

# Bezpieczne i skuteczne odchwaszczanie plantacji buraków herbicydem **Betanal Elite® 274 EC**

**Betanal Elite 274 EC** jest środkiem zawierającym trzy uzupełniające się w działaniu substancje aktywne – fenmedifam, desmedifam i etofumesat – dzięki czemu pobierany jest równocześnie przez liście i korzenie chwastów. Jeden ze składników tego herbicydu – etofumesat – działając poprzez glebę ogranicza także zagrożenie ze strony zachwaszczenia wtórnego. **Betanal Elite 274 EC** charakteryzuje się szerokim spektrum chwastobójczym, skutecznie eliminując ponad 30 gatunków chwastów. Skutecznie zwalcza wiele uciążliwych gatunków, jak: kosmosy, fiołek polny, gorczyca polna, szarłat szorstki, przytulia czepna, łoboda rozłożysta, niezapominajka polna, mleczyk zwyczajny, starzec zwyczajny, szczyr roczny itd. Średnią wrażliwością na jego działanie charakteryzują się chwasty rumianowate i samosiewny rzepak. **Betanal**

W przypadku wystąpienia na plantacji gatunków słabiej niszczonej przez **Betanal Elite 274 EC**, bardzo dobre rezultaty daje stosowanie mieszanin. Łączne stosowanie z herbicydem Goltix® 700 SC pozwala skutecznie eliminować chaber bławatek, rdest plamisty i kolankowaty oraz samosiewy rzepaku. Mieszanina ze środkiem Lontrel® 300 SL charakteryzuje się wysoką skutecznością w przypadku silnego zachwaszczenia plantacji rumianami, rumiankami lub ostrożeńmi, natomiast gdy w buraku wystąpią chwasty jednoliścienne, np. perz, należy **Betanal Elite 274 EC** stosować łącznie ze środkiem Gallant Plus® 104 EC, w dawce 0,6 l/ha, w drugim i trzecim zabiegu powschodowym.

W roku 2005 wiosną panował długi okres niskich temperatur, wraz z jednoczesną niewielką ilością opadów. Pogoda taka może w pewnym stopniu spowolnić działanie

**Tab. 1. Skuteczność chwastobójcza herbicydu Betanal Elite 274 EC w doświadczeniach Zakładu Ekologii i Zwalczenia Chwastów IUNG-PIB we Wrocławiu w latach 2003–2005**

| Obiekt                              | Dawka   | T   | Plon t /ha | Zniszczenie chwastów dwuliściennych [%] |        |        |        |
|-------------------------------------|---------|-----|------------|---|--------|--------|--------|
|                                     |         |     |            | po T-1                                  | po T-2 | po T-3 | po T-4 |
| Kontrola                            | –       | –   | 16,6       | * 103                                   | * 140  | * 141  | * 149  |
| Betanal Elite 274 EC                | 1       | T-1 |            | 73                                      |        |        |        |
| Betanal Elite 274 EC                | 1       | T-2 | 76,9       |   | 86     |        |        |
| Betanal Elite 274 EC                | 1       | T-3 |            |   |        | 95     |        |
| Betanal Elite 274 EC + Goltix 90 WG | 1 + 0,8 | T-1 |            | 79                                      |        |        |        |
| Betanal Elite 274 EC + Goltix 90 WG | 1 + 0,8 | T-2 | 91,2       |   | 98     |        |        |
| Betanal Elite 274 EC + Goltix 90 WG | 1 + 0,8 | T-3 |            |   |        | 99     |        |
| Betanal Elite 274 EC + Goltix 90 WG | 1 + 0,8 | T-4 |            |   |        |        | 99     |

\* – liczba chwastów na 1 m<sup>2</sup>

**Elite 274 EC** zastosowany w odpowiednim terminie i w optymalnie dostosowanej do fazy rozwojowej chwastów dawce, odznacza się najwyższą skutecznością biologiczną.

Atutem **Betanal Elite 274 EC** jest jego duża elastyczność w tworzeniu systemów ochrony buraka, doborze terminu stosowania oraz możliwość aplikacji z innymi środkami, co znacząco rozszerza spektrum eliminowanych chwastów.

Generalnie **Betanal Elite 274 EC** w ramach systemowej ochrony plantacji zaleca się stosować w dawkach dzielonych po wschodach buraków cukrowych w następujących warunkach:

- na chwasty w fazie liścieni, niezależnie od fazy rozwojowej buraków, następne 2–3 zabiegi co 5–10 dni na wschodzące chwasty – w dawce 1 l/ha,

- od fazy 2 liści właściwych buraka; chwasty w fazie nie więcej niż 2 liści, pierwszy zabieg w dawce 1,3 l/ha, drugi po wschodach nowych chwastów w dawce 1,6 l/ha,

- zabieg jednorazowy w fazie 4 liści właściwych buraka; na chwasty w fazie 2 liści lub w późniejszej fazie rozwo-

środka, lecz nie obniża jego całkowitej skuteczności chwastobójczej, co jest wynikiem unikalnej formułacji **Betanal Elite 274 EC**. Potwierdziły to również doświadczenia polowe (tab. 1).

**Betanal Elite 274 EC**, zastosowany w zalecanych programach, jest w pełni bezpieczny dla roślin buraka cukrowego. Nie stanowi również zagrożenia dla roślin następczych, ponieważ rozkłada się w glebie w ciągu okresu wegetacji.

Planując stosowanie herbicydu **Betanal Elite 274 EC** w roku 2006 należy pamiętać, że najlepsze rezultaty można osiągnąć, gdy **Betanal Elite 274 EC** stosuje się na chwasty w fazie siewek, zatem opóźnianie zabiegu jest uzasadnione tylko gdy technicznie nie można go wykonać (opady deszczu, silne wiatry). W przypadku silnych upałów plantacje opryskiwać późnym wieczorem lub wczesnym rankiem, zasada ta dotyczy większości zabiegów herbicydowych.

dr Krzysztof Domaradzki

● – zastrzeżony znak towarowy firmy Bayer

● – zastrzeżony znak towarowy firmy Makhteshim Agan