

Izv. prof. inž. Gojko A. Pivar
Inž. Miroljub Dimitrijević

Visoka poljoprivredna škola, Osijek

TROGODIŠNJI REZULTATI ISPITIVANJA ŠTETE OD GAŽENJA MOTORNOM SPREŽNOM PRSKALICOM KOD SUZBIJANJA KOROVA U PŠENICI

Suzbijanje korova u žitaricama kemijskim putem je samo dopuna kod pravilne primjene agrotehničkih mjera. Zajedničkim radovima, agrotehničkim i kemijskim mjerama, u borbi protiv korova svodimo njihov procenat na najmanju mjeru, a samim tim povećavamo prinos po jedinici površine.

Korovi oduzimaju kulturnim biljkama hranjive materije, vodu, zasjenjuju ih, te uslijed toga biljke ne mogu normalno da rastu i da se razvijaju, zakorovljuju zemljište, otežavaju njegovu obradu itd. Oni su posrednici kod prenošenja raznih bolesti na kulturne biljke i služe kao skrovišta za insekte, odakle ovi napadaju biljke koje gajimo.

Svake godine kod srednje zakorovljenosti, korovi nam odnose 15—20% prinosa, dok u pojedinim godinama to smanjenje prinosa može da se kreće i do 50%, a što sve zavisi od vrste korova, njihove zastupljenosti, strukture zemljišta klimatskih faktora i drugog.

Za suzbijanje korova kemijskim putem, koriste se različite naprave, počev od ručnih, leđnih prskalica, motornih, zaprežnih i traktorskih prskalica, pa sve do upotrebe aviona i helikoptera.

Primjenom mehanizacije u poljoprivrednoj proizvodnji, a posebno kod suzbijanja korova u žitaricama kemijskim putem, dovelo je do toga, da se opravdano postavi pitanje, da li motorne sprežne prskalice nanose štete gaženjem i kolike su te štete? U tu svrhu su i postavljeni trogodišnji ogledi. Ogledi su postavljeni na Poljoprivredno-industrijskom kombinatu »Čepin«, Poljoprivredna uprava »Ovčara« Čepin. Sve površine prije sjetve su dobro agrotehnički bile obrađene i pripremljene za sjetvu. Sjetva je izvršena i to :

- Fortunato 208 kg/ha, 30. X 1958. godine
- San Pastore 220 kg/ha, 15. X 1959. godine
- Leonardo 300 kg/ha, 8. XII 1960. godine

U toku vegetacije, vršena su potrebna prihranjivanja s umjetnim gnojivima.

Prije postavljanja oglada svake godine izvršeno je kartiranje parcela u vezi korovske flore. Od korova su bili zastupljeni slijedeći :

Tab. 1 Vrste zastupljenosti korova po godinama

Narodno ime — Botaničko ime	Procenat zastupljenosti		
	1959	1960	1961
1. GORUŠICA — <i>Sinapis arvensis</i>	51	48	41
2. MIŠJAKINJA — <i>Stellaria sp.</i>	10	5	6
3. PALAMIDA — <i>Cirsium arvense</i>	6	8	9
4. MASLAČAK — <i>Taraxacum officinale</i>	3	2	3
5. PASTIRSKA TORBICA — <i>Capsella bursa pastoris</i>	5	9	12
6. PEPELJUGA — <i>Chenopodium album</i>	2	4	3
7. DIVLJI MAK — <i>Papaver rhoeas</i>	7	8	9
8. POPONAC — <i>Convolvulus arvensis</i>	2	5	6
9. DIVLJA MRKVA — <i>Daucus carota</i>	2	2	1
10. CRVENA MRTVA KOPRIVA	5	3	6
11. SETARIA sp.	2	4	3
12. OSTALI KOROVI	5	2	1

U svakoj godini oglada, najviše je bila zastupljena gorušica, koja je i glavni korov ovog područja u žitaricama.

Ogledi su postavljeni u 8 ponavljanja i to : I 14. IV 1959; II 5. IV 1960; III 12. IV 1961 godine.

Kod postavljanja oglada, pšenica je bila visoka 15—20 cm. Od kemijskih sredstava upotrebljavan je »Deherban M«, 3 l/ha a prskanje je izvršeno prskalicom tipa »Rosenbauer«-DK 202, zapremine 200 litara. Po 1 ha trošeno je 350 litara tekućine. Mjesta gdje su prošli točkovi obilježena su kolcima, tako da su bili vidljivi sve do žetve.

U toku razvoja pšenice, pa sve do žetve, vršena su osmatranja na osnovu kojih je ustanovljeno, da su bili uništeni 100% zastupljeni korovi i to : gorušica, palamida, maslačak, divlji mak, pepeljuga, pastirska torbica, divlja mrkva, dok su regenerirali: mišjakinja, crvena mrtva kopriva, a sasvim je ostao *Setaria* sp. Iza prskanja vršili smo osmatranja, za koliko dana i u kojem procentu će se pogažene biljke od prskalice i konja podići (uspraviti).

Tab. 2 Pregled uspravljenih biljaka za 10 i 20 dana po godinama

Godina	% uspravljenih biljaka		Ostale povijene biljke u %
	za 10 dana	za 20 dana	
1959	45	80	20
1960	40	75	25
1961	51	85	15

Biljke koje su ostale povijene sve do žetve, dale su slabije klasove ili ih nisu uopšte dale, što je utjecalo na smanjenje prinosa.

ŽETVA I VRŠIDBA

Žetva i vršidba obavljena je na samim parcelama, kombajnom i to tako, što je prvo uvijek požeta i ovršena pšenica s gaženih površina, a zatim s negaženih. Sa svake površine, ovršena pšenica je odmah mjerena. Poslije određivanja podataka, dobiveni su slijedeći rezultati, koji su vidljivi u tabeli broj 3.

Tab. 3 Prinos pšenice sa 1 ha po godinama u kilogramima

Godina	Negažena površina	Gažena površina	Razlika u korist negaž. povr.
1959	4.900	4.793	107
1960	4.000	3.861	139
1961	4.750	4.628	122

Iz navedenih podataka vidljivo je da je najveća šteta od gaženja bila u 1960 godini i da je iznosila 139 kg/ha.

Štete od gaženja kod suzbijanja korova u pšenici kemijskim putem, mogu se sasvim izbjeći kod upotrebe aviona ili helikoptera za taj rad na socijalističkim gazdinstvima, gdje se pšenica sije na velikim površinama.

**THE THREE-YEARS RESULTS OF AN EXAMINATION OF THE DAMAGE
CAUSED BY THE CROUSHING WITH MOTOR-DRIVEN SPRAY USED FOR THE
PROTECTION AGAINST WEED IN CORN.**

by

(Associate profesor) Gojko A. Pivar and Dimitrijević ing. Miroljub, asistent

Higher Agricultural school at Osijek

SUMMARY

The employment of mechanised equipment in agricultural production, especially in protecting corn against weed with chemical means has led up to our putting the questions: Whether motor-driven sprays cause the damage by crushing and in what extend? Having this in mind we have performed experiments during three years and found that this damage amounts on the average to 123 kg. per hectare.

LITERATURA

1. Todorović D.: Imenik korovskog bilja, 1959. godine
2. Maceljski M: Zaštita bilja, 1959. godine
3. Savjetovanje o primjeni avijacije u poljoprivredi, 1956. godine