

dr inż. Adam Paradowski

Odchwaszczanie użytków zielonych

Łąki i pastwiska czyli w popularnym znaczeniu użytki zielone w kraju nie budzą większego zainteresowania pod względem odchwaszczania. Programom zwalczania chwastów na użytkach zielonych nie poświęcają zbyt wiele czasu firmy fitofarmaceutyczne, wyjątek stanowi koncern Dow AgroSciences produkujący herbicydy Fernando 225 EC, Rancho 242 EC i Starane 250 EC. Co gorsza obserwuje się brak zainteresowania ze strony ich właścicieli i dzierżawców. Często założenie, że użytki zielone są uprawą wieloletnią i same sobie dadzą radę niestety jest błędne. Na małych łąkach i pastwiskach podczas koszenia zielonki i wypasania bydła stosunkowo łatwo jest zauważyć w poszczególnych kwaterach zmiany w składzie roślinności, krótko mówiąc – postępujące zachwaszczenie. Bardzo łatwo zaniedbać duże arealy. Jeżeli nie są specjalnie pod tym kątem kontrolowane, początkowo zarastają małą, niepozorną „niewidoczną” roślinnością. Gdy już jest za późno teren może być pokryty silnie ukorzenionymi wieloletnimi bylinami, a nawet krzewinkami. Użytki takie posiadają jeszcze bardzo wysoki procent traw wysokowartościowych, jednak wymieszane z roślinnością o niskiej wartości odżywczej, a czasami nawet z roślinami trującymi, zdecydowanie trącą na wartości lub wręcz stają się nieużyteczne. Istnieje możliwość dokonania rekultywacji, ale jest to czynność czasochłonna, pracochłonna i tym samym wymagająca wysokich nakładów. Można tego wszystkiego uniknąć przeprowadzając okresową kontrolę i terminowo usuwać chwasty.

Zakres herbicydów do odchwaszczania łąk i pastwisk jest mały (tabela 1). Opiera się zaledwie na dziewięciu substancjach aktywnych zawartych w ośmiu herbicydach. Niektóre z nich są gotowymi fabrycznymi mieszankami inne są przeznaczone do mieszania w zbiorniku tuż przed zabiegiem. W efekcie istnieje 13 kombinacji herbicydowych. Do najpopularniejszych należą najprostsze herbicydy z grupy regulatorów wzrostu. Substancję aktywną MCPA reprezentuje jedynie Chwastox Extra 300 SL, a 2,4-D jedynie Pielik 85 SP bardzo trudny do uzyskania na rynku. Mimo szeregu istniejących generyków, żaden z nich nie posiada rejestracji dotyczącej stosowania na użytkach zielonych. Oba herbicydy można stosować w różnych terminach w ramach roku kalendarzowego oraz latach uprawy użytków. Chwastox Extra 300 SL jest jedynym herbicydem, który jest zalecany do zwalczania sitów. Zabieg należy wykonać wczesną wiosną na sity w fazie 15-20 cm wysokości. Rośliny wyższe, z ubiegłego roku należy około 2-3 tygodni przed zabiegiem skosić. Z praktyki wiadomo, że jeden zabieg może nie wystarczyć do całkowitego zniszczenia sitów. W celu uzyskania mieszaniny o szerszym zakresie zwalczanych chwastów, wymienione herbicydy można stosować łącznie.

Kolejny herbicyd to Starane zawierający popularną substancję aktywną – fluoksypyr. Środek jest przeznaczony do stosowania pojedynczo oraz w różnych mieszaninach. Jako komponenty zalecany jest między innymi Aminopielik D 450 SL. Jest to dwuskładnikowy preparat (2,4-D + dikamba) zalecany do odchwaszczania użytków zielonych tylko w mieszaninach z innymi preparatami. Zwłaszcza obecność w nim dikamby znacznie poszerza i wzmacnia działanie pozostałych substancji aktywnych. Drugi preparat zalecany

do mieszaniny to Chwastox Extra 300 SL. Odpowiednikiem tej kombinacji jest fabryczna mieszanina Chwastox Mix 292 EW. Preparat ten jednak znajduje się tylko w remanentach. Kolejna i ostatnia mieszanina to łączny zabieg Starane 250 EC z preparatem sulfonilomocznikowym Glean 75 WG. Glean 75 WG można również stosować pojedynczo. Warto przypomnieć, że związki z tej grupy bardzo szybko eliminują konkurencję chwastów. Jednak objawy zamierania chwastów mogą nastąpić nawet po dwóch czy trzech tygodniach od zabiegu. Chwasty po zaabsorbowaniu substancji aktywnej bardzo często zostają pod względem wizualnym bez zmian, jedynie wprawne oko może zauważyć zamierający stożek wzrostu i lekko zgrubiałe liście.

Omówione do tej pory preparaty są herbicydami zarejestrowanymi i stosowanymi do odchwaszczania zbóż. Ich zakres i sposób działania wykorzystano do zwalczania chwastów na użytkach zielonych. Szkoda, że ich asortyment został wykorzystany w tak małym stopniu. Herbicydów o podobnym działaniu stosowanych w zbożach jest jeszcze kilkadziesiąt!

Pozostałe herbicydy to typowe środki wyprodukowane pod kątem zwalczania chwastów na użytkach zielonych. Najstarszy to Asulox 400 SL. Należy do najbardziej skutecznych herbicydów w zwalczaniu szczawii. Niestety jest to preparat znajdujący się już w remanentach. Herbicydy Fernando 225 EC i Rancho 242 EC należą do najnowszych środków chwastobójczych. Są to preparaty wieloskładnikowe czyli związki o szerokim spektrum zwalczanych chwastów. Preparat Fernando 225 EC posiada w składzie chlopyralid, tym samym lepiej go nie stosować na łąkach i pastwiskach z udziałem roślin motylkowatych. Ilość chlopyralidu zawarta w preparacie nie spowoduje ich zniszczenia, ale może niepotrzebnie zahamować je w rozwoju. Natomiast trichlopyr, znajdujący się w obu preparatach, należy do jednych z silniejszych substancji aktywnych w stosunku do roślin dwuliściennych. Skutecznie niszczy chwasty dwuliścienne jednoroczne, dwuletnie, byliny a nawet hamuje rozwój krzewinek.

Wszystkie preparaty zalecane do odchwaszczania użytków zielonych działają przede wszystkim nalistnie. Dlatego wykonując zabieg w określonym terminie należy wybrać moment, gdy rośliny są suche. Nie należy oprysku wykonywać bezpośrednio po deszczu, a także zwrócić uwagę czy na roślinach nie znajduje się rosa lub opadająca mgła. Użytki zielone charakteryzują się bardzo zwartą darnią i proces odparowania wody może trwać dość długo, co należy również brać pod uwagę. W przypadku zaleceń obejmujących dawki w określonym przedziale wyższe należy stosować na gatunki wieloletnie lub na gatunki, które nieco przekroczyły fazy największej wrażliwości. W tabeli 2 zamieszczono wykaz chwastów wrażliwych na poszczególne substancje aktywne lub ich mieszaniny. Zestawienie to wzbogacono o niektóre gatunki występujące na łąkach i pastwiskach, nie wymienione w etykietach instrukcjach-stosowania. Istnieje, co prawda także bardzo skromny, program odchwaszczania traw nasiennych. Użytki zielone w przeważającej części to zbiór odpowiednio dobranych gatunków traw. Dlatego rolnicy znający skład sianej mieszanki na własnym polu, mogą przy okazji skorzystać z bardzo podobnych, ale nieco się różniących zaleceń odchwaszczania traw uprawianych na nasiona.

Istotną sprawą dotyczącą skarmiania zwierząt jest prewencja, czyli okres po zastosowaniu środka ochrony roślin, w którym zwierzęta (także człowiek) nie powinny stykać się ani przebywać w pobliżu miejsc, (tym bardziej spożywać) na których zastosowano zabieg. Okres prewencji dla poszczególnych kombinacji zamieszczono w tabeli 1.

Herbicydy	Dawka na ha	Termin zabiegu - fazy rozwojowe		Prewencja
		chwastów	użytków zielonych	
Chwastox Extra 300 SL	2,0 l	2-6 liści	w roku zasiewu w okresie krzewienia większości traw	21 dni
	3,5 l		w roku zasiewu 2-3 tygodnie po pierwszym pokosie	
	3,5 - 4,5 l	sity 15-20 cm wysokości	plantacje starsze po ruszeniu wegetacji	
Pielik 85 SP	1,0-1,25 l	2-6 liści	w roku zasiewu w okresie krzewienia większości traw	21 dni
	1,5-2,0 l		w roku zasiewu 2-3 tygodnie po pierwszym pokosie	
	2,0-3,0 l		plantacje starsze po ruszeniu wegetacji	
Chwastox Extra 300 SL + Pielik 85 SP	1,5 + 1,0 l		plantacje starsze po ruszeniu wegetacji lub 2-3 tygodnie po koszeniu	21 dni
Glean 75 WG	20 g	2-3 liści	po ruszeniu wegetacji lub 2-3 tygodnie po koszeniu	nie dotyczy
Starane 250 EC	0,8-1,5 l	3-4 liści (rozeta) 8-10 cm wysokości	od wiosny do jesieni, do pierwszej połowy września	7 dni
Glean 75 WG + Starane 250 EC	10g + 0,6 l	2-3 liści	po ruszeniu wegetacji lub 2-3 tygodnie po koszeniu	7 dni
Glean 75 WG + Aminopielik D 450	20g + 2,0 l		po ruszeniu wegetacji lub 2-3 tygodnie po koszeniu	21 dni
Starane 250 EC + Aminopielik D 450 SL	0,60,8 +2,0 l	3-4 liści (rozeta) 8-10 cm wysokości	od wiosny do jesieni, do pierwszej połowy września	21 dni
Starane 250 EC + Chwastox Extra 300 SL	0,6-1,0 +1,5 l			21 dni
Chwastox Mix 292 EW	2,0-4,0 l			21 dni
Fernando 225 EC	2,0-4,0 l	jednoroczne od faz 2 liści do rozety wieloletnie w fazie 4-10 liści tj. około 25 cm wysokości		7 dni
Rancho 242 EC	2,0 l			7 dni
Asulox 400 SL	3,0-4,0 l	w pełni rozwoju, przed kwitnieniem	zabieg wykonać w pełni wegetacji	nie dotyczy

Tabela 2. Wykaz chwastów wrażliwych na herbicydy zalecane do odchwaszczania łąk i pastwisk

2,4-D - Pielik 85 SP
gorczyce, jaskier polny i rozłogowy, jastrzębiec kosmaczek, komosa biała, mlecz polny, ostrożeń lancetowaty, portulaka pospolita, rzodkiew świrzepa, szarłat szorstki, tasznik pospolity, tobołki polne, tojeść rozślana
2,4-D + dikamba - Aminopielik D 450 SL
bieluń dziędzierzawa, cykoria podróżnik, czyściec błotny i polny, gorczyce, jaskry, jastrzębiec kosmaczek, kielisznik zaroślowy, komosa biała, kozibród łąkowy, łobody, łopian większy, mlecz polny, oset zwisły, ostrożeń lancetowaty, pięciornik rozłogowy, portulaka pospolita, rzodkiew świrzepa, szarłat szorstki, szczawie, tasznik pospolity, tobołki polne, tojeść rozślana, wyki
asulam - Asulox 400 SL
chwastnica jednostronna, kłosówka wełnista, orlica pospolita, owies głuchy, palusznik nitkowaty, szczaw kędzierzawy, szczaw tępolistny, wiechlina roczna, włośnica zielona
chlorypyralid + fluoksypyr + trichlopyr - Fernando 225 EC
ambrozja bylicolistna, babka zwyczajna, barszcz zwyczajny, blekot pospolity, bluszcz kurdybanek, bylica pospolita, chaber bławatek, cykoria podróżnik, dymnica pospolita, gwiazdnica pospolita, jaskry, jasnoty, jastrzębiec kosmaczek, komosa biała, koniczyzny, krwawnik pospolity, lucerna nerkowata, maruna bezwonna, mlecze, mniszek pospolity, niezapominajka polna, ostrożeń polny, podbiał pospolity, pokrzywy, powoje, poziomnik szorstki, psianka czarna, przetaczniki, przymiotno kanadyjskie, przytulia czepna, rdesty, rumiany i rumianki, szczawie, skrzyp polny, tobołki polne, wiązówki, wilczomlecz, wyki
chlorosulfuron - Glean 75 WG
gorczyce, gwiazdnica pospolita, jaskry, jasnota purpurowa i różowa, maki, ostrożeń polny - siewka, poziomniki, przytulia czepna, rdesty, rumian polny, rumianek pospolity, rzodkiew świrzepa, starzec zwyczajny, szczawie, tasznik pospolity
florasulam + trichlopyr - Rancho 242 EC
babka lancetowata, barszcz zwyczajny, bodziszki, bylica pospolita, groszek łąkowy, knieć błotna, krwawnik pospolity, koniczyzny, mniszek pospolity, krwiściąg lekarski, ostrożeń do 25 cm wysokości, przytulia czepna, szczawie, wiązówka błotna, wrotycz pospolity
fluoksypyr - Starane 250 EC
gwiazdnica pospolita, jasnoty, mniszek pospolity, niezapominajka polna, pokrzywy, powoje, poziomnik szorstki, psianka czarna, przetaczniki, przymiotno kanadyjskie - siewki, przytulia czepna, rdesty, rumiany i rumianki - bardzo młode, szczaw kędzierzawy i tępolistny, skrzyp polny, tobołki polne, wyki
MCPA - Chwastox Extra 300 SL
babka lancetowata i zwyczajna, dymnica pospolita, gorczyce, jaskier polny, jastrzębiec kosmaczek, komosa biała kurzyślak polny, mak polny, mięta polna, portulaka pospolita, poziomniki, rzodkiew świrzepa, sity, sporek polny, starzec zwyczajny, tasznik pospolity, tobołki polne, wilczomlecz obrotny
MCPA + fluoksypyr
chwasty zwalczane przez Chwastox Extra 300 SL i Starane 250 EC łącznie