

19

SOCIJALISTIČKA FEDERATIVNA REPUBLIKA JUGOSLAVIJA
Socialist Federal Republic of Yugoslavia

**Nikola Mičić
Dževad Jarebica
Zlatko Čmelik**

MORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE EGZINE POLENA LIJESKE

THE POLLEN EXINE MORPHOLOGY OF HAZEL

Preštampano iz Jugoslovenskog voćarstva br. 84/85, Čačak, 1988.
Reprinted from the Journal of Yugoslav Pomology, 84/85, Čačak, 1988.

Objekt, materijal i metod rada

Zrele rese s nabubrelih anterama uzimane su u devet sorti, Bohl, Trebizonde, Halle, Rimski, Northampton, Sodlinger, Princess royal, Apolda i Lambert beli, iz desetogodišnjeg sortimentskog zasada lijeske na Slatini kod Sarajeva. U toku 1983. i 1984. godine uzorci su u polietilenskim kesicama dopremani u laboratoriju, gdje su rese stavljane u staklaru na temperaturu 20°C, da bi došlo do pucanja antera. Oslobođeni polen prosijan je u petri kutije podložene filter papirom i do analize čuvan u eksikatoru.

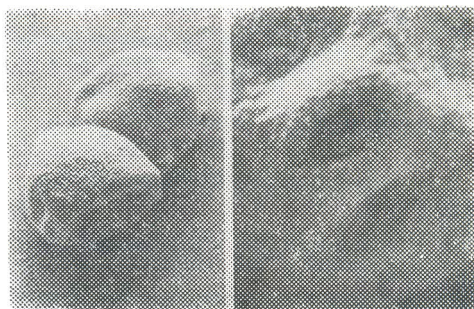
Preparati za skanirajući elektronski mikroskop pripremani su na slijedeći način: na predmetni nosač mikroskopa postavljen je dvoslojni transparentni selotejp a potom je četkicom nanošen polen. Za posmatranje polena u nabubrelom stanju vršeno je kratkotrajno tretiranje polena apsolutnim etanolom. Nosač objekta mikroskopa sa suhim i hidratiranim polenom prenošen je u evaporator i u struji argona prekriven slojem zlata debljine 60 — 80 nm. Posmatranja su vršena na zdravim, nekolapsiranim polenovim zrnima pri povećanjima 250 — 5000 puta. Merenje dimenzija nabubrelih polenovih zrna (meridijalno i ekvatorijalno) i brojanje mikroizraštaja na 10 μm^2 egzine vršeno je na 20 polenovih zrna svake sorte, prema razmjerniku mikroskopa. Svi dobijeni podaci obrađeni su statistički. Utvrđene razlike testirane su t-testom.

REZULTATI ISPITIVANJA S DISKUSIJOM

Rezultati proučavanja morfoloških karakteristika polena u suhom i u nabubrelom stanju u sorti lijeske prikazani su na sl. 1—3 i tab. 1 i 2.

Polen ispitivanih sorti lijeske pripada tipu triporatnog polenovog zrna s mikroizraštajima egzine varukatoidnog tipa.

Pore za klijanje smještene su u ekvatorijalnoj ravni pravilno raspoređenje na 120°. Egzina oko pora za klijanje je zadebljala izdižući se u manji prsten oko otvora klijanja.



Sl. 1. Polenova zrna u suhom stanju sorte Princess Royal (A), sa karakterističnim ulegnućima oko otvora klijanja (B)

Oblik polenovog zrna razlikuje se u zavisnosti od toga da li se posmatra u suhom ili hidratiranom stanju. Polen u suhom stanju ispoljava subsveroidnu formu s karakterističnim ulegnućima oko otvora klijanja i pregibima u ekvatorijalnom predjelu, sl. 1.

