

## WYKA SIEWNA W SIEWACH MIESZANYCH NA NASIONA

MIECZYŚLAW PAWLUS

Katedra Szczegółowej Uprawy Roślin WSR, Szczecin

W latach 1958—1962 w RZD Ostoja na glebie brunatnej badano wpływ liści wysiewu czterech gatunków zbożowych (żyta, pszenicy, owsa, jęczmienia), bobiku i gorczycy na rozwój wyki siewnej w siewach mieszanych.

Badania prowadzono równolegle w dwóch doświadczeniach, na dużych poletkach i mikropoletkach.

Podczas wegetacji począwszy od 30 dnia od wschodów, co 15 dni wykonywano pomiary biometryczne wyki uwzględniając takie cechy jak wysokość, liczbę rozgałęzień i ciężar zielonej i suchej masy.

Dla scharakteryzowania przebiegu rozwoju generatywnego wyki w poszczególnych wariantach mieszanek określono: procent roślin kwitnących w początku jej kwitnienia, ilość strąków i kwiatostanów ze strąkami w okresie płaskich strąków i zbioru. Ponadto określono plon nasion z jednej rośliny, ciężar 1000 nasion i plon nasion mieszanek i wyki z jednostki powierzchni.

Badane gatunki różnicowały istotnie wegetatywne cechy wyki. Z porównywanych roślin podporowych najbardziej ujemnie wpływał jęczmień jary. Wyka w mieszance z nim miała najniższą liczbę rozgałęzień i ciężar 1 rośliny. Była słabo ulistniona i wątła. Żyto jare w mniejszym stopniu, ale również znacznie osłabiało wegetację wyki. Dobrym rozwojem wegetatywnym odznaczała się wyka w mieszance z owsem i pszenicą oraz z gorczycą. W mieszance z bobikiem wyka wyróżniała się ulistnieniem, ilością rozgałęzień, budową i ciężarem zielonej masy, a pokrojem była najbardziej zbliżona do wyki z czystego siewu.

Zmiany w składzie ilościowym mieszanek spowodowały również istotne różnice w wykształceniu wegetatywnych cech wyki. W miarę zwiększania udziału roślin zbożowych i zmniejszenia wyki, jej wegetatywny rozwój ulegał pogorszeniu.

Cechy rozwoju generatywnego wyki, wykazywały dużą zmienność i nie były dodatnio skorelowane z rozwojem wegetatywnym. Podstawowym i często decydującym czynnikiem o przebiegu rozwoju generatywnego była pora i stopień wylegania. Na właściwość tę wpływały warunki atmosferyczne, gatunek rośliny podporowej oraz proporcje składników w mieszankach.

Ocena odporności na wyleganie wykonana trzykrotnie w okresie wegetacji wykazała, że z porównywanych mieszanek najwcześniej i najsilniej wylegały mieszanki z jęczmieniem. Również mieszanki z owsem w warunkach badań okazały się mało odporne na wyleganie. Silnie ulistnione i bujnie rozwinięte rośliny owsa, po wylegnięciu najdłużej utrzymywały wilgoć, co powodowało intensywne butwienie i gnicie roślin wyki.

Dobrą odporność na wyleganie wykazały mieszanki z żytem i z pszenicą (Gorzowska Sztywna) i dlatego wyka w nich miała najwyższą ilość strąków i odznaczała się najwyższymi współczynnikami rozmnożenia. Również z tych mieszanek uzyskano najwyższe plony nasion wyki z jednostki powierzchni (tabela 1).

Tabela 1

Wpływ roślin podporowych i ich ilości domieszki na niektóre cechy i plonowanie wyki siewnej (RZD Ostoja, 1960—1962)

Lp.	Skład botaniczny	Ilość wysiewu (w ml szt/ha)	Zielona masa 1 rośliny wyki w początku kwitnienia (w g)	Liczba strąków na 1 roślinę	Plon łączny z 1 m <sup>2</sup> (w g)	Plon nasion wyki z 1 m <sup>2</sup> (w g)	Wagowy współczynnik rozmnażania wyki	Stopień odporności na wyleganie w skali 10°
1	Wyka + owies	0,25 + 4	7,8	7,0	348	45,9	30,6	6,1
		0,5 + 3	7,3	4,9	368	71,8	23,9	5,2
		1 + 2	7,7	6,1	353	109,4	18,2	4,1
		1,5 + 2	7,2	4,2	329	116,1	12,9	4,3
		2 + 1	8,9	4,9	328	153,5	12,8	3,1
2	Wyka + żyto	0,25 + 4	4,7	6,9	272	48,7	32,5	8,8
		0,5 + 3	5,4	8,2	304	89,7	29,9	8,2
		1 + 2	6,6	7,1	319	158,5	26,4	6,2
		1,5 + 2	5,6	6,7	309	168,4	18,7	5,3
		2 + 1	7,6	7,8	290	201,0	16,7	4,6
3	Wyka + jęczmień	0,25 + 4	5,5	4,9	319	41,5	27,7	7,1
		0,5 + 3	5,0	6,2	303	59,1	19,7	6,1
		1 + 2	6,1	5,2	306	89,4	14,9	3,6
		1,5 + 2	5,5	5,4	290	127,9	14,2	3,4
		2 + 1	7,1	5,2	290	160,7	13,4	2,8
4	Wyka + pszenica	0,25 + 4	7,3	9,8	308	58,2	38,8	8,7
		0,5 + 3	7,0	9,5	337	123,0	41,0	8,0
		1 + 2	8,9	8,6	312	153,8	25,6	6,7
		1,5 + 2	7,2	6,7	299	169,5	18,8	5,6
		2 + 1	9,3	4,7	251	174,4	14,5	3,8
5	Wyka w czystym siewie	2 + 0	13,3	—	153	153,0	12,7	1,4

Ważniejsze wnioski wynikające z przeprowadzonych badań przedstawiają się następująco:

badane czynniki, a więc zarówno gatunki, jak i ilości ich domieszek różnicowały istotnie cechy rozwoju wyki;

najlepszym rozwojem wegetatywnym odznaczała się wyka w czystym siewie. W siewach mieszanych w miarę zwiększania udziału roślin zbożowych, a zmniejszania wyki rozwój jej był słabszy. Z porównywalnych gatunków roślin podporowych najbardziej ujemnie wpływał jęczmień jary;

rozwój generatywny wyki, a więc i jej plon były uzależnione w głównej mierze od pory i stopnia jej wylegania, co z kolei było zależne od gatunku i ilości domieszki rośliny podporowej;

większą odpornością na wyleganie charakteryzowały się mieszanki z pszenicą (odmiana Gorzowska Sztywna) i żytem jarym, szczególnie przy zwiększonym ich udziale i zmniejszonym wyki;

wagowy współczynnik rozmnożenia wyki wzrastał w miarę zwiększania udziału roślin zbożowych w mieszance i zmniejszania wyki. Wysokie współczynniki miała wyka w mieszance z pszenicą i żytem, a najniższe z bobikiem i w czystym siewie;

nieduża domieszka zbóż do 100—120 kg/ha wyki nie zmniejszała plonu nasion wyki z jednostki powierzchni, a nawet jak w przypadku domieszki żyta jarego (30 kg/ha), uzyskano zwiększenie plonu od 1,5 do 4,0 q z ha;

plon łączny nasion uzyskano wyższy przy zastosowaniu siewu tzw. wpryskowego, czyli z mieszanek ze zbożami o zmniejszonej (około 25%) normie normalnego wysiewu zbóż z domieszką 30 kg/ha wyki;

w warunkach prowadzonych badań (gleby urodzajne, dostateczna ilość opadów) z badanych mieszanek wyróżniły się: wyka z pszenicą (60 + + 100 kg/ha) i żytem (60 + 65 kg/ha). Oprócz wysokich plonów łącznych wydały one także wyższe plony nasion wyki, wykazując wysoki współczynnik jej rozmnażania i dużą przydatność do sprzętu mechanicznego.