



Editeurs: Association pour le développement de la culture fourragère (ADCF), Changins, CH-1260 Nyon 1, en collaboration avec AGRIDEA - Lausanne, Jordils 1, CP 128, CH-1000 Lausanne 6.

Auteur-e-s: Bernard Jeangros et Claire Deléglise, Agroscope Changins-Wädenswil, CH-1260 Nyon 1. Michel Amaudruz, AGRIDEA, CH-1000 Lausanne 6.

Pourquoi s'intéresser au stade de développement des prairies ?

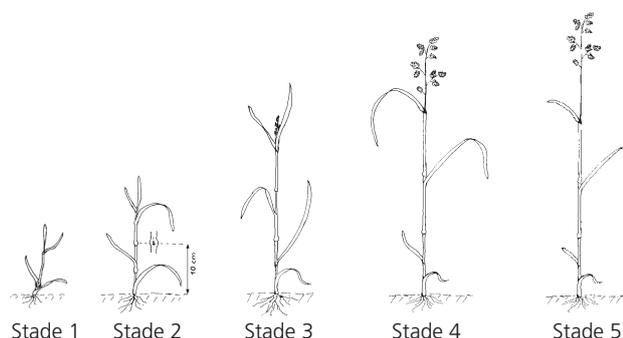
Le stade d'une prairie au moment de son utilisation détermine en grande partie la valeur du fourrage. En connaissant le stade d'une prairie au moment de son utilisation, ainsi que son type botanique (proportions de graminées, légumineuses et autres plantes), il est possible d'estimer avec une assez bonne précision la valeur nutritive du fourrage (voir fiche ADCF-AGRIDEA 2.7.1 « Estimation de la valeur du fourrage des prairies »). Toutefois, observer le stade d'une prairie n'est pas aisé, en particulier parce qu'une prairie est composée de différentes espèces n'ayant pas le même rythme de développement.

Des enquêtes annuelles depuis 1995

Pour contourner cette difficulté, Agroscope Changins-Wädenswil, AGRIDEA et l'ADCF organisent, depuis 1995, un suivi de l'évolution phénologique des prairies de Suisse romande.

Près de quatre-vingts prairies permanentes, situées entre 400 et 1'400 m d'altitude, sont observées par des personnes actives dans la recherche, la vulgarisation agricole, l'enseignement ou le commerce privé. Le stade de développement atteint par quelques graminées et plantes dicotylédones de précocité variable est régulièrement observé sur une échelle de 1 à 8.

Avec résultats printemps 2012 au verso



Stades de développement

- Stade 1 : tallage
- Stade 2 : montaison
- Stade 3 : début épiaison
- Stade 4 : pleine épiaison
- Stade 5 : fin épiaison
- Stade 6 : pleine floraison
- Stade 7 : formation des graines
- Stade 8 : dispersion des graines



Le dactyle, graminée très fréquente dans les prairies, est utilisé comme espèce de référence pour caractériser le développement phénologique d'une prairie (de gauche à droite: stade début épiaison (3), stade pleine épiaison (4) et stade pleine floraison (6)).

Les 2'000 à 3'000 stades observés annuellement sont mis en valeur et publiés dans le mémento agricole (AGRIDEA 2012) sous la forme d'un tableau synthétique donnant le stade d'une prairie en fonction de la date de récolte et de la zone thermique (pour plus de détails, voir B. Jeangros et M. Amaudruz, 2005). Le tableau ci-après donne les stades obtenus au printemps 2012.



Stades moyens des prairies permanentes dans les différentes zones thermiques* en 2012

Date coupe Année 2012	Rude	Assez rude	Très frais	Frais	Assez frais	Assez doux	Doux	Très doux	Chaud, assez chaud
9-11 avril							1.5	1.5	1.5
12-14 avril						1.5	1.5	1.5	1.5
15-17 avril						1.5	2.0	2.0	2.0
18-20 avril				1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0
21-23 avril			1.5	1.5	1.5	2.0	2.5	2.5	2.5
24-26 avril			1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5
27-29 avril			2.0	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	3.0
30-2 mai		1.5	2.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0
3-5 mai		1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	3.5	3.5	3.5
6-8 mai		2.0	2.5	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5
9-11 mai		2.0	2.5	3.0	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0
12-14 mai	1.5	2.0	3.0	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.5
15-17 mai	1.5	2.5	3.0	3.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5
18-20 mai	2.0	2.5	3.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	5.0
21-23 mai	2.0	3.0	3.5	4.0	4.5	4.5	5.0	5.0	5.0
24-26 mai	2.0	3.0	4.0	4.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5
27-29 mai	2.5	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	5.5	5.5	5.5
30-1 juin	2.5	3.5	4.5	5.0	5.5	5.5	5.5	5.5	6.0
2-4 juin	3.0	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0
5-7 juin	3.0	4.0	5.0	5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	6.5
8-10 juin	3.5	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	6.5	6.5	6.5
11-13 juin	3.5	5.0	5.5	6.0	6.0	6.5	6.5	6.5	
14-16 juin	4.0	5.0	5.5	6.0	6.5				
17-19 juin	4.5	5.5	6.0	6.5	6.5				
20-22 juin	4.5	5.5	6.0	6.5					
23-25 juin	5.0	6.0	6.0						
26-28 juin	5.5	6.0	6.5						
29-1 juin	5.5	6.5	6.5						
2-4 juillet	6.0	6.5							
5-7 juillet	6.0								

*Pour une description des zones thermiques, voir mémento agricole (AGRIDEA 2013) ou B. Jeangros et M. Amaudruz (2005).

Synthèse de 18 ans d'observation

Quel est l'effet de la zone thermique ou de l'altitude ?

On observe en moyenne un mois d'écart entre les régions les plus favorables (rives du Léman, Vallée du Rhône, altitude inférieure à 450 m) et la zone thermique rude (Arc jurassien : altitude 1'100 à 1'200 m, Préalpes fribourgeoises et Pays-d'Enhaut : altitude 1'100 à 1'250 m). Cela correspond à environ quatre jours de retard par 100 m d'altitude en plus.

Quelles différences peut-on observer d'une année à l'autre ?

Les années les plus précoces (2007 et 2011) ont 17 jours d'avance sur les années les plus tardives (2004 à 2006). Cet écart correspond approximativement au temps qu'il faut pour que le fourrage vieillisse de 1 à 2 stades et perde ainsi environ 0.3 à 0.5 NEL/kg MS d'énergie, soit une baisse de potentiel de production de 3 à 5 l de lait par vache et par jour. D'où l'importance de mettre chaque année « le nez dans l'herbe » et de situer l'avance de cette culture.

L'année 2012 :

- est toute proche de la moyenne des années 1995-2012 ;
- est environ 12 jours plus tardive que l'année 2011, particulièrement précoce.

Bibliographie :

AGRIDEA 2013. mémento agricole 2013. Evolution du stade de développement des prairies au printemps 2012, par région et par date de coupe, pour l'estimation de la valeur nutritive des fourrages, pages 90-92.

Daccord R., Wyss U., Jeangros B. et Meisser M., 2006. Estimation de la valeur du fourrage des prairies. Valeur nutritive et production de lait ou de viande. Fiche ADCF-AGRIDEA 2.7.1, 4 p.

Jeangros B. et Amaudruz M., 2005. Dix ans d'observations sur la phénologie des prairies permanentes en Suisse romande. Revue suisse d'agriculture 37 (5), pages 201-209.