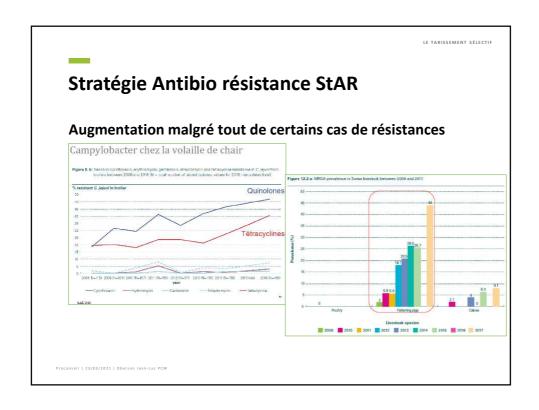
LE TARISSEMENT SÉLECTIF Stratégie Antibio résistance StAR Surtout les sulfonamides et Ventes d'antibiotiques non critiques tetracycline Peu marqué pour les pénicillines et en augmentation chez animaux de compagnie Mais avec 1 kg de Sulfonamide = 100 porcs Pénicilline = 1000 porcs Fluoroquinolone = 8000 porcs de 50kg Recule des ventes pas forcément corrélé au nombre de traitements

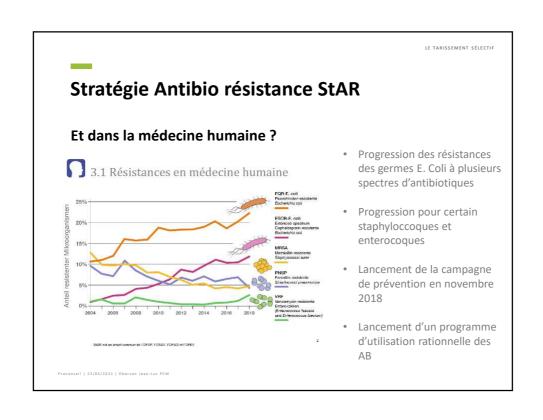
LE TARISSEMENT SÉLECTIF Stratégie Antibio résistance StAR Ventes d'antibiotiques de classes d'importances critiques Médecine vétérinaire Diminution de la vente d'antibiotiques critiques pour la 2^{ème} année consécutive 2015

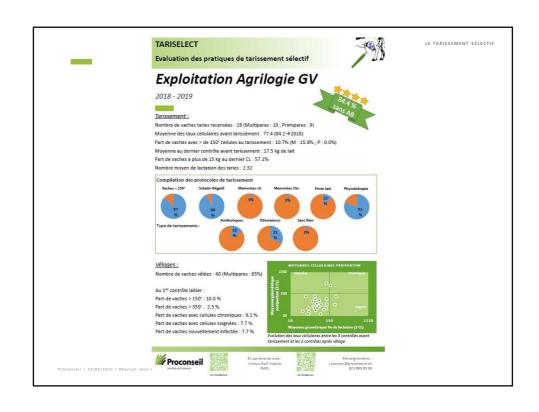
Egalement environ 50%

- Baisse marquée depuis
- -20% entre 2016 et 2017
- Depuis 2016: interdiction de remise à titre de stock

LE TARISSEMENT SÉLECTIF Stratégie Antibio résistance StAR Recule de 37% en 10 ans mais Ventes d'antibiotiques intramammaires surtout entre 2008 et 2010 pour ceux en lactation Baisse de ventes de tarisseurs depuis 2014 seulement mais également d'environ 40% en 10 Ils représentent 8 % des ventes d'AB totales Conséquence de la diminution du nombre de vache aussi? Effet de la diminution des tarisseurs sur les intramammaires de lactation ?













Proconsell | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCI

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Présentation

- Romainmôtier-Envy, 750[m alt.]
- Surface : 55[ha] (5[ha], céréales)
- Bâtiment: 2007; traite automatique Delaval (nouveau, mai 2020)
- 55 vaches montbéliardes et relève
- Alimentation
 - Eté : pâture (15 [ha]) et compléments (foin et balles de silo)
 - Automne Hiver : 5 mois sans ensilage, puis 3 mois ensilage (herbe)
- Défis :
 - Cahier des charges Biosuisse
 - Production fourrage de qualité
 - Approvisionnement suffisant (climat)
 - Concentrés

Principes

- Colostrum sans résidus antibiotiques ou autres
- Vaches sans cellules au tarissement
- Phytothérapie (Nutral) : toutes maladies
 - Cellules (contrôle officiel + programme robot)
 - Analyse de lait
 - Trois réponses:
 - 1. Attendre
 - 2. Traitements phytothérapeutiques
 3. Traitements vétérinaires
- Renforcement immunitaire
- Sélection : réforme cellules (60%)
- Facteurs de longévité

Proconsell | 23/03/2021 | Oberson Jean-Luc PCM

LE TARISSEMENT SÉLECTIF

Tarissement

Première étape :

• 1 mois avant -> 600g/j aliment

Deuxième étape :

- paille –eau pdt 4j avec traites, puis arrêt traite
- Après la dernière traite : Taritral, Nutrabol, Vélibol
- Eté : film protecteur T-Hexx dry / Hiver : rien

Troisième étape:

- box taries + affouragement spécifique
- Contrôle de l'état corporel

