

ZONJIC P.: Biološke i ekonomske osobine sorata (populacija) bijelog kukuruza u Srbiji. Disertacija (rukopis). str. 146, tab. 29, graf. 2, pod. cit. lit. 76. Beograd, 1956.

U radu su monografski obrađene biološke i ekonomske osobine sorata (populacija) bijelog kukuruza s područja NR Srbije, naročito s područja uže Srbije. Obradene su slijedeće teme: 1. Klimatski uslovi proizvodnje kukuruza; 2. Narodni nazivi u vezi introdukcije kukuruza u naše zemlje; 3. Sorte — populacija kukuruza u Srbiji; 4. Vegetativne osobine ispitivanih sorata; 5. Osobine klipa; 6. Kemijski sastav zrna populacija bijelog i žutog kukuruza: a) Sadržaj bjelančevina u zrnu, b) Sadržaj masti, c) Sadržaj slobodnog šećera i d) Sadržaj provitamina; 7. u bijelom i žutom kukuruza.

Na osnovu izvedenih ispitivanja autor je ustanovio i neke prednosti bijelih kukuruza prema žutim, što je u skladu s narodnom empirijom.

Dr. J. Kovačević

ZEČEVIĆ M.: Citogeničko ispitivanje inihybridnih linija kukuruza (*Zea Mays L.*). Disertacija (rukopis). str. 204, tab. 59, sl. 20, pod. cit. lit. 251. Beograd, 1956.

Problem visokih prinosa kukuruza je usko povezan sa stvaranjem čistih linija u cilju proizvodnje hibridnog sjemena. Stvaranje čistih linija kukuruza metodom inbridizacije traje od 3 do 8 godina. Kroz navedeni period postigne se ekonomski zadovoljavajuća homozigotnost.

Autor je kroz tri godine na bazi klipa domaćeg zubana proučavao inbridging linije I₁-I₃ sa citološkim gledišta. Ujedno je pratio morfološke fenomene ispitivanih biljaka i dimenzije, te životnu sposobnost polena. Prema iznesenoj shemi pratio je 17 linija zubana. Citološke analize su vršene u prvoj mejotičkoj diobi t. j. u diplotenu, dijakinezi, metafazi I i anafazi I. Poljski pokusi su vršeni na pokusnom dobru Zavoda za oplemenjivanje vrtlarskih kultura u Smederevskoj Palanci.

Na osnovi izvedenih citoloških ispitivanja je utvrdio cijeli niz pojava u razvojnim fazama generativnih stanica, koje rasvjetljavaju pojave stvaranja čistih linija putem inihbridginga.

Dr. J. Kovačević

ŠOŠTARIĆ-PISAČIĆ K.: Einfluss der Düngung und des Alters auf Bestand und Ertrag einer Wechselwiese. (Utjecaj gnojide i starenja na trajnost i prirodne zasijane livade). Probleme des Grünlandes Vorträge und Diskussionsbeiträge der internationalen Wissenschaftlichen Tagung der Akademie Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin 16—17 Juni 1958 in Berlin. 16. pp. 143—154, Berlin, 1959.

Autor je za uslove sjeverozapadne Jugoslavije (Hrvatska okolica Samobora) iznio utjecaj nadosijavanja, gnojide i starenja na prirodu i trajnost jedne zasijane livade.

U pokuse je uzet jedan dio oraničnih i livadskih površina, te osnovni plodored: 6 godina livada i 3 godine ostale kulture. Zasijavanje je izvršeno sa slijedećom smjesom: Lolium multiflorum 10%, Dactylis glomerata 20%, Festuca pratensis 10%, Phleum pratense 15%, Festuca rubra 10%, Lolium perenne 10%, Trifolium pratense 5%, T. hybridum 10% i Lotus corniculatus 10%. Gnojidba je izvršena s umjetnim gnojivima, stajnjakom i kompostom.

Ustanovljena je ovisnost botaničkog sastava i priroda u odnosu na gnojidbu i starost sklopa livada. Podaci se podudaraju s podacima Zapadne Evrope, osim kod Lolium perenne, koji je ovdje vitalniji. Najpovoljnije su kombinacije s FK, kompostom i stajnjakom. Naročito djeluje u prvoj godini — visoke trave i engleski ljulj, a kasnije i negativno. Opetovano gnojenje specijalno sa K osim s N povisuje prinose.

Dr. J. Kovačević

PIPER M.: Gospodarska vrijednost međusortnih hibrida za područje NR Srbije. Disertacija str. 95, tab. 9, pod. cit. lit. 100, 3 sveska priloga. Beograd, 1956.

Povećanje prinosa kukuruza se postiže boljom agrotehnikom i biološkim putem — oplemenjivanjem sorata ili populacija. Oplemenjivanje sorata (populacija) kukuruza izvodi se slijedećim načinima: 1. masovnim odabiranjem; 2. individualnim odabiranjem; 3. hibridizacijom i 4. odabiranjem i križanjem samooplodnih biljaka. Autor je postavio cilj, da utvrdi vrijednost hibridnog sjemena kukuruza, koje je nastalo međusobnim ukrštavanjem raznih sorata, odnosno ekotipova područja NR Srbije.

U radu je utvrdio, da pozitivni heterozni efekat u smislu povećanja prinosa zrna kukuruza pokazuju hibridi biološki udaljenih sorata. Izvršena su slijedeća međusobna ukrštavanja: 1. arizonski kukuruz sa domaćim tvrducima (žut osmak-Stapari, osmak žuti, žuti tvrduc i višeredni timočki tvrduc beli); 2. arizonski kukuruz sa domaćim zubanima (Bankut-Bajša, Rumski, Vukovarski, Flajšman, Novosadski bijeli zuban, Beljski zuban i Brzak Osijek); 3. obratno ukrštavanje roditelja prvih dviju grupa; 4. ukrštavanje zubana s tvrducima (naročito s višerednim timočkim tvrducem i osmakom žutim); 5. ukrštavanje sorta tvrducina sa sortama zubana; 6. međusobno ukrštavanje udaljenih sorata zubana kao na pr. Brzak—Osijek puta Šidski zuban.

Autor izvodi da su samo oni hibridi ekonomski opravdani koji u F₁ generaciji daju za 5% veće prinose zrna nego bolji roditelj, odnosno od standardne sorte u proizvodnji. Autor je istražio cijeli niz svojstava križanaca u odnosu na roditelje: ranost, otpornost na polijeganje i lomljenje stabljike, broj klipova po biljci, sadržaj vlage za herbe, postotak zrna i oklaske u klipu, visinu stabljike, dužinu srednjeg lista, dužinu klipa, težinu klipa, hektolitarsku težinu zrna, otpornost prema bolestima i štetočinjama. Neka svojstva su intermediarna, a neka se približuju boljem roditelju, odnosno bolje su od boljeg roditelja u provedenom smislu.

Dr. J. Kovačević

KOVAČEVIĆ J.: Pflanzensoziologische und andere Eigenheiten des Grünlandes in Jugoslawien (Biljno-sociološka i druga svojstva nizinsko-močvarnih travnjaka u Jugoslaviji). Probleme des Grünlandes. Tagungsberichte. 16. pp. 93—103. Berlin, 1959.

U ovom radu je prikazana sistematika naših nizinsko (dolinskih) — močvarnih travnjaka, koji zapremaju cca 13% od sveukupnih poljoprivrednih površina Jugoslavije.

Uzevši u obzir da naša zemlja ima vrlo raznolike edafsko-klimatske, odnosno ekološke uslove, nije čudno vrlo veliko obilje tipova nizinsko-močvarnih travnjaka uopće. Ukupno ima 69 tipova tj. travnjačkih asocijacija dolinsko-močvarnih travnjaka.

Osnovne taksinomične jedinice (asocijacije) udružene su u više tj. u sveze (12), redove (7) i razrede. Za svaku asocijaciju navedena je njena osnovna ekološka karakteristika (tlo, vlažnost, salinitet i dr.) podaci o prinosima, načinu korištenja (paša, sijeno) i njeno rasprostranjenje.

Rad predstavlja prvi naš pokušaj, da se na osnovu dosadašnjih ispitivanja sreće naši nizinsko-močvarni travnjaci (livade i pašnjaci). Ukratko govoreći autor na osnovu ekoloških svojstava naših nizinsko-močvarnih travnjaka daje izvanredno sažetu i preglednu njihovu sortematiku, koja dobro dođe agronomu praktičaru, a i stručnjaku koji radi na proučavanju travnjaka uopće.

Inž. S. Pamić