



**Instytut Ogrodnictwa**  
ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-100 Skierniewice  
tel.: 46 833 34 34, fax: 46 833 31 86  
Dyrektor: prof. dr hab. Franciszek Adamicki  
e-mail: Franciszek.Adamicki@inhort.pl

## OFERTA WDROŻENIOWA

### Wykorzystanie preparatów giberelinowych w sadach jabłoniowych

**Słowa kluczowe:** gibereliny  $A_{4+7}$ , zawiązanie owoców, jakość jabłek, ordzawienie, wielkość, kształt

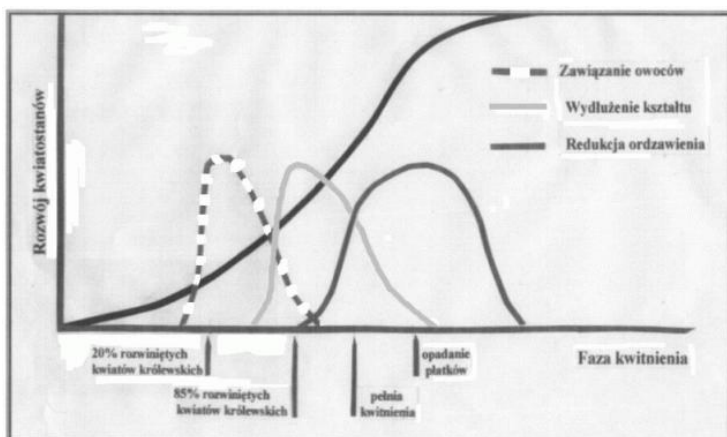
#### Opis wdrożenia

Wiele cech wpływa na jakość jabłek i opłacalność ich produkcji. Dlatego w każdym sadzie muszą być wykonywane zabiegi korygujące te cechy, stosownie do aktualnych oczekiwań konsumentów i rynku. Dotychczas dostarczono wiele dowodów na szczególną przydatność do tego celu preparatów zawierających gibereliny, zwłaszcza  $A_{4+7}$ , same lub łącznie z benzyloadeniną (BA). Te preparaty stosowane są powszechnie od dawna w sadach Europy, Ameryki i na innych kontynentach. W Polsce, badania z preparatami zawierającymi  $GA_{4+7}$  (Promalin, Regulex, Berelex, Perlan) zapoczątkowano w drugiej połowie lat 80. Dotychczas wykonano bardzo wiele badań potwierdzających ich szczególną przydatność dla polskich sadów, potwierdzonych wynikami doświadczeń wdrożeniowych w warunkach produkcyjnych. Jednak firmy chemiczne nie zdecydowały się na ich rejestrację w Polsce, ze względu na duże jej koszty i z uwagi na ich cenę, nieprzewidywalny zakres ich wykorzystania.

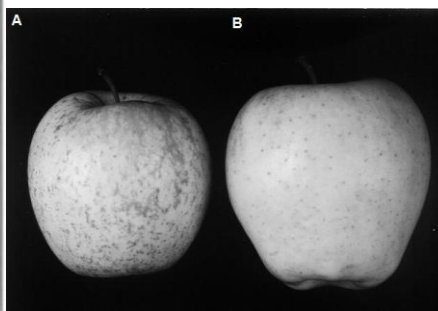
Dotychczas rejestracji doczekał się jeden z najnowszych preparatów, wprowadzonych do badań pod koniec lat 90. Jest to Novagib 010 SL, zawierający 10%  $GA_{4+7}$ ,

produkowany przez angielską firmę Fine Agrochemicals. Wyniki naszych badań wykonanych w latach 1999-2008, w sadach w Skierniewicach i w innych warunkach w Brzeznej, na jabłoniach odmian Golden Delicious, Elstar i Boskoop, uzasadniły pilną potrzebę rejestracji i stosowania tego preparatu w polskich sadach.

W Polsce preparat zalecany jest głównie do redukcji ordzawiania się jabłek przez 3-krotne opryskiwanie drzew dawką 90 ml/100 l, zakładając dawkę cieczy 1 000 l/ha sadu. Pierwszy zabieg powinien być wykonany nie później niż w stadium opadania płatków, pozostałe w odstępach co 7-10 dni. Taki zabieg także poprawia wielkość jabłek, ale na tę cechę wpływa wyraźniej po zastosowaniu go we wcześniejszym terminie, już podczas pełni kwitnienia. Zastosowany w tym czasie powoduje także rozrastanie się części wokółkielichowej, w wyniku czego jabłka zmieniają kształt na bardziej wydłużony, co obecnie jest cechą pożądaną. Istotne dla polskich warunków jest stosowanie preparatu Novagib 010 SL na początku kwitnienia w celu poprawy zawiązania owoców w przypadku wystąpienia późnowiosennych przymrozków.



Efekt zależy od terminu zastosowania preparatu (jak na rysunku)



Jabłka 'Golden Delicious':  
A – kontrolne;  
B – po opryskach giberelinami

## Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Stosowanie preparatu Novagib 010 SL przede wszystkim pozwala na doskonalenie jakości owoców i lepsze efekty ekonomiczne sadowników, w wyniku redukcji ordzawień na powierzchni owoców, poprawy ich kształtu i wielkości, a w przypadku późnowiosennych mrozów także przez poprawę zawiązywania owoców.

## Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Uczelnie rolnicze, ośrodki doradztwa rolniczego (ODR, WODR), grupy i organizacje producenckie, stowarzyszenia producentów owoców, sadownicy indywidualni

### **Twórcy oferty wdrożeniowej:**

Zakład Agrotechniki Roślin Sadowniczych

### **Autor:**

prof. dr hab. Alina Basak

tel. 46 834 53 26

e-mail: alina.basak@inhort.pl

### **Współautorzy:**

mgr Tomasz Mrowicki

st. tech. Maria Krokocka