

# RHEOLI PLA INTEGREDIG (IPM) YM MAES GARDDWRIAETH — CYFLWYNIAD

**TAFLEN  
FFEITHIAU  
CALU**  
Ionawr 2011  
Cyf: 021205



## Rhagarweiniad

Mae rheoli pla integredig (IPM) yn system gydlynol o reoli pla. Mae IMP yn defnyddio gwybodaeth am fioleg y pla er mwyn gallu rhoi'r mesuriadau rheoli gorau ar waith. Mae IPM yn canolbwyntio ar ddulliau rheoli diwylliannol a biolegol fel y llinell amddiffyn gyntaf. Mae hynny'n golygu bod llai o angen defnyddio pleleiddiaid cemegol.

Defnyddir gwahanol ddulliau rheoli yn IPM er mwyn sicrhau canlyniadau tymor hir. Mae pedwar cam pwysig:

1. Adnabod **y lefel drothwy** pryd y mae angen gweithredu.
2. **Monitro** ac adnabod y plâu.
3. **Atal** – defnyddio dulliau rheoli i leihau'r tebygolrwydd o blâu.
4. **Rheoli** – unwaith y mae'r pla wedi ei adnabod yn gywir, ac mae'r gwaith monitro wedi dangos ei fod wedi cyrraedd lefel drothwy, ac nad yw dulliau ataliol yn briodol bellach, defnyddir mesurau rheoli. Defnyddir dulliau â'r risg isaf cysylltiedig gyntaf.

Ystyr pla yw unrhyw organeb sy'n cael effaith andwyol ar gnydau. Fe'i defnyddir amlaf ym maes garddwriaeth, ond ddim bob tro, i ddisgrifio arthropodau (pryfed, arachnidau a chramenogion.)

Mae **lefelau trothwy pla** yn seiliedig ar gyfuniad o'r tebygolrwydd o ddifrod; costau/canlyniadau difrod; a chostau/canlyniadau mesurau rheoli. Weithiau os yw lefelau'r pla sy'n bresennol yn isel ac yn debygol o achosi mân ddifrod heb ddim colled sylweddol i ansawdd neu faint cnydau yn agos i adeg y cynhaeaf ni fydd angen gweithredu ymhellach. Ar adeg wahanol yn y cylch cynhyrchu er enghraifft pan na fydd y cnwd mor agos at gael ei gynaeafu, bydd angen gweithredu. Rhaid ystyried hefyd y cnydau gerllaw a'r cnydau sy'n dilyn: Ydy'r pla neu gamau adfer, yn mynd i gael effaith ar y cnwd sy'n dilyn?

**Mae'r gwaith monitro'n** cael ei wneud trwy gerdded y cnydau'n rheolaidd a'u harchwilio, yn aml defnyddir trapiau gludiog i fonitro pryfed hedegog. Mae'n hollbwysig adnabod pla yn gywir ac nid yw hyn bob amser yn hawdd.

Mae mesuriadau **rheoli diwylliannol** yn cynnwys pethau fel cylchdroi cnydau er mwyn rhwystro problemau rhag mynd yn fwy neu barhau; cael gwared â phlanhigion sydd wedi eu heintio/eu niweidio; plannu cymharus er mwyn cadw planhigion draw neu fel cnydau aberth i ddenu pla o'r cnwd masnachol.

Mae mesurau **rheoli biolegol** yn cynnwys defnyddio:



Cronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu  
Gwledig: Ewrop yn Buddsoddi  
mewn Ardaloedd Gwledig  
The European Agricultural Fund for  
Rural Development: Europe Investing in  
Rural Areas



Centre for Alternative Land Use  
Canolfan Defnydd Tir Amgen



Llywodraeth Cynulliad Cymru  
Welsh Assembly Government

- Gwiddon ysglyfaethus sy'n bwydo ar y pla ond nad ydynt yn gwneud niwed i'r cnwd e.e. defnyddio *Phytoseiulus persimilis* i reoli'r gwiddonyn coch;
- Cacwn parasit sy'n dodwy eu hwyau yn y pla - e.e. defnyddio *Encarsia formosa* i reoli'r pryf gwyn;
- Nematodau sy'n barasitiaid malwod – e.e. defnyddio *Phasmarhabditis hermaphrodita* i reoli malwod ('Nemaslug');
- Trapiau fferemon i ddenu ac i ddal pla;
- bacteria sy'n heintio ac yna'n dinistrio'r pla – e.e. defnyddio *Bacillus thuringiensis* i reoli lindys

Mae mesuriadau rheoli'n dibynnu ar wybodaeth drylwyr am gylch oes y pla er mwyn sicrhau bod mesuriadau rheoli priodol yn cael eu defnyddio ar wahanol adegau yng nghylch oes y pla.

Mae defnyddio rhywogaethau sy'n gallu gwrthsefyll pla yn rhan o ddull ataliol IPM.

### **Pam defnyddio IPM?**

Nod IMP yw sicrhau bod dulliau rheoli'n cael eu defnyddio yn y modd mwyaf effeithlon er mwyn: Lleihau difrod i gnydau a cholli cnydau; costau mesurau rheoli; ac effeithiau andwyol ar yr amgylchedd. Mae IPM yn gwneud synnwyr busnes da. Nid yw IPM yn golygu defnyddio mesurau rheoli cemegol a welir mewn llawer o brotocolau cynhyrchu cnydau masnachol.

Mae IPM yn arbennig o addas ar gyfer systemau cnydau sydd wedi eu hamddiffyn oherwydd bod yr adeileddau (tai gwydr, polydwnelau) yn cynnig ffin bendant i'r pla a'r mesuriadau rheolaeth. Maent hefyd yn galluogi newid yr amgylchedd e.e. trwy godi tymheredd, cynyddu neu leihau lleithder etc. er mwyn creu'r amodau gorau ar gyfer rheolau.

Mae'n bosib hefyd cynnal systemau IPM ar draws caeau, ond mae hyn yn fwy cymhleth ac mae'n debyg o fod yn llai dibynadwy ar hyn o bryd.

### **Cyflenwyr asiantau rheoli biolegol.**

Mae nifer o gwmnïau yn y DU yn cynhyrchu asiantau rheoli biolegol, mae llawer o gyflenwyr eraill yn gallu cael gafael arnynt i chi. Dyma rai cwmnïau y mae gan CALU brofiad o weithio gyda nhw ac sydd â chynrychiolwyr ar draws Cymru:

Certis – [www.bpcertis.co.uk](http://www.bpcertis.co.uk), 01233 667080

Fargro – [www.fargro.co.uk](http://www.fargro.co.uk), 01903 721591

Kopperts – [www.koppert.com](http://www.koppert.com), 01440 704488

Mae gwefannau'r cwmnïau hyn i gyd yn cynnwys cyfoeth o wybodaeth ddefnyddiol ar bwnc rheolaethau biolegol ac mae IPM a'u staff yn wybodus ac yn gallu rhoi arweiniad a chyngor.