

Bibliografie

1. ALBU N., A. KOVÁCS, C. SPÁRCHÉZ, 1969, "Studia Univ. Babeş-Bolyai Ser. Biol.", 2, Cluj, p. 91-96.
2. ANGHEL GH., și colab., 1967, Cultura pajistilor. Bucureşti.
3. PALKOWSKI M., și colab., 1965-1966, Lekarstwo I-II. Warszawa.
4. KERN H., 1967, Mejdunarodn. Selskhoz, Jour. 4.
5. KOVACS A., N. ALBU, C. SPÁRCHÉZ, 1968, Studia Univ. Babeş-Bolyai Ser. Biol. 2, Cluj, p.59-64.
6. KOVACS A., N. ALBU, V. POPESCU, 1970, Studia Univ. Babeş-Bolyai Ser. Biol. 2, Cluj, p. 41-46.
7. KOVACS A., N. ALBU, V. POPESCU, MARIA ALBU, 1971, Studia Univ. Babeş-Bolyai Ser. Biol. 2, Cluj, p.35-39.
8. LARIN I.V., 1956, Lugovodstvo i pastbiscinoe hoziasctve. M.-L.
9. POPESCU V., MARIA ALBU, V. NAGHIU, 1973, Nota I. Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Clujensis, Cluj, p. 55-59.
10. POPESCU V., V. TAMAS, MARIA ALBU, 1976, Lucrări stiintifice, Seria Agricultura. Institutul agronomic "Dr.Petru Groza" Cluj-Napoca vol. XIX. p.23-27
11. PRONCZUK J., 1966, Agri. Forum, VII, 10, Roma.
12. RĂSMERIȚĂ I. și colab., 1953, Probleme agricole, 1-2.
13. WOOD G.A., 1967, Jr. brit. Grassl. Soc. 22,2.

PHÄNOLOGISCHE UND BIOLOGISCHE BEOBSACHTUNGEN BEI DREI MEHRJÄHRIGEN
GRÄSERARTEN UNTER DEN BEDINGUNGEN AUS CLUJ-NAPOCA

Von Viorica Tărbu, V. Popescu

Zu den Vorteilen des Kulturgrünlandes gehört - neben hoher Ertragsfähigkeit, guter Futterqualität und niedrigem Kostenpreis (1;3) auch eine gleichmäßige Staffelung der Futterproduktion, ermöglicht durch Ansaat von Arten und Sorten von unterschiedlichem Wachstum (2;5).

Im Rahmen eines internationalen Versuches wurden in den Jahren 1972-1974 auf dem Versuchsfeld des Landwirtschaftlichen Institutes "Dr. Petru Groza" aus Cluj-Napoca sechs Sorten von drei Gräserarten, im Hinblick auf ihre Anwendung zur Ansaat von Kulturgrünland untersucht. In vorliegender Arbeit werden wir die phänologischen und biometrischen Daten der untersuchten Sorten unterbreiten.

Es wurden folgende Varianten untersucht:

1. *Dactylis glomerata*, Sorte "Baraula";
2. *Dactylis glomerata*, Herkunft "De Banat";
3. *Festuca pratensis*, Sorte "Sequana";
4. *Festuca pratensis*, Herkunft "De Cluj";
5. *Phleum pratense*, Sorte "Odenwälder";
6. *Phleum pratense*, Herkunft "De Cluj".

Die Ergebnisse der Beobachtungen und Bestimmungen werden in Fig.1-3 und Tab.1, wiedergegeben.

In den drei Versuchsjahren herrschten unterschiedliche Wetterbedingungen: das Jahr 1972 war warm und reich an Niederschlägen, mit einem frühen Frühlingsanfang, 1973 folgte nach einem späten Aufgang der Vegetation ein trockener Sommer, 1974 - später Frühlingsanfang, kühl, reich an Niederschlägen, folglich günstige Bedingungen für die mehrjährigen Gräser.

Aus den Daten bezüglich des Vegetationsbeginns im Frühling - Erscheinen des ersten neuen Blattes (Fig.1) geht hervor, dass dies eine Arteneigenschaft ist, die im Rahmen der Art sehr stark von den

Tab.1

Mittlere Höhe, Blattzahl und Blattoberfläche

Art, Sorte	Mittlere Höhe cm			Blattzahl	Blattoberfläche/ Trieb, cm ²		
	\bar{x}	\pm	Sx		\bar{x}	\pm	Sx
Dactylis glomerata Baraula	108,2	\pm 1,50		4,48	84,13	\pm 1,07	
Dactylis glomerata De Banat	104,9	\pm 1,51		4,23	60,53	\pm 1,83	
Festuca pratensis Sequana	103,1	\pm 1,26		3,29	39,81	\pm 0,36	
Festuca pratensis De Cluj	106,2	\pm 1,37		3,39	46,07	\pm 0,68	
Phleum pratense Odenwälder	105,1	\pm 1,37		5,47	85,88	\pm 1,92	
Phleum pratense De Cluj	105,7	\pm 0,88		5,79	92,47	\pm 1,65	

Auf Grund der durchgeführten Beobachtungen ergaben sich folgende Schlussfolgerungen:

1. Der Wachstumsbeginn im Frühjahr wird in starkem Ausmass von den Witterungsverhältnissen beeinflusst. Im Rahmen desselben Jahres ergeben sich Unterschiede zwischen Arten und Sorten.
2. Das Erreichen des Weidestadiums hängt in erster Reihe von der Art ab, dann von Sorte und weniger von der Witterung.
3. Beim Erscheinen der Fruchtstände herrscht dieselbe Reihenfolge zwischen Arten und Sorten, wie beim Weidestadium, der Einfluss des Jahres tritt jedoch stärker hervor.
4. Die Blattoberfläche ist ebenfalls eine Arten- und Sorteneigenschaft und beeinflusst die Ertragsfähigkeit.
5. Durch richtige Wahl der Arten und Sorten, mit Berücksichtigung des Wachstums- und Entwicklungsrythmuses, kann eine ausgeglichene Staffelung der Futterproduktion erzielt werden.

Bibliografie

1. ANGHEL GH., SUTA V., 1973, Probleme agricole, 10, 5-7.
2. MARUSCA T., ALDULEA I., 1973, Probleme agricole, 10, 67-72.

3. PUJA I., POPESCU V., RESMERIȚĂ I., ERDELYI ST., TĂRĂU VIORICA, TURCA I., KLEMM HEINKE, 1971, Lucr. St. Inst. Agr. "Dr. Petru Groza" Cluj, XXVII, 81-94.
4. SIPOS GH., 1961, Probleme agricole, 11, 56-61.
5. VINES VL., 1974, Revista de zootehnie și medicină veterinară, 3, 22-25.