

PRIKAZI IZ LITERATURE

Prof. dr J. Kovačević

Poljoprivredni fakultet, Zagreb

Kišpatić J.: Herbicidi. Zagreb, 1967 (110 strana)

U nakladi »Izdavačkog odjela Sveučilišta u Zagrebu« izašla su u ograničenom broju skripta: »Herbicidi« koju je napisao naš poznati stručnjak u ovoj oblasti. Skripta monografski obrađuju materiju o herbicidima. U nekoliko poglavlja je obrađena teoretska materija, a veći dio prostora posvećen je izlaganjima o djelovanju i primjeni herbicida uopće i po kulturama. Skripta su namijenjena studentima agronomije, ali i stručnjacima u praksi. Napisana su koncizno, na zamjernoj stručnoj i naučnoj visini.

Skripta se mogu naručiti pismeno pouzećem na adresu: Skriptarnica Poljoprivrednog fakulteta, Zagreb uz cijenu 6,10 novih dinara i naplatu poštarine.

Dr Svetka Korić,

MORFOLOŠKA ANALIZA PRINOSA PŠENICE

(H. Hansel: Physiologie der Ertragsbildung und Züchtung auf Ertrag bei Getreide. Die Morphologische Ertragsanalyse. Zeitschrift für Pflanzenzüchtung — B 54 — N2)

Prof dr H. Hänsel je izučavao morfološke elemente koji sačinjavaju visoki prinos pšenice na osnovu rezultata istraživanja Heusera, Leina, Rosenstiela, Wienhuesa, Pollmera, Boekholta i dr i rezultata Savezne sortne komisije kao i svojih vlastitih. Dolazi do vrlo interesantnih zaključaka koji će zanimati naše proizvođače pšenice.

Osnovne morfološke komponente su svakako: broj klasova/m², težina klasa, broj zrna u klasu i težina 1000 zrna (krupnoća zrna). Imajući u vidu te osnovne elemente visokoga prinosa, on daje slijedeću analizu:

- 1) Prinos je genotipna nasljedna osobina tako da karakteristike sorte u pogledu gustoće sklopa, prinosa po vlati i sl. mogu biti jako velike.
- 2) No godina i mjesto mogu toliko utjecati na pojedine komponente, da fenotipne razlike mogu biti veće od genotipnih.
- 3) Sorte različitog proizvodnoga potencijala mogu djelovanjem vanjskih utjecaja donošati iste prinose. Svakako je potreban stanoviti minimum uvjeta da bi se ispoljili visoki i sigurni prinosi.
- 4) Nasljednost pojedinih komponenata prinosa jako varira.

Za ovu tačku iznaša rezultate 20 pokusa Savezne sortne komisije sa 13 sorata, kako variraju različite komponente utjecajem vanjskih faktora koji

najmanje djeluju na veličinu zrna, a najviše na sveukupni prinos, zatim na sklop, veličinu klasa i broj zrna u klasu:

Utjecaj vanjskih faktora na pojedine elemente prinosa u %:

Veličina prinosa/ha	95%
Gustoća sklopa	88%
Veličina klasa	88%
Broj zrna po klasu	36%
Težina 1000 zrna	26%

Dakle, osim veličine zrna sve su ostale komponente jako podvrgnute utjecaju vanjskih faktora i zato je teško po stanovitom prinosu odrediti produktivnu sposobnost neke sorte.

Daljnjom analizom rezultata brojnih pokusa zaključuje da se visoki prinosi više postizavaju s velikim produktivnim klasovima nego sa gustoćom sklopa. U brojnim istraživanjima produktivnije sorte natkriljuju manje produktivne baš zahvaljujući rodnijim klasovima. On iznaša rezultate pokusa Boekholta, koji je analizirao rodne i manje rodne sorte na osnovu 204 pokusa. da utvrdi elemente koji djeluju da produktivne sorte natkrile manje produktivne. Produktivne sorte su prosječno natkrilile neproduktivne sa 11% prinosa po ha. Kod toga je sudjelovalo:

produktivnost klasa sa	9,1%
broj zrna po klasu sa	7, %
broj klasova na m ² sa	1,4%
težina 1000 zrna sa	2,1%

Dakle najmanje su utjecali na veći prinos rodnijih sorti veličina zrna i sklop a najviše produktivnost i rodnost klasa.

Na osnovu dosadanih istraživanja autor zaključuje da je teško odrediti s kojim nasljednim elementima bi se u budućnosti mogla povećati rodnost sorata. U vezi s time iznaša zanimive podatke stvaranja najnovijih intenzivnih sorata ozime pšenice u Austriji analizirajući razvoj »Austro Bankut« — »Record« — »Farmer« tj. novih visokorodnih sorata u panonskom sušnom području Austrije. Tu se već decenijama kao standardne siju sorte Bankut i Kadolzer, koje su rane, manjega klasa, sitnijih zrna i uz srednji sklop. Stvaranje intenzivnijih produktivnijih sorata je kočilo uvjerenje da u suhim godinama moraju zatajiti kasnije sorte krupnijeg zrna. Nagli je napredak napravljen kad su odbačene te tradicije pa su selekcionari pristupili stvaranju kasnijih sorata krupna zrna. Tada je nakon više sterilnih decenija naglo napredovalo i rodnost povećala za 25% (!) s novim selekcijama koje su bile kasnije za deset dana, krupna zrna i velikih produktivnih klasova. To je bio rod »101« od koga je uzgojena sorta »Record«. Daljnjom selekcijom je stvorena sorta »Farmer«, koja je povećala prinos za daljnjih 7% i to u glavnom rijetkim sklopom i velikim produktivnim klasovima.

Te nove sorte su pokazale da u sušnom panonskom području nije mjerodavan za visoki prinos gusti sklop, čak štaviše baš sorte gušćega sklopa su u sušnim godinama jače smanjile prinos radi manjega klasa.