

POLJOPRIVREDNI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU
The Faculty of Agriculture of the University of Sarajevo
Die Landwirtschaftliche Fakultät der Universität in Sarajevo

N. Mičić, Z. Čmelik

DIFERENCIJACIJA PUPOLJKA NA RODNIM GRANČICAMA ŠLJIVE
POŽEGAČE I ALTANOVE RENKLODE

STUDIES ON THE FLOWER BUDS DEVELOPING OF PLUM
CV. POŽEGAČA AND CV. REINE CLAUDE D'ALTHAN

Posebni otisak: Radovi Poljoprivrednog fakulteta, god. XXXVI, br. 40.

Reprint from the Works of the Faculty of Agriculture of the University
of Sarajevo, Vol. XXXVI, No. 40.

Sondernabdruck: Arbeiten der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität
in Sarajevo, Jahrg. XXXVI, No. 40.

Sarajevo, 1988.

Štamparija: »DES« — Sarajevo

**DIFERENCIJACIJA PUPOLJAKA NA RODNIM GRANČICAMA
ŠLJIVE POŽEGAČE I ALTANOVE RENKLODE***NIKOLA MIČIĆ, ZLATKO ČMELIK,
Poljoprivredni fakultet Sarajevo

Naučni rad — Scientific paper. Primljeno — Received 11. 1. 1988.

U V O D

Tok organogeneze generativnih pupoljaka različitih vrsta i sorti koštičavih voćaka odvija se istim redoslijedom i detaljno je opisan (Elmanov, 1959; Isaeva, 1974; Pjablov, 1975; Diaz, 1981; Warriner, 1985).

Stepen diferencijacije cvjetnih pupoljaka na rodnim grančicama je različit i uslovljen je velikim brojem različitih faktora čije je pojedinačno djelovanje teško posmatrati s obzirom da oni djeluju kao kompleks (Štampar, 1966; Prica, 1981).

Prema dostupnoj literaturi, brojnim istraživanjima do sada proučavani su vrijeme početka i tok diferencijacije cvjetnih pupoljaka različitih vrsta i sorti koštičavih voćaka u različitim ekološkim uslovima (Paunović i Ogašnović, 1972; Mostolovica, 1972; Meljnikova, 1974; Diaz, 1981), zatim odnosi između pojedinih fenofaza u rastu i razvitku cvjetnih pupoljaka (Kapetanović, 1965; Vondráček, 1972), kao i uticaj nekih ekoloških faktora, prije svega temperature, na tokove diferencijacije (Tupicin, 1956; Hristova, 1962; Elmanov, 1965; Mostolovica, 1971; Jeckson, 1972; Meljnikova, 1974; Grbić i Vujančić-Varga, 1974).

Takođe, veći broj istraživača ukazuje da na početak diferencijacije, broj cvjetnih pupoljaka koji se diferencira, kao i stepen njihove diferencijacije, utiču vrijeme izvođenja rezidbe i đubrenje (Četoba-

* Rad je prezentiran na naučno-stručnom savjetovanju u okviru programa XIX međunarodnog sajma šljive u Gudaču 1987. god.

jeva, 1966), sistem uzgoja (Warriner, 1985), rodnost i nivo primjenjene agrotehnike (Mičić i Čmelik, 1981: 1986).

Cilj ovog rada je da prikaže rezultate diferencijacije cvijetnih pupoljaka na vršnim rodnim grančicama šljive požegače i Altanove renklode pod uticajem rodnosti i agrotehnike, sa posebnim osvrtom na prekid diferencijacije — abortiranje cvijetnih pupoljaka u prvim fazama organogeneze. Ovaj aspekt organogeneze, prema našem uvidu u literaturu, drugi istraživači nisu obrađivali.

MATERIJAL I METOD RADA

Istraživanja su izvršena u zasadu šljive požegače na izdanku i altanove renklode na dženarici u periodu punog plodonošenja (starost 18. godina) sađenjem na rastojanju 5 x 6 m na brežuljku Rasnici iznad Podlugova. U ogledu postavljenom u proljeće 1981. godine bile su dvije varijante: sa agrotehnikom i bez agrotehnike (požegača u 3 repeticije po 20 stabala, a Altanova renkloda u bloku 20 stabala, što čini ukupno 160 stabala u ogledu).

Detaljno praćenje tokova rasta i razvitka svih kategorija pupoljaka izvršeno je u vegetacijama 1982. i 1983. godine.

Agrotehnika se sastojala od đubrenja organskim đubrivima u 1981. godini (100 kg/stablu), đubrenjem mineralnim đubrivima u 1981, 1982. i 1983. godini (2,5 kg/stablu NPK 8:24:16 i 0,62 kg/stablu KAN-a), rezidbe u cilju prorjeđivanja skeleta, prorjeđivanja i podmlađivanja rodnog drveta i obrade zemljišta.

Za proučavanje procesa diferencijacije pupoljaka uzimani su uzorci od 30—50 vršnih rodih grančica sa svake varijante ogleada, metodom slučajnog izbora u vremenskom rasponu 5—7 dana, u toku sve tri vegetacije. Svi pupoljci sa svake rodne grančice analizirani su otvaranjem pod stereoskopskim mikroskopom i utvrđen je stepen diferenciranosti. Za ključne faze diferencijacije pravljani su trajni mikroskopski preparati parafinskom metodom.

Rezultati diferencijacije u ovom radu prikazani su kroz odnos normalno diferenciranih generativnih i vegetativnih pupoljaka kao i procenat abortiranih pupoljaka u odnosu na ukupan broj generativnih pupoljaka koji je počeo da diferencira, utvrđenim na kraju vegetacije neposredno pred ulazak biljaka u period mirovanja (sa stabla je otpalo oko 90% listova).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Diferencijacija pojedinih vegetativnih pupoljaka, formiranih u pazuhu lista mladara — buduće rodne grančice, u generativne počinje u toku ljeta (u tom momentu oni su sasvim vidljivi u pazuhu lista mladara i ljuspasti listići imaju svijetlo smeđu boju) i do perioda mirova-

