

# Dactyle: résultats de l'examen de 31 variétés

Daniel Suter<sup>1</sup>, Hansueli Hirschi<sup>1</sup>, Rainer Frick<sup>2</sup> et Philippe Aebi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich, Suisse

<sup>2</sup>Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon 1, Suisse

Renseignements: Daniel Suter, e-mail: daniel.suter@agroscope.admin.ch, tél. +41 44 377 72 79



**Abb. 1** | Dactyle (*Dactylis glomerata*). Dessin tiré du manuel «Wiesengräser» de Walter Dietl et al., Landw. Lehrmittelzentrale, Zollikofen, 1998. (Dessins: Manuel Jorquera, Zurich. Tous droits réservés. Copyright: ADCF, Zurich. Avec l'aimable autorisation de l'ADCF.)

## Introduction

### Une graminée fourragère importante

Grâce à sa robustesse et à sa régularité de production le dactyle (*Dactylis glomerata* L.) est l'une des plus importantes de nos graminées fourragères (fig. 1). Il complète les forts et productifs ray-grass et sécurise le rendement

lorsque la proportion de ray-grass a diminué à cause de leur longévité limitée, ou lorsque la productivité des autres graminées est réduite par une période sèche. Il n'est donc pas surprenant que le dactyle soit l'une des composantes les plus importantes des mélanges de graminées et de trèfles pour les prairies temporaires. Le dactyle peut être utilisé fréquemment et valorise très bien les éléments nutritifs du sol et les engrais. Durant sa phase juvénile, il ne se développe cependant que lentement, laissant de la place aux ray-grass qui fournissent l'essentiel du rendement durant cette période. Au gré des utilisations et du temps, il devient de plus en plus concurrentiel, voire même domine les autres espèces moins persistantes et prend donc la relève des ray-grass, moins persistants. Les mélanges standards (Mst) pour une durée de trois ans et plus sont élaborés selon ce même principe de complémentarité des espèces au cours du temps. Par exemple, le dactyle est utilisé comme graminée de «substitution» dans les Mst 330 et Mst 430 (Mosimann et al. 2012).

### Productif et robuste

La production du dactyle est comparable à celle des autres graminées à haut rendement, telles que le ray-grass d'Italie, et se répartit uniformément sur l'année. Comme la fétuque élevée, le dactyle est l'une de nos graminées fourragères les plus tolérantes à la sécheresse. Il produit toutefois les plus hauts rendements dans des conditions fraîches. Les différences variétales de précocité sont importantes et s'échelonnent sur trois semaines entre les plus précoces et les plus tardives (fig. 2). Cela permet de mieux synchroniser l'utilisation du dactyle avec les autres espèces présentes dans les mélanges. Le dactyle a une digestibilité plutôt médiocre (Schubiger et al. 2001), en revanche, de grandes différences sont observées entre les variétés.

Le dactyle est modérément sensible aux maladies. Hormis les diverses taches foliaires qui apparaissent du printemps à l'automne, les rouilles et le flétrissement bactérien peuvent survenir en été (Michel et al. 2000). Sa robustesse, en particulier sa résistance aux conditions

hivernales, rend possible la culture de cette graminée fourragère en montagne. Par des utilisations et une fertilisation adaptées, les prairies semées avec du dactyle se laissent convertir en prairies permanentes. Ses touffes très persistantes peuvent cependant disparaître lors d'utilisations fréquentes empêchant le ressemis et le renouvellement des plantes.

## Matériel et méthodes

### Test au champ

En 2010, les stations de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART et Agroscope Changins-Wädenswil ACW ont semé des essais dans sept lieux permettant de comparer 31 variétés de dactyle durant trois ans. Les 14 variétés déjà recommandées ont été à nouveau examinées. Elles ont en même temps été utilisées comme variétés témoins et ont fourni les valeurs de référence qui doivent être atteintes pour l'inscription d'une nouvelle variété.

Comme les graminées et les trèfles sont presque exclusivement utilisés en mélanges en Suisse, il est important de connaître la force de concurrence des variétés testées. Dans ce but, des parcelles expérimentales supplémentaires ont été semées dans trois lieux, où chacune des variétés à tester était associée à du trèfle blanc (*Trifolium repens*) et du trèfle violet (*Trifolium pratense*). Toutes les autres observations et mesures ont été faites sur les cultures pures. Les parcelles des mélanges et des cultures pures mesuraient 6 sur 1,5 m. À chaque pousse, les cultures pures recevaient 50 kg d'azote par hectare sous forme de nitrate d'ammoniac. Ces doses ont été réduites de moitié sur les parcelles en mélange avec les trèfles. D'autres informations sur les sites d'essai,



**Figure 2** | Essai variétal de dactyle en première pousse. Les différences de précocité conduisent à des hauteurs de végétation très contrastées entre variétés. (Photo: ART)

**Résumé** ■ De 2010 à 2012, 31 variétés de dactyle ont été évaluées dans sept lieux par les stations de recherche Agroscope ART et ACW. La série d'essais comprenait 17 nouvelles obtentions, en plus des anciennes déjà recommandées. Les caractéristiques évaluées étaient le rendement en matière sèche, l'aspect général, la vitesse d'installation, la force de concurrence, la persistance, la tolérance aux conditions hivernales, la résistance aux maladies foliaires, ainsi que la teneur en matière organique digestible. Dans l'assortiment précoce, la variété Berta peut être nouvellement recommandée; elle s'est distinguée par sa très bonne digestibilité. Près de trente ans après son inscription, Loke est retirée de la Liste des variétés recommandées de plantes fourragères en raison de résultats insuffisants. Dans l'assortiment tardif, Barlegro est nouvellement recommandée. Cette nouvelle obtention s'est révélée la meilleure de toutes les variétés tardives testées, se distinguant notamment par son excellente digestibilité, sa rapidité d'implantation, son aspect général et sa force de concurrence. Les résultats des anciennes variétés recommandées Accord et Foly ne remplissent plus les exigences pour une recommandation. Pour cette raison elles sont à supprimer de la liste.

les densités de semis et le nombre des récoltes se trouvent dans le tableau 1. Toutes les évaluations ont été effectuées selon une échelle de 1 à 9, 1 étant la meilleure note et 9 la moins bonne. Les critères observés sur les cultures pures concernaient la vitesse d'installation, l'aspect général (capacité de repousse et densité), la tolérance aux maladies, ainsi qu'aux conditions hivernales, et la persistance (aspect général de la culture notée au terme des essais).

Pour l'évaluation de la productivité, les rendements annuels en matière sèche mesurés au champ ont été convertis en notes à l'aide de méthodes statistiques: la différence entre le rendement annuel de la variété et la moyenne de l'essai est calculée. Si elle dépasse un tiers de la plus petite différence significative (ppds, niveau à 5 %), la variété obtient une note de 4 en cas d'un rendement supérieur et de 6 en cas d'un rendement inférieur. Si l'écart représente deux tiers de la ppds (5 %), la note

**Tableau 1** | Dactyle: caractéristiques des essais de variétés terminés en 2012

Lieu, canton	Altitude (m)	Date de semis	Nombre de répétitions		Nombre de coupes pesées	
			pure <sup>1</sup>	mélange <sup>2</sup>	2011	2012
Changins, VD	430	16/04/2010	3 <sup>1</sup>	–	5	3
Reckenholz, ZH	440	17/04/2010	4	3	5	5
Oensingen, SO	460	16/04/2010	4	–	5	5
Ellighausen, TG	520	13/04/2010	4	3	5	5
Goumoëns, VD	630	15/04/2010	3	–	5	4
La Frêtaz, VD	1200	28/04/2010	3	2	–	–
Maran, GR	1850	09/06/2010	2	–	–	–

<sup>1</sup>Une répétition pour la détermination de l'indice de précocité.

<sup>1</sup>Culture pure: 200 g/100 m<sup>2</sup> variété témoin pour la densité de semis : «Intensiv»

<sup>2</sup>Culture en mélange: 120 g/100 m<sup>2</sup> variété témoin pour la densité de semis : «Intensiv»  
+ 10 g/100 m<sup>2</sup> trèfle violet «Mont Calme»  
+ 25 g/100 m<sup>2</sup> trèfle blanc «Seminole»  
+ 15 g/100 m<sup>2</sup> trèfle blanc «Sonja»

est de 3 en cas de différence positive et de 7 en cas de différence négative. Pour un écart équivalent à la totalité de la ppds (5 %), la note est de 2 (différence positive) et de 8 (négative). Une note de 1, respectivement 9, est attribuée lorsqu'il y a une différence d'au moins une ppds entière au niveau de 1 %.

De manière similaire, les valeurs mesurées de la teneur en matière organique digestible (MOD) ont été converties en notes. Ces valeurs mesurées ont été obtenues par spectrophotométrie à infrarouge (Norris *et al.* 1976.) et ont été validées d'après la méthode de Tilley et Terry (1963), en utilisant du jus de panse. Les échantillons provenaient des prélèvements effectués lors des trois premières coupes de la deuxième année d'exploitation principale, dans les cultures pures de dactyle sur trois répétitions du site de Reckenholz.

La note de la force de concurrence a été calculée à partir de la part de la variété à tester dans le rendement total du mélange, selon la formule:

Note = 9 – 0,08 × pourcentage de rendement %.

Le classement des variétés dans les deux groupes de précocité résulte de l'observation des stades phénologiques effectuée à Changins au printemps en 2011 et 2012.

### Evaluation à l'aide d'un indice global

Pour le classement des variétés, toutes les notations ont été prises en compte sous la forme d'un indice global. L'aspect général, la persistance et la matière organique digestible (MOD) comptent double par rapport aux autres caractéristiques. Une nouvelle variété est inscrite à la liste des variétés recommandées (Frick *et al.* 2012) si sa valeur d'indice global est meilleure d'au moins 0,20 par rapport à la moyenne des variétés témoins. Une

ancienne variété est éliminée si son indice global est moins bon de plus de 0,20 points par rapport à la moyenne des témoins. De plus, une variété est écartée dès que sa note pour l'une des caractéristiques est moins bonne de 1,50 points par rapport à la moyenne.

## Résultats et discussion

### Berta s'illustre par sa bonne digestibilité

Parmi les quatre nouvelles variétés précoces testées, «Berta» s'est distinguée par la meilleure note 1 de MOD (tabl. 2). En revanche, elle n'a atteint que 90 % du rendement de «Reda», la variété précoce la plus productive de l'assortiment, ce qui lui vaut une note de 5,7 pour ce critère. Avec une valeur de MOD supérieure de 3 % à celle de «Reda» (données non présentées), «Berta» devrait toutefois avoir un rendement énergétique similaire, en admettant que son ingestion soit meilleure. Au final, son excellente digestibilité lui a valu la deuxième meilleure note d'indice global et son inscription dans la liste des variétés recommandées (tabl. 3). L'ancienne variété «Loke» n'a pas atteint les exigences requises, en particulier pour ce qui concerne les notes d'aspect général, de persistance et surtout de MOD qui étaient bien inférieures aux témoins. Après presque trente ans de présence dans l'assortiment, «Loke» est retirée de la liste recommandée. Elle pourra encore être vendue comme variété recommandée jusqu'en 2015.

### Barlegro: de bonnes performances

Egalement dans le groupe des tardives, une nouvelle obtention s'est distinguée par sa bonne MOD (tabl. 2). «Barlegro» a obtenu la note 2,3, ce qui la place pour ce

Tableau 2 | Dactyle: résultats des mesures de rendement et des observations de 2010 à 2012

Variété	Rendement <sup>1</sup>	Aspect général*	Vitesse d'installation	Force de concurrence	Persistance*	Résistance/tolérance:		MOD <sup>2)</sup>	Indice	
						Conditions hivernales	maladies foliaires			
<b>variétés précoces</b>										
1	<b>Oberweihst</b>	5,0	<b>3,4</b>	3,9	2,8	<b>4,1</b>	4,9	4,1	<b>3,3</b>	<b>3,86</b>
2	<b>Barexcel</b>	4,6	<b>3,5</b>	4,2	3,1	<b>4,2</b>	4,8	3,2	<b>4,0</b>	<b>3,94</b>
3	<b>Reda</b>	4,0	<b>3,6</b>	6,4	2,9	<b>4,0</b>	5,7	2,9	<b>5,0</b>	<b>4,28</b>
4	<b>Padania</b>	5,3	<b>3,6</b>	3,1	3,4	<b>4,3</b>	4,6	4,1	<b>5,7</b>	<b>4,33</b>
5	<b>Loke</b>	5,2	<b>3,6</b>	4,1	3,4	<b>4,4</b>	4,9	3,8	<b>6,7</b>	<b>4,62</b>
	<b>Moyenne des témoins</b>	<b>4,8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,3</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>5,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,9</b>	<b>4,20</b>
6	Berta (BAH 180)	5,7	<b>3,7</b>	4,7	3,7	<b>4,9</b>	6,0	3,3	<b>1,0</b>	<b>3,87</b>
7	10DGL 12R	4,8	<b>3,7</b>	4,1	3,5	<b>4,2</b>	5,0	3,3	<b>3,7</b>	<b>3,98</b>
8	ZDg 080101	5,2	<b>3,5</b>	3,0	3,4	<b>4,4</b>	4,8	3,7	<b>5,3</b>	<b>4,22</b>
9	Profit	5,0	<b>3,4</b>	3,3	3,1	<b>3,9</b>	4,5	3,1	<b>6,7</b>	<b>4,26</b>
<b>variétés tardives</b>										
10	<b>Intensiv</b>	5,1	<b>3,3</b>	4,1	2,8	<b>4,1</b>	4,7	2,9	<b>2,7</b>	<b>3,62</b>
11	<b>Brennus</b>	5,2	<b>3,7</b>	3,7	3,0	<b>3,5</b>	4,3	2,1	<b>4,0</b>	<b>3,69</b>
12	<b>Lazuly</b>	4,9	<b>3,5</b>	3,5	3,0	<b>3,2</b>	4,7	2,3	<b>5,0</b>	<b>3,81</b>
13	<b>Beluga</b>	4,5	<b>3,4</b>	4,1	3,0	<b>3,8</b>	4,8	2,5	<b>4,3</b>	<b>3,82</b>
14	<b>Pizza</b>	5,9	<b>3,7</b>	5,0	2,9	<b>4,5</b>	5,2	3,3	<b>2,0</b>	<b>3,88</b>
15	<b>Prato</b>	5,1	<b>3,6</b>	4,7	3,2	<b>3,9</b>	4,9	3,1	<b>3,7</b>	<b>3,95</b>
16	<b>Greenly</b>	4,6	<b>3,7</b>	3,9	3,1	<b>3,5</b>	4,7	2,9	<b>5,3</b>	<b>4,01</b>
17	<b>Accord</b>	5,1	<b>3,8</b>	4,0	2,9	<b>3,5</b>	4,7	2,4	<b>6,0</b>	<b>4,15</b>
18	<b>Foly</b>	5,1	<b>3,9</b>	4,3	3,0	<b>3,8</b>	4,9	2,4	<b>5,7</b>	<b>4,21</b>
	<b>Moyenne des témoins</b>	<b>5,1</b>	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>3,8</b>	<b>4,8</b>	<b>2,6</b>	<b>4,3</b>	<b>3,90</b>
19	Barlegro (6DGL 83)	5,0	<b>3,3</b>	3,8	2,7	<b>4,2</b>	4,6	2,7	<b>2,3</b>	<b>3,50</b>
20	DG 0415	4,8	<b>3,8</b>	4,4	3,4	<b>4,1</b>	5,0	2,5	<b>3,3</b>	<b>3,86</b>
21	Balzac (PX 3197)	4,6	<b>3,3</b>	3,3	3,3	<b>4,0</b>	4,9	3,1	<b>5,0</b>	<b>3,97</b>
22	Revolin (ZDg 024068)	4,7	<b>3,7</b>	2,9	3,2	<b>3,8</b>	4,7	2,1	<b>6,0</b>	<b>4,06</b>
23	Diceros (DG 0025)	4,8	<b>3,7</b>	4,5	2,9	<b>3,9</b>	5,0	3,1	<b>5,0</b>	<b>4,14</b>
24	Dragoner (BOR KL 278/04)	4,9	<b>4,0</b>	4,4	3,5	<b>4,5</b>	4,8	2,9	<b>4,3</b>	<b>4,18</b>
25	Duero (ZDg 024069)	4,9	<b>3,8</b>	3,6	2,9	<b>3,6</b>	4,9	2,4	<b>6,7</b>	<b>4,27</b>
26	SW Luxor	5,1	<b>3,6</b>	3,2	3,5	<b>4,4</b>	4,9	4,1	<b>5,7</b>	<b>4,38</b>
27	Manolo	4,6	<b>3,7</b>	3,6	3,0	<b>3,8</b>	4,5	2,4	<b>7,7</b>	<b>4,39</b>
28	Felixis	5,5	<b>3,8</b>	3,9	2,8	<b>4,0</b>	4,8	2,6	<b>7,0</b>	<b>4,48</b>
29	Galibier	5,2	<b>3,7</b>	3,7	2,7	<b>3,9</b>	4,7	2,5	<b>7,7</b>	<b>4,49</b>
30	Baticho (ZDg 024063)	5,7	<b>4,2</b>	4,1	3,6	<b>3,8</b>	5,2	2,7	<b>6,3</b>	<b>4,54</b>
31	Lucullus	5,3	<b>3,8</b>	4,4	3,4	<b>3,9</b>	4,7	2,5	<b>7,7</b>	<b>4,64</b>

Variétés en caractères gras = anciennes variétés recommandées.

Notes: 1 = très élevé, très bon; 9 = très faible, très mauvais.

<sup>1</sup>Notes de rendement de 5 lieux avec 5 coupes pesées en 2011 et 3 à 5 coupes pesées en 2012.

<sup>2</sup>MOD = matière organique digestible: moyenne de 3 prélèvements en 2011 à Reckenholz.

\*Caractéristiques comptant double dans le calcul de l'indice.

**Tableau 3 | Dactyle: variétés testées, indice de précocité et classement**

Variété	Requérant	Indice de précocité <sup>1</sup>	Classement <sup>2</sup>
<b>variétés précoces</b>			
1	<b>Oberweihst</b>	ZG, DE	52a 1
2	<b>Barexcel</b>	Barenbrug, NL	52a 1
3	<b>Reda</b>	DSP/ART, CH	52a 1
4	<b>Padania</b>	CRA-FLC, IT	52a 1
5	<b>Loke</b>	Svalöf-Weibull, SE	52b 2/3
6	Berta (BAH 180)	IHAR Bartązek, PL	52b 1
7	10DGL 12R	Barenbrug, NL	52b 1*
8	ZDg 080101	Euro Grass, DE	52b 3
9	Profit	Ampac Seed, US	52b 3
<b>variétés tardives</b>			
10	<b>Intensiv</b>	Barenbrug, NL	53a 1
11	<b>Brennus</b>	R2n, FR	61a 1
12	<b>Lazuly</b>	R2n, FR	53a 1
13	<b>Beluga</b>	DSP/ART, CH	61a 1
14	<b>Pizza</b>	DLF-Trifolium, DK	53a 1
15	<b>Prato</b>	DSP/ART, CH	53b 1
16	<b>Greenly</b>	R2n, FR	53b 1
17	<b>Accord</b>	R2n, FR	53a 2/3
18	<b>Foly</b>	R2n, FR	53b 2/3
19	Barlegro (6DGL 83)	Barenbrug, NL	61b 1
20	DG 0415	DSP/ART, CH	53b 3
21	Balzac (PX 3197)	Euro Grass, DE	53a 3
22	Revolin (ZDg 024068)	Euro Grass, DE	53b 3
23	Diceros (DG 0025)	DSP/ART, CH	61a 3
24	Dragoner (BOR KL 278/04)	SZ-Steinach, DE	53a 3
25	Duero (ZDg 024069)	Euro Grass, DE	53a 3
26	SW Luxor	Svalöf-Weibull, SE	53a 4
27	Manolo	Jouffray-Drillaud, FR	61a 4
28	Felixis	Jouffray-Drillaud, FR	61a 4
29	Galibier	Jouffray-Drillaud, FR	61a 4
30	Baticho (ZDg 024063)	Euro Grass, DE	53a 4
31	Lucullus	Jouffray-Drillaud, FR	53b 4

Variétés en caractères gras = anciennes variétés recommandées.

<sup>1</sup>Indice de précocité : Période à laquelle débute l'épiaison. Le premier chiffre indique le mois, le second la décennie et la lettre la partie de la décennie (a = début, b = fin). Exemple: 61a = début épiaison du 1<sup>er</sup> au 5 juin.

<sup>2</sup>Classement basé sur les résultats des essais:

**Classe 1 :** Variété recommandée en Suisse.

**Classe 1\* :** Ne peut être recommandée qu'après avoir rempli les exigences légales pour une commercialisation en Suisse. (voire Ordonnance du DFE sur les semences et plants RS 916.151.1)

**Classe 2/3 :** Ancienne variété recommandée déclassée en vue d'une radiation dès le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

**Classe 3 :** Variété ne satisfaisant pas à une recommandation. Variété moyenne, sans caractéristique particulièrement intéressante.

**Classe 4 :** Variété ne satisfaisant pas à une recommandation. Variété ne convenant pas à la culture en Suisse.

critère au deuxième rang des variétés tardives, derrière Pizza, surpassant de deux points la moyenne des témoins. Pour la plupart des autres caractéristiques, «Barlegro» était également supérieure de quelques dixièmes de point aux variétés témoins. Elle a obtenu le meilleur indice global dans le groupe tardif et est dès lors inscrite à la liste des variétés recommandées (tabl. 3). «Barlegro» s'est illustrée en particulier par sa vitesse de levée, son aspect général et sa force de concurrence. Elle n'a en revanche pas été particulièrement persistante en fin d'essai. Les anciennes variétés recommandées «Accord» et «Foly» ne pourront à l'avenir plus figurer sur la liste des variétés recommandées. Elles n'ont pas atteint les valeurs requises pour l'aspect général et, surtout, pour la MOD. De manière similaire à «Loke», «Accord» et «Foly» pourront encore être vendues comme variétés recommandées jusqu'en 2015.

## Conclusions

Les améliorations identifiées au cours de cette série de tests, en particulier dans les teneurs en MOD, indiquent que de nouveaux progrès peuvent être attendus dans la sélection. Ainsi, les bonnes propriétés de cette graminée à haute valeur agronomiques pourraient être mieux utilisées à l'avenir. ■

## Riassunto

### Erba mazzolina: risultati delle analisi su 31 varietà

Negli anni 2010 - 2012, le stazioni di ricerca Agroscope Reckenholz-Tänikon ART e Agroscope Changins-Wädenswil ACW hanno analizzato l'idoneità alla coltivazione di 31 varietà di erba mazzolina sul campo in 7 siti. Oltre a 17 novità varietali, sono state riesaminate varietà già raccomandate. Le seguenti caratteristiche sono state prese in considerazione: resa, aspetto generale, precocità, forza di concorrenza, persistenza, idoneità allo svernamento, resistenza a malattie fogliari e digeribilità della sostanza organica. Nella gamma delle varietà precoci, può essere raccomandata la varietà «Berta». Essa si è distinta per l'ottima digeribilità. Dati i risultati insufficienti, la varietà «Loke» viene stralciata dalla Lista delle varietà raccomandate di piante foraggere, in cui figurava da quasi 30 anni. Nella gamma di varietà tardive, viene raccomandata la varietà «Barlegro». Questa novità varietale è risultata la migliore di tutte quelle tardive analizzate, distinguendosi in particolare per la digeribilità, la precocità, l'aspetto generale e la forza di concorrenza. Considerati i risultati ottenuti, le varietà «Accord» e «Foly» non adempiono più le esigenze e quindi devono essere stralciate dalla lista.

## Bibliographie

- Frick R., Bertossa M., Suter D. & Hirschi H. U., 2012. Liste 2013–2014 des variétés recommandées de plantes fourragères. *Recherche Agronomique Suisse* 3 (10), 1–8.
- Michel V., Schori A., Mosimann E., Lehmann J., Boller B. & Schubiger F., 2000. Krankheiten der Futtergräser und Futterleguminosen. *Agrarforschung* 7 (2), I–XII.
- Mosimann E., Frick R., Suter D. & Rosenberg E., 2012. Mélanges standard pour la production fourragère 2013-2016. *Recherche Agronomique Suisse* 3 (10), 1–12.

## Summary

### Cocksfoot: test results of 31 varieties

From 2010 to 2012, the Agroscope Reckenholz-Tänikon ART and Agroscope Changins-Wädenswil ACW research stations tested 31 varieties of cocksfoot in the field at seven sites for their suitability for cultivation. In addition to the 17 new varieties, the previously-recommended varieties were re-tested. The characteristics evaluated were yield, vigour, juvenile development, competitive ability, persistence, winter-hardiness, resistance to leaf diseases, and digestible organic-matter content. Of the early varieties, «Berta» can now be recommended, having distinguished itself by its excellent digestibility. Almost thirty years after its inclusion, «Loke» has been deleted from the List of Recommended Varieties of Forage Plants owing to unsatisfactory results. Of the late varieties, «Barlegro» has been newly recommended. The best of all late varieties tested, this new variety shone in particular in terms of digestibility, juvenile development, vigour, and competitive ability. The results for the formerly recommended varieties «Accord» and «Foly» no longer satisfy the requirements for recommendation, for which reason they are to be removed from the list.

**Key words:** *Dactylis glomerata*, orchard grass, cocksfoot, variety testing, yield, disease resistance.

- Norris K. H., Barnes R. F., Moore J. E. & Shenk J. S., 1976. Predicting forage quality by infrared reflectance spectroscopy. *Journal of Animal Science* 43, 889–897.
- Schubiger F. X., Lehmann J., Daccord R., Arrigo Y., Jeangros B. & Schehovic J., 2001. Nährwert von Wiesenpflanzen: Verdaulichkeit. *Agrarforschung* 8 (9), 354–359.
- Tilley J. & Terry R., 1963. A two stage technique for the in vitro digestion of forage crops. *Journal of the British Grassland Society* 18, 104–111.