Valeur alimentaire des fourrages de Guyane

Le projet GuyaPatur a effectué un travail de caractérisation des fourrages en Guyane, à grande échelle: plus de 1200 échantillons d'herbe ont été collectés et analysés en laboratoire et en spectrométrie proche infrarouge, entre 2018 et 2022.

2 objectifs :

=> Estimer la valeur nutritive de l'herbe et de ses facteurs de variation et adapter la ration aux besoins des animaux.

=> Connaître la variabilité spatiale et temporelle de la composition des fourrages pour adapter la conduite des parcelles au troupeau (chargement instantané,rythme de rotation.

16 espèces /variétés de gramminées ont été caractérisées.

Emmanuel Tillard, Denis Bastianelli: Cirad **Michel Naves**: INRAe Antilles-Guyane **Vincent Petiot, Cédric Peret**: CA 973 S.Elevage

Brachiaria brizantha var. USDA

Andropogon gayanus

Composition chimique des fourrages de Guyane

Espèces de graminées*	MS	Cendre	Matières Organiques	Fibres Ndf	Fibres Adf	Fibres Adl	Cellulose	Matières azotées totales	Digestibilité de la MS	Digestibilité de la MO
Br. Humidicola	30.09	4.53	95.47	73.65	37.40	4.54	34.22	6.69	36.05	35.32
Br. USDA	27.86	5.59	94.41	66.30	32.90	2.65	30.51	7.45	48.22	45.22
Br. dictyoneura	24.34	6.50	93.50	68.83	36.96	3.26	34.22	7.73	46.46	42.73
Andropogon gayanus	24.58	6.05	93.95	71.92	38.42	5.99	34.08	8.09	40.55	35.48
Br. MG4	26.08	6.36	93.64	69.69	35.83	3.46	32.92	8.56	45.35	43.41
Pennisetum purpureum	18.58	7.94	92.06	63.53	34.58	4.34	31.53	10.76	52.28	49.51
Echinochloa	20.04	8.47	91.53	64.64	34.17	3.00	31.97	10.85	54.35	52.14
Br. decumbens	24.83	7.10	92.90	65.13	32.96	3.55	30.40	11.09	49.91	48.79
Panicum maximum	19.85	8.73	91.27	67.64	36.96	4.16	33.70	11.44	49.34	46.85
Digitaria swazilandensis	23.57	8.18	91.82	65.98	33.41	5.05	30.17	12.87	52.09	49.72

**couverts monospécifiques; MS: matière sèche*

Valeur alimentaire des fourrages de Guyane

Espèces de graminées*	UFL	UFV	PDIA	PDIN	PDIE	UEL	UEB	P	K	Ca	Mg	Na	MSI**
B. Humidicola	0.59	0.45	24.43	42.84	69.46	1.35	1.43	0.094	0.925	0.184	0.148	0.358	1.93
B. USDA	0.64	0.58	27.21	47.72	75	1.2	1.33	0.137	1.378	0.234	0.29	0.343	2
B. dictyoneura	0.68	0.55	28.23	49.51	72.6	1.21	1.39	0.085	2.042	0.223	0.244	0.049	2
Andropogon	0.69	0.49	29.56	51.84	74.68	1.28	1.45	0.125	2.093	0.273	0.179	0.013	2.03
B. MG4	0.65	0.54	31.25	54.8	77.15	1.23	1.38	0.147	2.984	0.283	0.183	0.011	2.05
Pennisetum purpureum	0.56	0.61	39.29	68.89	86.42	1.16	1.4	0.124	2.301	0.229	0.092	0.007	2.17
Echinochloa	0.7	0.63	39.63	69.5	85.78	1.14	1.35	0.175	1.557	0.31	0.431	0.378	2.15
B. decumbens	0.72	0.59	40.51	71.04	89.21	1.18	1.34	0.101	2.202	0.203	0.214	0.061	2.18
Panicum maximum	0.67	0.57	41.78	73.27	86.89	1.19	1.41	0.148	2.698	0.542	0.234	0.206	2.21
Digitaria swazilandensis	0.7	0.61	47.01	82.44	95.67	1.16	1.33	0.315	1.927	0.361	0.318	0.204	2.25

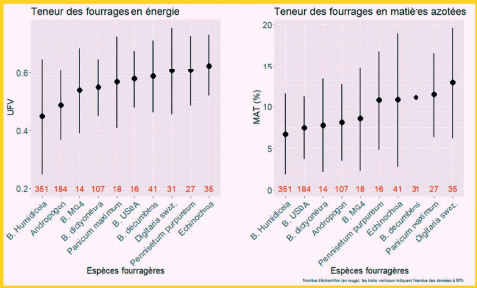
** couverts monospécifiques; ** Matière sèche ingérée, pour 100 kg poids vif*

UFL et UFV: unité fourragère Lait et Viande; Protéine digestible dans l'intestin, d'origine alimentaire (PDIA), lorsque l'azote est limitant (PDIN) et lorsque l'énergie est limitante (PDIE); UEL et UEB: unité d'encombrement lait et Viande; P: phosphore; K: potassium; Ca: Calcium; Mg: Magnésium; Na: Sodium (INRAe. 2007. Alimentation des bovins, ovins et caprins : Besoins des animaux – valeurs des aliments. Tables Inra 2007. Agabriel J. (Ed). Editions QUAE, 312 p.)

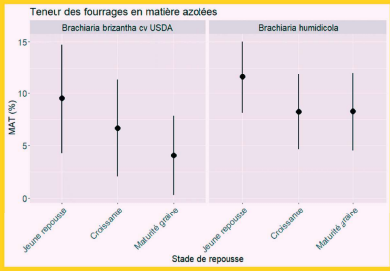
Brachiaria humidicola

Digitaria Swazilandensis

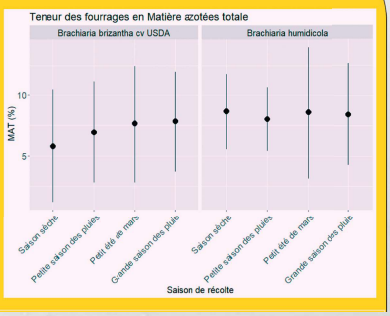
Des différences entre espèces



Des différences entre stades de repousse



Des différences entre saisons



Br. Humidicola est l'espèce la plus répandue; elle présente les teneurs en énergie et protéine les plus faibles et les plus variables.

Des graminées présentent une valeur alimentaire supérieure: la diversification des ressources fourragères de l'exploitation est à promouvoir, lorsque les sols le permettent.

La dégradation de la teneur en énergie et matières azotées est rapide, et montre l'intérêt d'exploiter l'herbe aux stades les plus jeunes.

La grande variabilité observée, pour chaque espèce, stade et saison traduit le rôle prépondérant des pratiques de gestion des prairies.

Des fourrages variables et des facteurs de variation nombreux: espèce, sol, stade de repousse, mode de gestion, saison, zone.

Des fourrages majoritairement pauvres en énergie et en azote dégradable: adopter un pâturage tournant dynamique et associer des légumineuses aux graminées permettra d'apporter aux animaux une herbe plus jeune et plus nutritive.

Ces résultats sont aujourd'hui disponibles pour tous les éleveurs; ils continueront d'être mis à jour pour intégrer plus finement l'impact des modes de conduite sur la qualité de l'herbe.