

Intérêt fourrager des nouvelles variétés de dactyle à port dressé (*Dactylis glomerata* L.)

C. Decamps, A. Peeters

Laboratoire d'Ecologie des prairies (UCL); Croix du Sud 5 bte 1, B-1348 Louvain-la-Neuve (Belgique)
Contact : decamps@ecop.ucl.ac.be

1. Introduction

Le dactyle a connu un grand progrès génétique ces dernières années. Les sélectionneurs sont parvenus à créer de nouvelles variétés associant des caractéristiques intéressantes à la fois pour la fauche et pour la pâture : port bien dressé, très bonne productivité, démarrage précoce de la croissance associé à une épiaison tardive au printemps, bonne dynamique de repousse et meilleure résistance aux maladies foliaires. Deux de ces nouvelles variétés, Lupré et Ludovic, ont fait l'objet d'une étude comparative avec d'autres variétés utilisées jusqu'à présent en Belgique. L'essai de comparaison variétale présenté ici a porté principalement sur la mesure des rendements en matière sèche, en énergie et en protéine, sur la résistance aux maladies foliaires et sur la persistance des dactyles en Moyenne Belgique (DECAMPS et al., 2004).

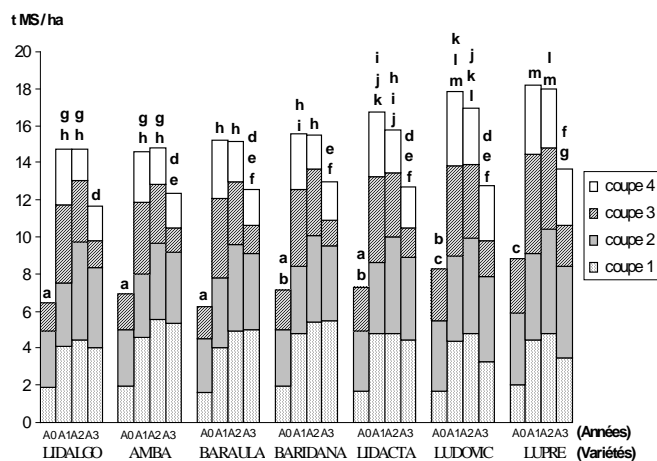
2. Matériel et méthodes

L'essai a été établi au printemps 2000, sur le site de Corroy-le-Grand situé en région sablo-limoneuse de la Moyenne Belgique. Il se composait de sept variétés de différentes précocités d'épiaison (Amba, précoce ; Baridana et Lidacta, intermédiaires ; Baraula, Lidalgo, Lupré et Ludovic, tardives). L'essai a été mené en régime de fauche exclusive durant 4 années, y compris l'année du semis (A0, A1, A2, A3). Il a été réalisé en petites parcelles élémentaires de 9 m² et en 4 répétitions suivant la méthode des blocs de Fischer. La dose de semis était de 30 kg/ha. L'année d'implantation (A0), les dactyles ont été fauchés à 3 reprises et ont reçu 60 unités d'azote par coupe. Les années suivantes (A1, A2, A3), 4 coupes ont été réalisées et la fertilisation azotée était de 340 kg/ha/an, répartie en 100, 100, 80 et 60 unités d'azote par coupe. Les productions de matière sèche (MS) ont été mesurées après chaque coupe et les rendements en énergie et en protéine (MVEM/ha, t MAT/ha) ont été calculés à partir des teneurs en énergie et en matières azotées totales, obtenues par spectrométrie dans le proche infrarouge (NIRS). Les observations sur la persistance et la résistance aux maladies foliaires ont été effectuées sur la base de cotations visuelles. La persistance des plantes, qui renseigne sur l'état du couvert (densité), a été évaluée à la sortie de l'hiver A3 et au terme de l'expérimentation. La résistance aux maladies foliaires concernait surtout des attaques de rouille jaune (*Puccinia striiformis*) en arrière-saison.

3. Résultats et discussion

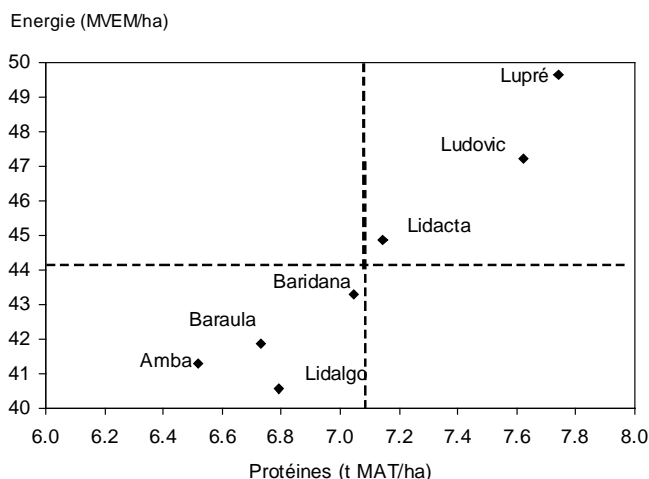
– Au niveau des rendements en MS, en VEM et en MAT,
les variétés à port dressé sont nettement supérieures aux autres variétés (figures 1 et 2)

Figure 1 : Rendements en MS (t MS/ha) par coupe et par an pour les 4 années. Analyse statistique des rendements annuels moyens.



Les rendements qui ont une lettre en commun ne diffèrent pas significativement entre eux ($\alpha = 0,05$). Le traitement statistique est croisé entre les années et les variétés.

Figure 2 : Productions totales en énergie (MVEM/ha) et en protéine (t MAT/ha) sur 4 années (moyenne du groupe en pointillés)



La supériorité des deux variétés à port dressé, Lupré et Ludovic, se manifeste dès l'année d'implantation (A0) par un fourrage abondant et de qualité grâce des repousses très rapides, entièrement feuillues et peu sensibles aux maladies foliaires d'arrière-saison. Dans les chiffres, cela se traduit par un gain de production de 25% sur la 2^e coupe de l'été et de pratiquement 50% sur la 3^e coupe d'arrière-saison par rapport à la moyenne des autres variétés (moyenne=100). L'avantage de Lupré est également prononcé sur la 1^{ère} coupe (+ 12%), ce qui indique une grande rapidité d'implantation, de croissance juvénile et de production pour cette variété. Ludovic est, pour sa part, plus lente à s'installer. Les années suivantes (A1+A2), elles affichent des rendements nettement supérieurs à la moyenne des autres variétés. Elles sont particulièrement plus productives en été (+ 22%) et en automne (+ 42%) tout en assurant une meilleure répartition de leurs rendements sur une plus longue période de végétation. Elles expriment ces qualités encore plus nettement lors de l'été chaud et sec de 2003 (A3) où leurs rendements été-automne atteignent respectivement 142% et 150% de la moyenne des autres variétés. Le classement des variétés en fonction de leurs productions totales en énergie et en protéine (figure 2) et l'analyse statistique des rendements annuels moyens (figure 1) confirment la supériorité des variétés à port dressé. Dans des conditions climatiques favorables à leur développement, ces deux variétés présentent également une bonne souplesse d'exploitation au 1^{er} cycle. Elles démarrent leur croissance aussi vite que les variétés plus précoces d'épiaison tout en épiaient beaucoup plus tard que ces dernières. Le fourrage récolté en 1^{ère} coupe avec ces variétés est de bonne qualité ; il peut atteindre 850 à 940 VEM et 14 à 16% de MAT selon les années.

– Une meilleure résistance aux maladies foliaires, mais une persistance moindre due à une sensibilité plus prononcée au froid hivernal des variétés à port dressé

Figure 3 : Résistance aux maladies foliaires (rouilles) à l'arrière-saison de 2000 à 2003 (valeurs relatives en % par rapport à la moyenne)

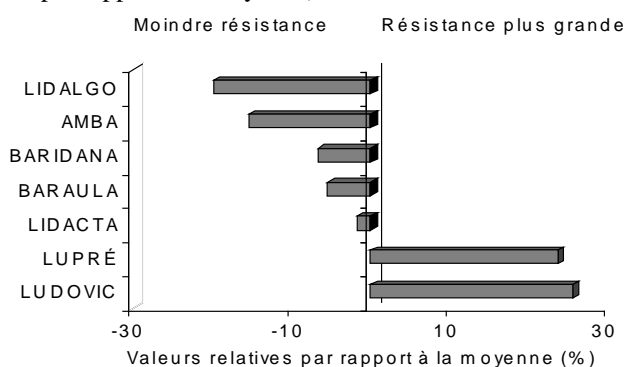
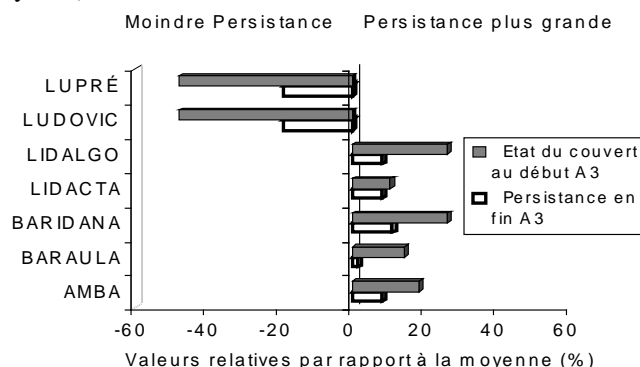


Figure 4 : Sensibilité au froid hivernal (A3) et persistance des variétés en fin d'essai (valeurs relatives en % par rapport à la moyenne)



Comparativement aux autres variétés, Lupré et Ludovic sont beaucoup moins affectées par les attaques de rouille en arrière-saison (figure 3). Le fourrage récolté à cette époque est de meilleure qualité alimentaire. Ces variétés sont toutefois moins persistantes, surtout après des hivers rigoureux (figure 4). Leur sensibilité au froid hivernal (périodes de gel permanent durant l'hiver A3) se traduit par une perte de plantes associée à une reprise plus tardive au printemps, ce qui affecte non seulement leur production en 1^{ère} coupe mais aussi leur persistance en fin d'essai.

4. Conclusions

Notre essai sur le dactyle a permis de mettre en évidence la supériorité des variétés à port dressé tant au niveau de leurs productions quantitatives et qualitatives que de leur résistance aux maladies foliaires. Lupré et Ludovic permettent non seulement d'obtenir de fortes productions annuelles mais aussi d'améliorer la qualité du fourrage. Grâce à leur grande dynamique de repousse, à leur remarquable résistance à la sécheresse et à leur excellente vigueur d'arrière-saison, elles permettent également d'allonger la période de production d'herbe avec une meilleure répartition sur l'année par rapport aux autres variétés. En outre, dans des conditions climatiques favorables, elles démarrent rapidement en végétation et épient très tard au printemps, ce qui leur confère un atout supplémentaire pour la conservation ou le pâturage de printemps. Cet allongement de la période de pousse au 1^{er} cycle permet de disposer d'une herbe plus longtemps feuillue et donc d'envisager un pâturage. Il permet également de disposer d'un laps de temps supplémentaire pour récolter de l'herbe sans risque de dégradation trop importante de sa valeur alimentaire, notamment lors de printemps froids et humides. Ces variétés sont cependant moins persistantes dans un contexte climatique plus défavorable (hivers rigoureux).

Références bibliographiques

DECAMPS C., VAN DER VENNET D., COLLIGNON A., LAMBERT R., TOUSSAINT B. et PEETERS A. (2004) : "Comparaison de variétés de dactyle en régime de fauche en Moyenne et Haute Belgique. Evaluation de l'intérêt fourrager du dactyle en Wallonie. Essais réalisés de 1997 à 2003. Laboratoire d'Ecologie des Prairies, UCL, 42 pp.