

**Inž. Draško Čolić,**

Prvi autor je stručni savetnik Instituta za stočarstvo, Beograd

**Inž. Momčilo Leposavić,**

Drugi autor je direktor preduzeća »Seme« OOUR — Makiš

**Inž. Radovan Vazmić,**

Treći autor je rukovodilac biljne proizvodnje PZ »Jedinstvo«, Krupanj

**VREME KLASANJA NEKIH SORATA JEŽEVICE, MAČJEG REPA I  
FRANCUSKOG LJULJA U PLANINSKOM PODRUČJU SR SRBIJE**

**UVOD**

Veštački travnjaci, kojih u SR Srbiji ima oko 150.000 ha (11), i danas se u našoj zemlji zasnivaju setvom smeša sastavljenih od pojedinih vrsta vlatastih trava i leptirnjača, kao što je to rađeno pedesetih godina u Švajcarskoj (4).

U mnogim zemljama Evrope se već godinama u tu svrhu koriste sorte vlatastih trava i leptirnjača (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 12).

Uvođenje sorata vlatastih trava u proizvodnji je, prema Revazu (12), neophodno zbog:

- burnog razvoja trava u proleće;
- nepovoljnih atmosferskih prilika u doba kosidbe;
- primene ešaloniranog iskorišćavanja travnjaka.

Da bi se ešalonirano iskorišćavanje veštačkih travnjaka moglo u potpunosti da ostvari, u proizvodnju su uvedene tzv. proste smeše, sastavljene od 80 do 90 % jedne sorte određene vrste vlataste trave, dok ostatak otpada na jednu leptirnjaču. Samo u takvim slučajevima selekcionisane sorte vlatastih trava se mogu racionalno da koriste (3). Za ovakav tip smeša zalaže se veći broj stručnjaka u Švajcarskoj (2, 3, 4, 12), Francuskoj (7, 10), Vel. Britaniji (5), DR Nemačkoj (1) i drugim zemljama.

Iz navedenih a i drugih razloga postavljen je ogled s 12 sorata ježevice, 6 sorata mačjeg repa i 2 sorte francuskog ljulja.

**PREGLED LITERATURE**

Bauer i Petzold (1) navode da se, prema sadašnjim mogućnostima u DR Nemačkoj, odvojeno seju ili čiste kulture pojedinih sorata vlatastih trava ili proste smeše (rane, srednje i kasne) radi ešalonirane proizvodnje. Zastupljenost pojedinih sorata ili smeša u ukupnoj proizvodnji u ra-

zličitim reonima, zavisi od zemljišnih i klimatskih uslova. Autori insistiraju da prvi otkos traje oko 45 dana, radi optimalnog korišćenja mehanizacije na velikim gazdinstvima.

Caputa (2) citira, još 1962. godine, rezultate francuskih istraživača o sistematskoj primeni sorata vlatastih trava radi organizovanja ešalonirane proizvodnje na veštačkim travnjacima.

Charles (4) iznosi da su u 1955. godini veštački travnjaci u Švajcarskoj zasnovani sa semenom vlatastih trava i leptirnjača različitog porekla. Međutim, u 1972. godini vršena su ispitivanja s 85 sorata engleskog ljulja, 40 sorata ježevice, 30 sorata livadskog vijuka, 55 sorata mačjeg repa, 75 sorata italijanskog i hibridnog ljulja.

Na osnovu svojih istraživanja u Francuskoj, Mansat (9) preporučuje da se u praksi gaje sorte pojedinih vrsta koje stižu za iskorišćavanje za 10 pa čak i za 15 dana jedna iza druge.

### Mesto postavljanja ogleda i metodika rada

Ogled je zasnovan 1972. godine na Ekonomiji PZ »Jedinstvo« iz Krupnja, na planini Jagodnja, na 800 m nadmorske visine, u tri ponavljanja. Pošto je u ogledu bilo ozimih i jarih vrsta, s registrovanjem klasanja je početo 1973. godine, s tim da je odmah posle toga obavljena i kosidba.

Đubrenje je vršeno rano u proleće sa  $N_{200}$   $P_{100}$   $K_{100}$ .

## REZULTATI ISPITIVANJA

Počeci klasanja svake sorte ponaosob su registrovani u 1973. i 1974. godini. Dobijeni rezultati prikazani su u narednoj tabeli.

### DISKUSIJA

Dvogodišnja ispitivanja pokazala su sledeće:

— U prvoj godini ispitivanja između najranije sorte ježevice — Ariès i najkasnije sorte mačjeg repa — Pecora prošlo je 40, a u drugoj godini 51 dan;

— Između klasanja najranije i najkasnije sorte ježevice proteklo je u prvoj godini 23 dana, a u drugoj 22;

— Kod sorata mačjeg repa ta razlika je iznosila 9 dana u prvoj godini istraživanja, a 19 u drugoj;

— Između klasanja najkasnije sorte ježevice i najranije sorte mačjeg repa prošlo je u prvoj godini 9 dana, a u drugoj — 12;

— Odstupanja između klasanja istih sorata u prvoj i drugoj godini istraživanja su u proseku bila veća na kraju prvog otkosa, a vrlo neznatna između 10. 5. i 10. 6;

Tabela 1 Vreme klasanja pojedinih vrsta i sorata vlatastih trava  
The Heading Time of Different Grass Species and Varieties

Vrste i sorte Species and Varieties	Godine — Years	
	1973.	1974.
<b>Ježevica (<i>Dactylis glomerata</i>)</b>		
Ariès	12,05	10,05
Germinal	20,05	18,05
B — 15 (Zagreb)	21,05	27,05
Peletonne Chamtemille	23,05	18,05
Montpelier	24,05	27,05
B1 — 4 (Banja Luka)	26,05	22,05
Dapprime	26,05	29,05
Floréal	26,05	27,05
Jabeljska (Ljubljana)	26,05	27,05
Prairial	28,05	31,05
Taurus	1,06	30,05
Lucifer	3,06	28,05
<b>Mačji rep (<i>Phleum pratense</i>)</b>		
Odenwälder	12,06	10,06
R — 11 (Banja Luka)	15,06	25,06
Melusine	15,06	25,06
B — 10 (Zagreb)	16,06	26,06
Jabeljska (Ljubljana)	16,06	28,06
Pecora	20,06	29,06
<b>Francuski ljulj (<i>Avena elatior</i>)</b>		
Odenwälder	28,05	28,05
Jabeljska (Ljubljana)	28,05	28,05

— Obe sorte francuskog ljulja klasale su istog dana (28. 5) u obe godine istraživanja.

Inostrana istraživanja iz ove oblasti pokazala su sledeće:

U DR Nemačkoj (1) vremenske prilike mogu da utiču na početak klasanja ranih sorata vlatastih trava i do nedelju dana. Kod srednjeranih i kasnih sorata ova pojava nije zapažena.

Krilova (8) navodi podatke italijanske literature, da je u planinskom području Toskane razlika u klasanju najranije i najkasnije sorte ježevice 31 — 36 dana.

Mansat (9) daje redosled klasanja sorata ježevice u Francuskoj: Ariès, Montpellier, Germinal, Floréal, Dapprime, Peletonne Chantemille, Taurus, što se uglavnom poklapa s našim istraživanjima, sem malih izuzetaka. Takođe je sorta mačjeg repa Pecora spadala među najkasnije.

Prema istom autoru početak klasanja najranije sorte jezevice može da varira znatno po godinama, što nije slučaj kod kasnijih.

Revaz (12) je utvrdio da je u nižim delovima Švajcarske moguća ešalonirana proizvodnja kosidbom u toku 67 dana, a 47 dana na 1200 m, blagodareći setvi različitih sorata pojedinih vrsta vlatastih trava.

## ZAKLJUČAK

Dvogodišnja ispitivanja pokazala su da početak klasanja različitih sorata jezevice i mačjeg repa na planini Jagodnja, na 800 m nadmorske visine, traje 40 — 50 dana. To znači da se izborom ispitivanih sorata pojedinih vrsta može da organizuje ešalonirana proizvodnja kosidbom za navedeni vremenski period.

Ispitivanja su pokazala da među domaćim sortama jezevice i mačjeg repa nema onih koje spadaju u najranije, te bi stoga ešalonirano iskorišćavanje, zasnovano samo na domaćim sortama, bilo znatno kraće, nego što pokazuju naša istraživanja. Dok naše naučne ustanove ne stvore rane sorte jezevice i mačjeg repa, obezbeđenje semena ranih sorata navedenih vrsta mora se vršiti iz uvoza.

Dalja istraživanja s ispitivanim, kao i drugim sortama vlatastih trava, po mogućstvu na više mesta, omogućice da se brzo preskoči vremensko razdoblje od 20 godina, koliko se danas zaostaje u nas u ovoj oblasti iza zemalja s naprednom proizvodnjom na veštačkim travnjacima.

## THE COMING INTO EAR TIME OF SOME VARIETIES OF ORCHARD GRASS (*Dactylis glomerata*), TIMOTHY (*Phleum pratense*) AND TALL OAT—GRASS (*Avena elatior*) IN THE MOUNTAIN REGIONS OF THE SR SERBIA

**Colić D., Leposavić M., Vazmić R.**

Institut za stočarstvo Beograd—Zemun Polje

### Summary

There were different investigations of 12 varieties of the Orchard Grass (*Dactylis glomerata*), 6 of Timothy (*Phleum pratense*) and 2 of Tall Oat—Grass (*Avena elatior*) in the period 1972—1974. The experiments were carried out on the mountain Jagodnja (850 m), south—western part of the SR Serbia.

Each variety was sown with three repetitions. The dressing was the same and carried out with  $N_{200}$   $P_{100}$   $K_{100}$  in early springs time.

Since there were winter and spring species the determination of coming into ear time started by 1973.

The coming into ear time is shown in the table given.

Analysis of two year findings may lead to the following conclusions:

— The period between coming into ear time of the earliest variety of the Orchard grass (Ariés) and the latest variety of the Timothy grass (Pe-cora) was 40 days in the first year and 51 days in the second one;

— The same period of the earliest and the latest variety of the Orchard grass was 23 days and 22 respectively;

— These differences in the case of Timothy grass were 9 days and 19 days;

— The differences of coming into ear time of the latest variety of Orchard grass and the earliest variety of Timothy grass were 9 days during the first year and 12 days in the coming year;

— The variations of coming into ear time of the same varieties were bigger with the later varieties of Timothy grass;

— Both varieties of Tall oat grass came into ear state on the same day (28. 5) of the first and the second year of experiments.

The investigations carried out show that there were not the earliest varieties among the Yugoslav varieties of Orchard grass and Timothy grass. Therefore a successive utilization of Yugoslav varieties would be significantly shorter than in our experiments.

## L I T E R A T U R A

1. **Bauer dr V., Petzold dr G.:** Rezultati isledovanja lugopastbišćnogo travosejanija.  
Meždunarodni selskohozjajstvenij žurnal br. 5, Moskva 1974.
2. **Caputa J.:** Evolution dans le domaine de la composition des mélanges de plantes fourragères  
Agriculture romande Vol. 1 No 13 Lausanne, 1962.
3. **Caputa J., Haborstiak J.:** Developpement de quelques graminées en mélange et en culture individuelle sur pâturage  
Expériences fourragères No 13 Lausanne, 1970.
4. **Charles J. P.:** Note au sujet des mélanges fourragers pour prairies  
Revue Suisse d'agriculture Vol. VI No 6 Lausanne, 1974.
5. **Columbus Jones D. J. (Velika Britanija):** Les mélanges de semences pour prairies temporaires de longue durée  
Herbages, Paris, 1955.
6. **Guyer dr H.:** Sommertagung 1960 der Britischen Grünländgesellschaft  
Arbeiten aus dem Gebiete des Futterbaues No 2, Zürich 1961.

7. **Le Der Khatchadourian:** La prairie cultivée  
Fourrage No 4, Paris 1960.
8. **Krilova N. P.:** Osobenosti podbora vidov trav v uslovijah intenzivnogo lgovodstva  
Seljskoje hozjajstvo za rubežom — Rastenijevodstvo No 1, Moskva 1974.
9. **Mansat P.:** Echallonnement des précocités et rendement optimum annuel des graminées fourragères  
B T I No 226 Paris, 1968.
10. **Niqueux M.:** Behaviour of forage grasses of high altitude Proceeding of the 4 th General Meeting of the European Grassland Federation, Lausanne 1971.
11. **Ocokoljić dr Stojanka:** Iskustvo o podizanju i iskorišćavanju travnjaka u Republici Srbiji  
Materijali — Centar za primjenu nauke u poljoprivredi SRH, Zagreb 1972.
12. **Revaz J. P.:** La précocité des graminées fourragères  
Revue Suisse d'agriculture No 3, Lausanne, 1970.

#### LITERATURA

1. Bauer dr V., Petkovič dr G.: Rezultati ispitivanja intenzivnog travnjaštva  
Mogućnosti selekcijske i agronomije, br. 5, Moskva 1974.
2. Caputa J.: Evolution dans le domaine de la composition des mélanges de plantes fourragères  
Agriculture romande Vol. I No 13 Lausanne 1967.
3. Caputa J., Halberstein J.: Développement de quelques graminées en mélange et en culture individuelle sur pâturage  
Expériences fourragères No 13 Lausanne 1970.
4. Caputa J. E.: Note au sujet des mélanges fourragères pour prairies  
Revue Suisse d'agriculture Vol. VI No 6 Lausanne 1974.
5. Columbus Jones Dr J. (Vollkorn Britanija) Les mélanges de semences pour prairies temporaires de longue durée  
Herbage, Paris, 1965.
6. Guyer dr H.: Sommerungung 1968 der Britischen Grünlandgesellschaft  
Arbeiten aus dem Gebiet des Futters No 2 Zürich 1961.